

## 目 录

机械工程学院 2014 年度本科教学质量报告.....	1
材料学院 2014 年度本科教学质量报告.....	10
能源与动力工程学院 2014 年度本科教学质量报告.....	14
电气工程学院 2014 年度本科教学质量报告.....	20
电子与信息工程学院 2014 年度本科教学质量报告.....	27
人居学院 2014 年度本科教学质量报告.....	36
管理学院 2014 年度本科教学质量报告.....	43
理学院 2014 年度本科教学质量报告.....	52
数学与统计学院 2014 年度本科教学质量报告.....	57
外国语学院 2014 年度本科教学质量报告.....	63
人文学院 2014 年度本科教学质量报告.....	67
生命学院 2014 年度本科教学质量报告.....	73
软件学院 2014 年度本科教学质量报告.....	82
航天航空学院 2014 年度本科教学质量报告.....	97
经济与金融学院 2014 年度本科教学质量报告.....	101
医学部 2014 年度本科教学质量报告.....	106
体育中心 2014 年度本科教学质量报告.....	111
公共政策与管理学院 2014 年度本科教学质量报告.....	114
法学院 2014 年度本科教学质量报告.....	124
金禾经济研究中心 2014 年度本科教学质量报告.....	133
军事教研室 2014 年度本科教学质量报告.....	138
化工学院 2014 年度本科教学质量报告.....	141



## 机械工程学院 2014 年度本科教学质量报告

一、本科教育基本情况（包括本科人才培养目标及各类全日制在校学生情况及本科生所占比例，本科生源质量情况等）：

机械工程学院下设机械工程及自动化系、车辆工程系、仪器科学及精密制造系、工业设计系和机械基础实验教学中心 5 个本科教学单位。机械工程学院本科生招生专业有机械类（六年）、机械工程及自动化、车辆工程、测控技术与仪器（机类）和工业设计。各专业的培养目标如下：

1、机械类（六年）培养目标：旨在培养系统、扎实地掌握机械工程学科的基础理论和专门知识，能在机械工程领域从事科学研究或独立担负专门技术工作，具备宽广的国际视野和较强的人文素质、领导能力和创新能力，具有领军潜质的高层次优秀人才。

2、机械工程及自动化的培养目标：旨在培养系统、扎实地掌握机械工程学科的基础理论知识，具备机械工程领域的产品设计制造、生产运行及技术管理能力，具有国际视野和创新能力，可在国民经济、国防建设等相关行业从事生产、研发、工程管理或教育科研工作，能在行业内起到引领作用的优秀人才。

3、车辆工程培养目标：本专业依托西安交通大学机械工程一级学科的雄厚基础，积极发展车辆先进制造技术、节能与清洁能源汽车、车辆振动与噪声控制、车辆设计、车辆润滑技术、车辆故障诊断技术，使学生具备较强的实践能力和创新精神，能从事与车辆工程有关的设计、实验、教学和管理工作的高级技术人才。

4、测控技术与仪器（机类）培养目标：该专业拥有仪器科学与技术一级学科博士学位授予权和博士后科研流动站。旨在培养掌握光、机、电、计算机等方面扎实的基础知识以及解决实际问题的能力，可在计量、测试、控制工程、智能仪器仪表、计算机软件和硬件等高新技术领域内从事设计、研究开发、行政管理或教育工作的高级人才。

5、工业设计培养目标：工业设计专业培养具有扎实的工业设计学科基础理论，掌握工业设计的程序和方法，具备工业专业知识与技能，能够从事科学研究、产品规划、概念设计、以及技术管理等方面工作的，具有国际视野和社会责任感，善良、有爱心、有长远眼光、有创新精神和实践能力的高级工程技术人才。

2014 年度，机械工程学院上述专业本科生的入数是 1307 人，研究生人数 1462（其中博士生是 537，硕士 925），本科生人数占各类全日制在校学生的 47.20%。本科生源质量比较稳定，在我校录取的专业中，机械类（六年）位于全校招生成绩排名前十的热门专业。机械工程及自动化专业的报考热度也较高，2014 年综合热门度 2.6、第一志愿热门度 1.28、非第一志愿达到 6.62。

2014 年机械工程学院继续认真能落实学校教务处《关于全面提高本科教育质量的实施意见》文件精神，围绕 2010 版培养方案执行中存在的问题，多次开展教学研讨，同时注重青年教师教学能力的培养，加强本科生创新意识培养和工程实践能力的教育，通过一系列的教学改革，机械学院本科教学质量稳步提高。

## 二、师资与教学条件（描述学校师资队伍数量及结构情况、生师比、本科生主讲教师情况、教授承担本科课程情况，教学经费投入情况，教学用房、设备、信息资源及其应用情况等）：

### （一）师资队伍相关情况

#### 1、师资队伍构成

机械工程学院现有教职工 240 人，其中教授 71 人、副教授 59 人。中国工程院院士 3 人，“千人计划”入选者 6 人，“青年千人计划”入选者 1 人，“万人计划”入选者 1 人，“国家杰出青年基金”获得者 3 人，“长江学者” 6 人，教育部“跨（新）世纪人才” 26 人，973 首席科学家 3 人，“国家自然科学基金创新群体” 1 个，教育部创新团队 3 个，陕西省教学名师 3 人，学校“腾飞人才” 9 人，形成了一支实力雄厚的教学科研队伍。本科生生师比达到 5.45:1。

根据 2014 年度学院数据，机械学院共有专任教师 166 人，其中教授 71 人、占教师队伍的 42.77%；副教授 59 人，占教师队伍的 35.54%；讲师 36 人，占教师队伍的 21.69%。

#### 2、师资队伍建设情况

本年度学院重点抓好青年教师教学能力培养和优秀青年教师人才的引进工作，在师资队伍建设方面取得了较好的成效。

（1）本年度新增长江学者特聘教授 1 人，“百千万人才工程”国家级人选 1 人，优秀青年基金获得者 1 人，新增千人特聘教授 1 人，教育部新世纪人才计划 2 人，学校腾飞人才计划 1 人。

（2）2014 年学院共聘任引进青年讲师 15 人，其中与国外知名大学联合培养博士学位获得者 4 人，国外博士后研究人员 1 人。

（3）注重青年教师教学能力，制定了《机械工程学院青年教师教学能力培养办法》文件，组织召开青年教师教学法研讨 2 次，使青年教师教学能力得到较大和较快的提高。

（4）2014 年学院外派青年教师到国外名校进修教师 8 名。

#### 3、主讲教师及生师比情况

2014 年度机械学院为本科生开设课程 255 门次，承担课程教学任务教师 169 人，其中教授授课 60 人，教授授课率 84.5%，共授课 80 门次。副教授授课 55 人，副教授授课率 93.2%，共授课 109 门次。讲师授课 34 人，共授课 89 门次。

### （二）教学条件建设

#### 1、教学经费投入

2014 年本科教学总投入经费合计 149.14 万，其中学校划拨的本科生教学经费为 58.87 万元，其中本科生业务费 14.56 万元、本科生实验室经费 44.31 万元。本科实习经费 28.6 万元。教务处下拨卓越工程师计划 6 万元，创新项目经费 15.76 万元（共计 46 项）。机械制造系统国家重点实验室支持本科教学实践活动经费 40 万元。

#### 2、实验教学用房与设备

截止 2014 年底，机械学院本科实验用房与设备主要集中在机械基础教学国家级示范中心，中心现有专职实验教师 14 人。机械基础实验教学中心是作为机械基础课程实验、专业基础课程实验和综合创新实验的平台，包括机械设计基础类实验室、专业主干课程类实验室、机械创新类实验室、CDIO 制作运行实验室、专业模块课程类实验室、CAD 机房等，共计 28 个实验室，构成了良好的机械创

新实验环境。中心结合 10 版本科培养方案，对实验环境及用房进行了大幅度的扩充与整改，实验用房面积达到 6000 余平方米；此外在学院统一协调下，四个专业也建设了各自专业实验室，专业实验室面积大约 400 平方米。2014 年本科教学实验设备新增加 12 台套，实验设备达到 800 多台套，实验教学设备总资产 2800 余万元。

**三、教学建设与改革**（揭示教学过程各主要方面和关键环节，包括专业建设、课程建设、教材建设、教学改革等。特别是培养方案特点、开设课程门数及选修课程开设情况、课堂教学规模、实践教学、毕业论文（设计）以及学生创新创业教育等）：

#### 1、认真总结 10 版培养方案中存在的问题

2014 年 7 月-9 月，分别召开了机械工程及自动化专业、车辆工程专业、测控技术与仪器专业以及工业设计专业的 2010 版执行情况及存在问题专题会议，针对四个专业 10 版培养方案中所开设所有专业课程的教学内容，教学环节，实验开出情况及执行效果等行了专题研讨，重点针对专业课程及实验在执行过程中存在的问题进行了深入的研讨与交流，并要求各专业对执行过程中存在的问题进行整改。同时要求各专业在 150 学分大类培养方案制定过程中认真总结 10 版本科培养方案中的经验，大类培养方案的合理性及可操作性。

#### 2、深度生产实习改革

##### （1）行业骨干企业结合小班实习方式保证生产实习效果

近年来，机自系有效利用科研合作、学生就业、校友关系等资源和优势，积极拓展实习渠道，逐步建成了一批以行业骨干企业为主的稳定的本科生实习（实践）基地。通过对实习学生调研，表明行业企业结合小班进行生产实习的模式具有非常好的效果，一方面便于实习带队教师进行管理，另一方面在实习过程中可以大大增加学生与企业技术人员之间的交流和互动性，从而使学生对机械产品加工工艺，加工装备，加工精度等专业知识的理解更加深刻。

##### （2）企业技术人员深度参与生产实习过程

2014 学年，机械工程学院针对当前生产实习形式单一、易流于走马观花等不足，就进一步加强与实习企业的合作、强化实习过程管理进行了改革。机械工程学院实习分队的指导教师均提前赴实习企业与相关负责人商讨制订实习方案，并邀请企业技术人员共同编写实习大纲及实习教材。教材不但紧密结合实习企业的产品和工艺特点，而且加入了学生在基础或先修知识方面所需补充的内容，具有更强的针对性、适用性和指导效果。另外，在实习内容和教学形式上，除车间现场参观学习之外，也加大了学生分组讨论和听取企业人员技术讲座、现场答疑等教学环节的比重，促使学生既要多“看”，还要多“问”、多“听”、多“思”。通过现场专题讲座、答疑及现场学生分组讨论，大大加深了学生对机械产品生产过程的深刻和正确理解，改变了原来学生对生产实习内容一知半解的现象。

#### 3、加强毕业设计过程管理，学生平时投入程度计入最终毕设成绩

针对学生本科毕业设计积极性较低，机械学院制订了 2015 届毕业设计考核办法加强本科毕业设计投入时间，毕业设计成绩由两部分构成，一部分是设计图纸和毕业论文，此部分占 70%；另一部分为平时工作进展及投入时间，此部分占 30%，平时工作进展及投入时间每月由学生填写学院制订

的专门表格，并经导师签字确认后给出平时成绩，每月上交学院教务存档。

#### 4、进一步完善 CDIO 实践环节组织过程

##### (1) 兼顾学生专业兴趣与特长的 CDIO 分类设计

机械工程及自动化专业是西安交通大学实施 CDIO（构思-设计-实施-运行）工程教育模式的少数几个专业之一。机自系从 2009 年即开始探索实施 CDIO 教育，并从去年起对 CDIO 项目实践（“机械创新设计”课程）部分进行了较大的改革，旨在通过由发现问题到提出方案再到实施验证的完整产品开发过程的实践训练，重点培养学生在现代工程环境下的创新实践能力、终身学习能力和团队协作精神。

在新的改革方案中，从原来学生完全自主构思题目改为由教师主导提出符合 CDIO 思想的具有一定开放性的选题，学生根据兴趣自主组队、选题并在教师指导下进行项目实践。学院同时还以 CDIO 项目实践为平台，整合和集成其他科研训练和实践教学资源，形成了“科技竞赛型”、“创新实验型”和“学科前沿与自主选题型”三大类型的 CDIO 项目，分别由不同的指导教师作为承担主体，有效地调动和发挥了不同类别教师包括实验技术人员的积极性，实现了项目来源和指导教师队伍的多样化，更重要的是充分考虑了不同类型学生的专业兴趣，使学生在 CDIO 项目执行过程中表现出更高的积极性和主动性。

##### (2) 通过系列讲座与培训使 CDIO 项目目的更加明确

为使学生在项目执行之初即能对 CDIO 的基本内涵、特征要求、实施要点有更好的了解，建立对机械产品创新设计一般方法和规律的认识与理解，机械工程学院专门组织了一系列 CDIO 培训讲座。如组织李涤尘、赵卫军、许睦旬、奚延辉等专家教授分别以“CDIO--工程教育的实施方法”、“以机械创新设计大赛为平台，培养学生的创新设计能力”、“数字样机及设计任务”、“创新设计方法与创新实例”为题，为 2012 级同学带来精彩的辅导讲座，从而使同学们在 CDIO 项目执行过程中目标更加明确。

##### (3) CDIO 项目与国家机械创新设计大赛一体化强化学生专业兴趣

将 CDIO 项目与机械创新设计大赛等国家级科技竞赛相结合，不仅有利于保证学生顺利完成 CDIO 的学业任务，培养工程实践及创新能力，而且使大量学生有机会参与机械设计创新大赛全过程培养，大大提升了学生对专业知识的浓厚兴趣，对后续激发学生投身专业方向工作或深造起到非常重要的作用。在 2014 年 5 月份举行的第六届全国机械设计创新大赛陕西赛区比赛中，以 11 级机自系学生为主体的参赛团队，取得了很好地成绩，获得陕西省一等奖 9 项、二等奖 8 项、三等奖 2 项。在 2014 年 7 月底举行的第六届全国机械设计创新大赛中获一等奖 4 项，二等奖 1 项。2014 年获全国数字化设计大赛获得一等奖 2 项，二等奖 2 项。

##### (4) CDIO 学生创新与工程实践能力培养模式推广

在以上工作基础上，西安交通大学机械工程学院 2014 年 5 月举办了历届 CDIO 优秀作品展示暨 CDIO 项目优秀学生经验介绍与交流会，以进一步激发学生专业兴趣，也希望能在通过 CDIO 项目培养本科生工程实践与创新能力方面探索一条效果明显的培养模式与方法。

#### 5、持续推进学院本科生课程与教材建设。

2014 年出版教材 8 本。其中校级规划教材 2 本，机械专业卓越工程师教育培养精品教材系列 2

本。

继续实施教育部本科质量工程“机械工程及自动化专业综合试点改革项目”。重点开展精品课程与教学团队建设，包括现有国家级、省级、校级精品课程的教学法研究、教材建设、课程建设、课程网站建设、师资培养等。围绕课程中心网站的多门课程教学资源建设，包括：《工程制图》、《机械设计基础》、《工业社会学》、《工业设计思想基础》、《产品设计》、《设计调查》、《人机学》、《造型 2》等。继续深入开展研究型课程、项目驱动等教学模式改革。

“工程制图与设计软件应用”，“清华学堂在线”，目前已完成课程大纲、课件、课程脚本、课后习题的准备工作，课程视频录制工作已完成过半，正在进行后期视频处理及剩余课程录制。该课程将于 2015 年 9 月在“清华学堂在线”按照我校秋季教学进度同步上线。“机械设计基础”MOOC 课程录制工作已完成 2/3，将于下半年在爱课程平台上线发布。

#### 6、持续推进卓越工程师培养方案执行

继续推进校企联合培养模式，增强与企业之间的合作力度。工业设计专业从大一开始学生每个寒暑假实习、完成企业设计项目、参加科技竞赛等，此外还要完成专业实习 II、测控实习、工程训练、产品设计与开发、模具设计与制造工艺和毕业设计等实践。其中毕业设计为 5 个月，要求是独立承担并完成一个项目的设计制造过程，毕业设计全部在企业完成真实课题，第七学期联系实习单位以及确定毕业设计课题，选择企业和校内指导教师各 1 名。毕业设计考核的重要依据看学生完成结果对企业的贡献程度，由企业给出书面鉴定。设计方案 90% 以上被企业直接采用。

测控技术与仪器专业邀请美国国家仪器有限公司的工程师为学生开设专题讲座，手把手教学生使用相关仪器设备，学习仪器原理。此外为学生开设科研实践创新项目，每个创新实践项目配备相应的教师和实验设备支持，学生以 2-3 人为一组进行动手实践。

#### 7、建立更快捷的实验教学信息共享平台。

为方便学生预约试验时间，每个实验方向的实验教师都建有自己的 QQ 学生群，学生可以及时看到教学安排、实验指导书等信息，方便交流；此外机械设计基础实验微信平台已开始使用，参加机械设计基础实验的所有学生加入这个微信号，就可以看到实验教师提供的各种信息，如通知学生按时预约，实验临时安排，实验指导书等其他文字和图片资源，师生交流更为通畅，实验教学更加顺利进行。

#### 8、取得了较好的教学成果

2014 年高等教育国家级教学成果奖二等奖；校级教学名师 1 位；2014 年西安交通大学本科教学改革研究项目（常规项目）1 项；2014 年西安交通大学本科教学改革研究项目（教师教学发展中心专项）2 项；西安交通大学 2014 年本科教学改革研究青年项目（第二批）2 项。

4 个生产实习队获校优秀生产实习队；西安交通大学 2014 届本科生优秀毕业设计(论文)评选，有 3 篇论文获奖。

**四、质量保障体系**（阐述人才培养中心地位落实情况、院领导班子研究本科教学工作情况、出台的相关政策措施，教学质量保障体系建设、日常监控及运行情况，本科教学基本状态分析，开展专业评估、专业认证、国际评估情况等）：

1、机械工程学院借鉴国内外先进人才培养模式，建成科研与教学深度融合、教学与实践紧密结合、校内培养与企业培养紧密结合、国内培养与国外培养紧密结合的工程人才培养模式，实施卓越工程师培养计划，建立国际化拔尖本科生培养体系。学院教授委员会与学院党政领导高度重视人才培养工作，把人才培养作为学院工作的核心。

2、建立了以学生学习效果评价为中心的教学质量保障体系，坚持课程中期及学期中期与学生座谈及发放质量调查问卷的教学质量评价办法，构建人才培养环节的监控措施。

3、先后制定了以下规章制度，确保教学和实验过程的质量稳定提升：新任专业课代课教师全程跟随实验过程制度，课程负责人参与三分之一实验教学制度，《机自系 CDIO 项目选题办法》，《机自系<机械创新设>(CDIO)课程考核及成绩评定意见》，《机械工程学院 CDIO 项目考核评议书（表）》，《CDIO 报告模板》等。

4、重点选择了专业主干课程，建立责任教授领衔的教学团队，确定了课程联系院领导制度。每门专业课程定期进行教学法研讨，深入理解项目驱动和讨论式教学法的特点和精髓，提升教学水平。

5、重视学生学习效果的反馈调查，每门课程在学期初、中、末不同阶段学生书面反馈教学意见。

6、注重新教师培训与新教师授课准入制度的落实。建立了《机械学院新讲师教学能力培养方案与管理办法》文件，要求新任年轻教师在授课之前，跟踪老教师课程学习一遍，完成学院试讲 6 次，指导完成一次企业生产实习，并通过学院组织的试讲考核环节后才能上岗授课。坚持每年一次大面积课程教师教学法研讨制度。

7、坚持院系领导听课制度，做好授课效果末位警示谈话，建立教学质量末位帮扶制度，确保教学质量。

8、与书院密切联系，抓好学风。制定文治书院学业困难学生分类帮扶及预警实施办法，多次召开班主任工作会议，加强班主任工作；落实 2014 级学业导师制度，做到 14 级每个专业班级一名学业导师，要求学业导师开展专业与学科发展讲座，激励本科生学习热情。

9、注重人才培养的国际接轨。开展本科交流项目中法 2+2，中美 UMD3+2 项目，与法国 ESIEE Paris、日本名古屋大学、以及西州立大学罗格斯分校签署本科生交流协议。

## 五、学生学习效果（呈现学生学习满意度、应届本科生毕业情况、学位授予情况、攻读研究生情况、就业情况、社会用人单位对毕业生评价、毕业生成就等）：

2014 年度，机械学院教师共开课 2014 年共开设课程 400 门次，其中学生评价 90 分以上的课程 253 门次，占 63.25%；学生评价 80-89 分的 138 门次，占 34.5%；学生评价 80 分以下的课程 9 门次，占 2.25%。

2014 届本科生毕业 322 人，其中 291 人授予工学学位，占总人数比例 90.37%。有 3 人无学位，结业 6 人，17 人延长学制。攻读研究生 102 人，占总人数比例 31.68%。就业的本科生主要去向包括国有企业、外资企业、合资企业等。社会单位对于我院学生的需求比为 7:1。用人单位对我校学生的扎实理论功底、过硬的专业素质和精益求精的敬业精神高度肯定。

机械工程学科以培养装备制造制造业培养领军人才为目标，全面落实国家“卓越工程师教育培养计划”，持续推进 CDIO 人才培养模式的执行与改革。2014 年获全国机械产品数字化设计大赛取得了



很好地成绩，获得一等奖 2 项、二等奖 2 项。在 2014 年 7 月底举行的第六届全国机械设计创新大赛中共获得国家一等奖 4 项，国家二等奖 1 项。陕西省赛区获一等奖 9 项，二等奖 8 项，三等奖 2 项。2014 年美国大学生数学建模竞赛有 2 名学生获奖，获奖等级为 Meritorious Winner。

2014 年“西安交通大学本科生科研训练和实践创新基金”项目中期验收我院验收通过的有 43 项。其中国家级、省级大学生创新训练项目各 12 项。

3 篇博士学位论文获中国机械工程学会“上银优秀博士论文奖”。

## 六、特色发展（总结学院在本科教育教学工作中的特色和经验）：

拥有始建于 1913 年机械工程专业的机械工程学院是西安交通大学历史最悠久的学院之一，也是目前教学科研条件和师资力量最为雄厚的学院之一，曾培养出了钱学森等 19 位两院院士。长期的科研积累和不断努力的创新发展，使西安交大机械工程学科享有较高的学术声誉，排名长期保持在全国机械工程学科前列；测控技术与仪器专业在所属学科全国排名进入前十，形成了光机电一体化专业特色；工业设计专业提出了面向工业实际、强化实践培养的教学理念，形成了结合结构的造型设计、人机界面设计的专业特色，得到了国际同行的赞誉。

### 1、加强基础、分类指导、注重创新、因材施教的教学思想

学院聚集了众多在国内外机械工程领域中知名的专家及教授，他们潜心教学，教书育人，不断将最新的科研成果吸收到教学中。近年来，学院积极探索、大胆创新，在人才培养上充分体现加强基础、分类指导、注重创新、因材施教的教学思想。以重视基础、拓宽专业知识面为主线，以提高学生的创新能力为目标，注重创业教育、加强教学实践环节等。培养的学生不仅是具有技术开发、科学研究能力的专业人才，更是品质优秀、综合素质及能力突出的社会精英。目前本科毕业生的研究生录取率超过 40.7%，就业率超过 95%。

### 2、教学过程体现卓越工程师培养理念及工程教育认证标准

学院近年来持续实施卓越工程师教育培养计划，课程设置中坚持工程教育认证标准，不断提升优秀工程人才培养质量。机械工程及自动化（以下简称“机自”）做为西安交通大学“卓越工程师教育培养计划计划”（以下简称“卓越计划”）首批试点专业。我院精心组织，从人才培养模式上做好顶层设计，明确人才培养目标，建立卓越计划课程体系，主抓落实，追求实效，重点加强课程设计、专业实习和毕业设计等实践性教学环节，构建了良好的“卓越计划”培养的硬件和软件平台。截止 2014 年度卓越计划总经费投入 1135 万元，其中教育部质量工程经费支持 550 万元，985 三期人才培养经费支持 585 万元。承担教学任务的企业教师数 12 人，企业教师参与开设的课程数 8 门，企业教师承担的理论（实践）有 21 位学生去企业做毕业设计，课程总学时数 100 学时，企业教师承担的毕业设计 2 周，指导专业实习 I 两周、专业实习 II 四周。在“卓越计划”的实施中取得了一定的成效。

工业设计专业从大一开始学生每个寒暑假实习、完成企业设计项目、参加科技竞赛等，此外还要完成专业实习 II、测控实习、工程训练、产品设计与开发、模具设计与制造工艺和毕业设计等实践。其中毕业设计为 5 个月，要求是独立承担并完成一个项目的设计制造过程，毕业设计全部在企业完成真实课题，第七学期联系实习单位以及确定毕业设计课题，选择企业和校内指导教师各 1 名。

毕业设计考核的重要依据看学生完成结果对企业的贡献程度，由企业给出书面鉴定。设计方案 90% 以上被企业直接采用。

测控技术与仪器专业邀请美国国家仪器有限公司的工程师为学生开设专题讲座，手把手教学生使用相关仪器设备，学习仪器原理。此外为学生开设科研实践创新项目，每个创新实践项目配备相应的教师和实验设备支持，学生以 2-3 人为一组进行动手实践。

车辆工程专业安排学生到汽车 4S 店进行实习与认知，建立了广汽丰田汽车有限公司与西安交大联合教育基地，在小学期中安排学生前往广汽丰田 4S 店进行实训。通过实训可以使学生了解所学专业课程内容在实际工作环境下的用处，达到学以致用用的效果，从而深化学生对课程学习的目标，加强学生对汽车结构的理解与认识。

3、CDIO 实践创新效果明显，课外设计与创新大赛成绩突出。

学院持续强化 CDIO 实践创新人才培养模式提高学生的创新能力培养，将 CDIO 项目分为 3 个层次执行，竞赛型（面向全国机械创新设计大赛、数字化设计大赛、节能车大赛等），创新实验型，以及科研前沿型。鼓励学生积极申报校级本科生创新实验项目与国家级本科生创新实验项目，提升学生的表达能力，较大程度上激发了本科生的专业学习兴趣。同时将本科生创新能力培养与机械创新设计大赛，机器人大赛等各种机械类竞赛相结合，鼓励学生通过参加各种竞赛，加强学生的创新能力与工程实践能力的培养，通过竞赛增加了学生的受益面，目前已经在机械工程学院本科教育中形成了良好的参加各种竞赛的氛围，在 2014 年 5 月份举行的第六届全国机械设计创新大赛陕西赛区比赛中，以 11 级机自系学生为主体的参赛团队，取得了很好地成绩，获得陕西省一等奖 9 项、二等奖 8 项、三等奖 2 项。在 2014 年 7 月底举行的第六届全国机械设计创新大赛中获一等奖 4 项，二等奖 1 项。2014 年获全国数字化设计大赛获得一等奖 2 项，二等奖 2 项。近年来竞赛成绩充分表明学生创新思想及能力的不断提高。

## 七、需要解决的问题（针对影响教学质量的突出问题，分析主要原因，提出解决问题的措施及建议）：

1、目前的教学模式不利于学生对专业知识的掌握，需要改革。

根据目前学院对毕业生的调研、毕业设计质量的检查反馈等，发现现有的满堂灌授课模式非常不利于学生对专业知识的理解和掌握，学生课外投入时间严重不足，导致目前教学效果差，学生学习积极性不高。为此学院将在大类培养方案（150 学分）制定中充分考虑这一问题，借大类培养方案平台，减小课内学时，增加课外讨论与实践课时，使学生在讨论过程中理解更深刻，通过综合性实验的开展掌握如何运用所学专业专业知识。

2、CDIO 实践经费不足，较大程度的影响了执行效果。

机械学院每年参与 CDIO 项目的学生人数在 240 人以上，CDIO 项目是培养学生创新能力和工程实践能力的强有力手段，近年来在机械学院本科生创新能力培养方面起到了非常好的作用，但是由于该实践环节要求制作实物模型，因此每年需要较大量的稳定的资金投入，目前学院教学经费无此预算，只能依靠学生申请学校创新训练项目支持解决一部分，有部分项目没有经费支持，大大影响了 CDIO 项目执行进度及效果。希望学校能够给予考虑支持。

3、企业毕业设计题目过少

近几年来，机械学院毕业设计题目中，与企业结合程度高的工程类毕业设计题目较少，这对于具有工科优势特色的机械工程类学生培养非常不利。其原因学院教师承担的项目中横向科研项目较少。学院将采取措施加强与机械行业企业的联系，在后续毕业设计中增加工程类项目毕业设计题目。

## 材料学院 2014 年度本科教学质量报告

### 一、本科教育基本情况（包括本科人才培养目标及各类全日制在校学生情况及本科生所占比例，本科生源质量情况等）：

材料科学与工程学院拥有材料科学与工程一级学科国家重点学科和金属材料强度国家重点实验室，该一级学科下设材料学、材料加工工程、材料物理与化学、材料服役安全工程学 4 个二级学科，这些学科均拥有博士、硕士和学士学位授予权。材料科学与工程学科是首批博士点和博士后流动站建立单位。学院设有材料强度研究室、新材料研究室、表面工程研究室、焊接研究所、铸造及耐磨材料研究所、工程材料研究所、材料物理与化学研究室、材料及热处理研究室等科研机构。

学院是一个高水平研究型人才培养基地，拥有国内一流的金属材料强度国家重点实验室和众多国内外材料领域知名的学者专家。学院人才培养的特点是：注重学生的个性化和创新能力的培养，不断探索研究型大学人才培养的创新模式，将人才培养与科学研究紧密结合。通过教学大纲的调整、教学方法和考试制度的创新、培养模式的改革，以及创新人才培养基地的建设，使得我院学生具备宽厚的基础理论知识、系统的材料知识及工程技术知识，并使具备成为相关行业与部门的业务骨干和领导者的基本素质。

培养目标：本专业培养德、智、体、美全面发展，具备厚实的材料科学与工程基础理论、专业知识与丰富的实践经历，能够在材料结构与性能表征、材料制备与加工、材料设计、开发、选择与应用等行业中起引领作用，富有社会责任感，具有国际视野和竞争力的创新型高级专门人才。

2014 年度，材料科学与工程学院在校本科生人数：438 人，共计 20 个行政班级，期中 4 个本硕连读班；本科生人数占各类全日制在校学生 40.65%。本科生生源比较稳定，在我校录取的专业中，材料专业长期位于全校招生成绩排名中游门专业。

### 二、师资与教学条件（描述学校师资队伍数量及结构情况、生师比、本科生主讲教师情况、教授承担本科课程情况，教学经费投入情况，教学用房、设备、信息资源及其应用情况等）：

学院现有双聘院士 1 人，长江学者 6 人，有国家千人计划入选者 6 人，国家杰出青年基金获得者 3 人，其中教师教授 32 人（博士导师 29 人），副教授 22 人，讲师 16 人，教师中 85% 以上具有高级职称，92% 的教师具有博士学位，形成了一支实力雄厚的队伍。本科生生师比达到：7.07:1。

2014 年度共开设 63 门次课程，其中教授上课 20 人次，本年度教授给本科授课率达到 71%（材料学院教授总数 28 人）

本科生业务费：5.12 万元，实践费用：12.39 万元，教学用房 6000 平方米。

### 三、教学建设与改革（揭示教学过程各主要方面和关键环节，包括专业建设、课程建设、教材建设、教学改革等。特别是培养方案特点、开设课程门数及选修课程开设情况、课堂教学规模、实践教学、毕业论文（设计）以及学生创新创业教育等）：

### 1、注重过程检查，推进教学改革和团队建设

每学期组织院、系领导及资深教师以随堂听课、分别谈话、专题讨论等形式，检查了所开设课程的教材、讲义 PPT，实验准备及开设情况，保证了教学工作的顺利进行。

召开了学生和任课教师参加的其中教学检查座谈会，就所开设课程的教学内容、教学环节、实验条件及准备情况进行了深入讨论，并将收学生、教师对教学环节的提出的意见和建议及时反馈给各课程负责人和教学团队参考改进。

### 2、扎实推进人才培养方案的实施

2014 年度，学院共开设 63 门次课程（包括实习、独立实验课程），其中有 35 门选修课开设，一个学硕班基本按照小班上课，普通班按照 4 个小班合成一个大班上课。实践教学方面：开设 6 门实验课程，每门课程 32 学时，分别为“材料测试技术实验”、“金相制备与分析实验”、“金属材料力学性能实验”、“高分子化学与物理实验”“材料连接技术实验”“材料凝固成形实验”以及大面积课程“工程材料基础”8 学时课程实验，教学秩序良好，教学进度表齐全。教师都能积极准备教案以及实验前的准备工作，并落实在实验中。教师能够督促学生亲自动手，各类实验都有实验指导书。

参加毕业论文的指导教师总计 66 人，其中有教授 29 人，副教授、高级工程师 22 人，讲师 15 人。本次“毕设”共 121 个项目,共有 121 人参加毕业设计。课题来源绝大多数为国家 and 校外协作课题，其中国家课题 72 项，省部级或学校科研项目 17 项，校外协作 15 项，自选课题 15 项，实验室建设 2 项，经过严格的论文评审和答辩后，在今年材料学院参加毕业设计的 121 位学生中，有 30 位同学获“优”，占总人数的 24.8%，有 81 位同学获“良好”成绩，占总人数的 66.9%，其余（6 位同学获“中”、4 位及格）占 8.3%。

### 3、取得了较好的教学成果

“工程材料基础”课程获陕西省教学成果二等奖，“材料科学基础”课程建设获西安交通大学教学成果一等奖。教师授课学生评价优良率（80 分以上）达 100%，优秀率（90 分以上）29 人达 44.9%。

2014 级入学开始，学院重视班主任队伍建设，院党委书记亲自挂帅担任班主任，选择有责任心并且都是博士学历的青年教师做班主任，并且积极与 2014 级上课的兄弟学院的任课教师沟通，随时反映学生在教学中遇到的问题，取得了很好的效果，不及格率与上一级有明显的下降实践教学环节，我院积极参加全国金相大赛取得了很好的成绩，分别获得特等奖、一等奖、二等奖各一项，获团体优胜奖和优秀教练员奖

**四、质量保障体系（阐述人才培养中心地位落实情况、院领导班子研究本科教学工作情况、出台的相关政策措施，教学质量保障体系建设、日常监控及运行情况，本科教学基本状态分析，开展专业评估、专业认证、国际评估情况等）：**

1、学院人才培养的特点是：注重学生的个性化和创新能力的培养，不断探索研究型大学人才培养的创新模式，将人才培养与科学研究紧密结合。学院教学指导委员会和院党政领导高度重视人才培养工作，把人才培养作为学院工作的核心。

2、重点选择了专业主干课程，建立了责任教授领衔的教学团队。学院该定期考核责任教授，专业课程定期进行教学法活动，根据科研发展动态，及时调整教学内容，提高教学水平。

3、高度重视学生学习效果的反馈调查，学院定期听取学生对教学过程存在问题的意见和建议，及时将学生的意见及时反馈给责任教师和相关管理部门，并督促及时整改。

4、注重新教师培训和新教师授课准入制度的落实。让新任教师在授课之前，跟有经验的教师随班听课学习一遍，通过试讲才能承担课程教学任务。

5、坚持院系领导和资深教师听课制度，做好授课效果末位诫勉谈话。

6、注重与书院的紧密联系，及时摸清学生在学习、生活存在的疑惑和问题，加强班主任的督促管理工作；组织专家教授进行材料学科发展的普及讲座，增强学生的专业认同感，激发学习热情。

7、注重人才培养与国际接轨。2014年度共派出6名学生，其中，长期交流5人，分别赴法国UT、新竹交大等学校进行交流。

## **五、学生学习效果（呈现学生学习满意度、应届本科生毕业情况、学位授予情况、攻读研究生情况、就业情况、社会用人单位对毕业生评价、毕业生成就等）：**

2014届本科毕业生预计毕业人数123人，其中112人授予学士学位，11人延长学习，35人免试攻读研究生；15人考上研究生，14人出国深造，6人未就业，42就业人数人，就业率95%。毕业生分别就业钢铁研究总院、中铁宝桥集团有限公司、深圳市华星光电技术有限公司、东风商用车有限公司、恒大地产集团有限公司等从事工程材料及新型材料的基础研究、应用研究及开发研究，毕业生受到用人单位的高度认可和好评。

## **六、特色发展（总结学院在本科教育教学工作中的特色和经验）：**

1、凝练学科方向，改革教学模式 着力构建经济社会发展需要的学科方向，课程设置紧密经济社会需求和本专业教师特点。在教学内容设置和教学方式上听取本行业杰出人士的意见和建议，使得教师以较灵活的方式组织教学，给教师有较大的教学自主空间，开展小班与互动式创新教学；根据具体课程特点选择性改革考试环节，加强课程的学习过程管理，强调研究型考察，逐步形成新的考核模式。

2、强化了实践性环节创新与管理 本专业的教学实验具有三个层次，即课程实验、研究室实验和重点实验室实验。特别是形成了系列专业实验课，使学生能够到材料学院的多数实验室作实验和学习，也使更多的教授参与到学生的实验指导中。建立一个与之相适应的创新实验平台，制定积极的鼓励措施，推动实验教学的提高与发展。

3、鼓励学生参加科学研究，提高创新能力。基于材料学院众多的研究团队，以及多学科材料研究中心在人才培养中取得的成功经验，制定了有效措施鼓励教师积

极和国际著名教授或研究单位联系，建立“学科专业特区”，积极鼓励本科生尽可能早的加入到科学研究行列，参与国家项目和校企联合开发项目，特别是结合毕业论文从事科学研究，培养其创新能力，探索创新型人才培养新模式。

4、注视师资队伍建设，制定教师培养规划。充分发挥离退休教师的宝贵经验和指导作用，引进高水平人才补充教学队伍，通过教学法、教学经验交流、培训等措施培养年轻教师，创造有利条件，形成了一支相对稳定的高水平的教学队伍。

## 七、需要解决的问题（针对影响教学质量的突出问题，分析主要原因，提出解决问题的措施及建议）：

### 问题 1：加强班主任队伍建设

针对学生到课率不高，学院加强班主任队伍建设，抽调认真负责人的青年教师组成 2014 级班主任，学院并积极与外院任课教师沟通，及时了解学生的学习动态，取得了很好的效果。

对策：院党委书记亲自担任班主任，加强班主任队伍建设，并进一步加强对学生的专业教育，组织资深教授开设专业讲座，增强学生专业认知度。加强与书院的联系，加强班主任队伍的建设，提高学生学习的主动性。

### 问题 2：学院针对数学课程不及格多的问题，与数学学院积极沟通。

本年度，学院继续与数学学院合作，为了提高数学教学的教学质量，我院与数学学院进行大学数学课程教学改革试点，从三个方面进行：（1）关注学生学习过程的考核（2）结合学生专业，激发学生学习的兴趣（3）学生学习效果的评价。

## 能源与动力工程学院 2014 年度本科教学质量报告

### 一、本科教育基本情况（包括本科人才培养目标及各类全日制在校学生情况及本科生所占比例，本科生源质量情况等）：

能源与动力工程学院是西安交通大学组建最早的学院之一，也是目前学校办学规模最大、学科设置最齐全、师资力量最雄厚、实验设备最先进的学院之一，是我国能源动力科学与技术领域颇具影响的人才培养和科学研究创新基地。

学院设有能源与动力工程、新能源科学与工程、核工程与核技术、环境工程 4 个本科专业。2014 年，学院全日制在读学生 3312 人，其中本科生 1804 人，占 54.5%。

2014 年学院 4 个本科专业共招生 413 人，占当年学校本科生招生人数（4050 人）的 10.2%。校招生办公室当年的统计资料显示，学院的能源动力类（本硕连读）、能源与动力工程专业、新能源科学与工程专业都保持着较高的热门度。能源动力类一志愿热门度为 2.1，二志愿热门度为 7.05；能源与动力工程专业一志愿热门度为 1.72，二志愿热门度为 6.39；新能源科学与工程专业一志愿热门度为 0.86，二志愿热门度为 10.32。按录取平均分排名，能源与动力工程专业在全国 23 个省位于前 5 名之内。

在百余年的办学过程中，学院形成了鲜明的学科优势和办学特色。秉承“厚基础、严要求、重实践”的学风和教风，坚持“以人为本、传授知识、培养能力、提高素质、协调发展”的教育理念，旨在培养具备动力工程及工程热物理、核工程与核技术、环境工程等学科宽厚基础理论，系统掌握能源高效转化与洁净利用、资源保护与环境污染控制等方面专业知识，能从事能源与动力工程领域相关的工程设计、运行管理、技术开发、科学研究及教学等工作，富有社会责任感，具有国际视野、创新精神、实践能力和竞争力的高级专门人才。

2014 年，学院本科教学紧密围绕上述人才培养目标，认真贯彻学校《关于全面提高本科教育质量的实施意见》文件精神，树立科学的教育质量观，强化教学过程管理；发挥研究型学院学科优势，加强实践教学，探索创新型人才培养模式；教学改革积极推进，教育质量稳步提高。

### 二、师资与教学条件（描述学校师资队伍数量及结构情况、生师比、本科生主讲教师情况、教授承担本科课程情况，教学经费投入情况，教学用房、设备、信息资源及其应用情况等）：

#### （一）师资队伍建设

##### 1、师资队伍结构

学院师资力量雄厚，汇聚了一大批在国内外能源与动力工程、工程热物理、核能科学与工程、环境工程等学科领域享有盛誉的教授、专家和学者。学院教师队伍中，中国科学院院士 2 人、中国工程院院士 1 人，国家级教学名师 2 人，千人计划学者 4 人，长江学者特聘教授 7 名、讲座教授 4 名，国家杰出青年科学基金获得者 8 名，国家百千万人才工程入选者 5 名，青年千人计划学者 2 人，中国青年科技奖获得者 3 名，全国百篇优秀博士学位论文获得者 8 名，教育部新世纪优秀人才 39



名。教师队伍中博士学位获得者占 94.4%，形成了一支知识与年龄结构合理、学术素养高的教学科研队伍。

截止 2014 年底，学院教师队伍的结构情况：

(1) 职务结构 截止 2014 年底，学院共有专任教师 232 人，其中教授 72 人，占教师队伍的 31.0%；副教授 70 人，占教师队伍的 30.2%。

(2) 学历结构 教师队伍中有博士学位的 219 人，占教师总人数的 94.4%。

(3) 年龄结构 教师队伍中，45 岁以下教师人数为 170 人，占教师总人数比例为 73.3%。

2014 年度，学院共有专任教师 232 人，全日制在读学生 3312 人，生师比为 14.3。

## 2、师资队伍建设

师资队伍是高等学校最重要的办学条件之一。2014 年，学院积极实施“以人为本、人才强院”的战略，坚持“以师资队伍建设和制度建设为中心，以制度建设为重点”的工作思路，采取海内外引进与自主培养并重的措施，不断优化师资队伍结构，为学院的稳定快速发展提供强有力的人才支持。

(1) 坚持引进和培养并重的原则，加大高层次人才培养和引进的力度。本年度学院新增杰出青年基金获得者 1 人、优秀青年科学基金获得者 1 人、校腾飞人才计划 2 人。

(2) 坚持高标准严要求，积极稳妥地引进新生力量。2014 年学院共聘任青年教师 14 人，其中副教授 2 人，新讲师 12 人。新补充的教师队伍中，本校毕业 11 人，外校 3 人，有 6 人有海外留学经历。

(3) 重视青年教师教育教学能力的培养。通过严格执行新任教师指导教师制度、新任教师助教制度，新任教师授课资格认定制度、以导为主的教学督导制度等，充分发挥教学经验丰富的老教师对青年教师传、帮、带的作用，促进青年教师端正教学态度，钻研教学技能，规范教学过程，改进教学方法，迅速提高其教育教学能力。

(4) 利用国家和学校的各类派出计划，大力支持优秀青年教师出国进修，扩展他们的国际化视野，培养和提高他们的国际竞争意识和能力。学院本年度共有 10 名教师从国外研修回校，目前仍有 30 名教师正在国外/境外进修。

## 3、主讲教师情况

本年度春季学期（2013-2014 学年第二学期），我院教师面向院内外本科生开设课程（含独立设课的实验课）共计 72 门次，承担课程教学的教师共计 95 位，其中教授 41 位、副教授 38 位，讲师 16 位。本年度秋季学期（2014~2015 学年第一学期），我院教师面向院内外本科生开设课程（含独立设课的实验课）共计 94 门次，承担课程教学的教师共计 105 位，其中教授 44 位、副教授 34 位，讲师 27 位。

本年度我院承担本科生课程教学的教授 68 人，占全院教授人数（72 人）的 94.4%。

## (二) 教学条件建设

### 1、教学经费投入

2014 年，全院本科生 1804 人。学校下拨本科生业务费 18.33 万元，生均 101.60 元；实验室经费 31.01 万，生均 171.90 元。实习经费 45.826 万元，本年度参与认知实习的二年级学生 462 人，生均 230 元；参与生产实习的三年级学生 440 人，生均 800 元。获得的“专业实验教学示范中心”建设

资金 100 万元，生均 554.32 元。主要用于学院教学实验中心实验室建设（85 万元）和专业实验室 3 个综合性教学实验平台建设（15 万元）。

## 2、实验教学用房与设备

截止 2014 年底，学院本科教学实验用房面积 4000 余 m<sup>2</sup>，主要实验装置 310 余台（套），实验教学设备总资产 2000 余万元。

2014 年，新增本科生教学实验设备 10 台套。

**三、教学建设与改革**（揭示教学过程各主要方面和关键环节，包括专业建设、课程建设、教材建设、教学改革等。特别是培养方案特点、开设课程门数及选修课程开设情况、课堂教学规模、实践教学、毕业论文（设计）以及学生创新创业教育等）：

### （一）理论教学与实践教学有序进行

1、本年度春季学期，我院教师面向院内外本科生开设课程（含独立设课的实验课）共计 46 门，分 72 个教学班组织教学，其中主要是面向院内外本科生的专业基础课、专业课及基础通识类选修课。本年度秋季学期，我院教师面向院内外本科生开设课程（含独立设课的实验课）共计 73 门，分 94 个教学班组织教学，其中主要是面向院内外三、四年级学生的专业基础课和专业课。

2、本年度春季学期，能动学院面向院内外本科生开设的课程中，独立实验课程 2 门，含实验课程 21 门，涉及实验项目 85 项。本年度秋季学期，能动学院面向院内外本科生开设的课程中，独立实验课程 2 门，含实验课程 17 门，涉及实验项目 78 项。

3、本年度春季学期，我院 2010 级 450 名学生完成了毕业设计（论文）工作。学院严格执行学校的有关规定，进一步强化毕业设计的过程管理，严把毕业设计审题、指导、中期检查、集中答辩、普查评估等几个环节，保证了毕业设计（论文）工作的顺利进行和毕业设计论文的质量。2010 级毕业设计（论文）的优良率占到 87.8%。陈鹏玮等 4 名同学的毕业设计论文被评为西安交通大学 2014 年毕业设计优秀论文。

4、本年度夏季小学期组织了 2012 级的认知实习，2012 级 462 名学生先后赴户县热电厂、陕西鼓风机厂、比亚迪汽车制造厂、中核集团西安核设备有限公司、西北核技术研究所、西安市污水处理厂、垃圾填埋场等企业参观学习，增强了学生对企业生产过程和管理方式的感性认识，为后续专业课的学习打下良好基础。

按照教学计划安排，我院 2011 级 440 名学生于 2014 年暑期组成 12 个实习队分赴省内外的 23 家厂矿企业、研究院进行生产实习。各实习队严格按照实习大纲落实实习内容，并加强了对实习的考核力度，收到了很好的效果。涡轮机（上海）实习队、流体机械实习队被评为 2014 年度校优秀生产实习队。

5、按照学院制定的《能源与动力工程学院本科生项目设计课程实施暂行办法》及《能源与动力工程学院本科生项目设计课程考核评价实施细则》于 2014 年 10 月对全院 2011 级的项目设计组织了考核评价。各项目组按要求提交了项目设计总结报告，依据结果性评价与过程性评价相结合的考核评价原则，各系所通过答辩的方式完成了对项目及项目组成员的考核评价。

学院也于 2014 年 10 月召开了 2012 级项目设计启动安排大会，对 2012 级的项目设计做了部

署安排。全院 2012 级 400 余名学生完成了自由组组及项目可行性报告撰写,进入项目设计实施阶段。

6、夏季小学期,邀请境内外相关高校知名教授、行业著名企业高层管理人员和骨干技术人员等共开设 19 场次专题讲座,聆听讲座学生逾 4000 人次。

#### (二) 积极开展教学研究和教学改革,成效显著

何茂刚等“大学生自主实践的梦工厂——工程坊的建设与实践”获 2014 年高等教育国家级教学成果奖一等奖;丰镇平等“强化节能减排意识,提升创新实践能力,创建与推进全国大学生节能减排竞赛”获 2014 年高等教育国家级教学成果奖二等奖。吴业正主编的《制冷原理及设备(第 3 版)》、周龙保主编的《内燃机学(第 3 版)》入选第二批“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材。陶文铨院士荣获西安交通大学教学终身成就奖,厉彦忠教授荣获教学卓越奖。何茂刚教授获陕西省第八届高等学校教学名师奖。学院组织申报的国家级虚拟仿真实验教学中心——“核电厂与火电厂系统虚拟仿真实验教学中心”获教育部批准。

作为教育部高校能源动力类专业教学指导委员会主任单位,组织完成了我国能源动力类专业本科教学质量标准制订,组织开展了能源动力类专业本科教学改革热点难点问题的调研,并形成调研报告提交教育部。组织召开了全国能源动力类专业教学改革研讨会及优秀示范课观摩会,组织举办了全国高等学校《工程热力学》、《传热学》课堂教学师资培训与高级研修班,充分彰显了我校在全国能源动力类人才培养中的示范引领作用。

#### (三) 学生课外科技活动蓬勃开展,创新教育成效显著

本年度我院本科生申报“国家级、省级大学生创新训练项目”被批准立项 23 项(其中国家级 15 项,省级 9 项),申报“西安交通大学本科生科研训练和实践创新基金”被批准立项 37 项。学院 45 名本科生在“2014 年第七届全国大学生节能减排社会实践与科技竞赛”、2014 年全国大学生数学建模竞赛”、“2014 年全国大学生机械创新设计大赛”等国家级课外科技竞赛中获奖。30 名本科生获“2014 年全国大学生数学建模竞赛陕西省一等奖和二等奖。

### 四、质量保障体系(阐述人才培养中心地位落实情况、院领导班子研究本科教学工作情况、出台的相关政策措施,教学质量保障体系建设、日常监控及运行情况,本科教学基本状态分析,开展专业评估、专业认证、国际评估情况等):

(一) 学院在办学过程中,坚持贯彻全员育人思想,高度重视本科教学,始终把教学作为学院的中心工作。院长是教学工作的第一责任人,思想上重视、政策上倾斜、制度上保障、经费上支持本科教学工作,以教学为主统筹安排全院各项工作。时刻注意认真处理如下“三个关系”:在处理教学与科研关系时,强调科研为教学工作服务,教学科研互相促进;在处理本科教育与其他层次教育(如研究生教育)的关系时,始终坚持本科教育在各办学层次中的基础地位;在处理教学工作与其他工作的关系时,建立以教学为中心的“一盘棋”工作机制。

(二) 按照学校、学院的相关规定,从源头把关,对任课教师的资格进行严格审查。本年度,按照《西安交通大学新任教师授课资格认定办法》的要求,分批对刘钊等 10 位青年教师的授课资格进行了认证。并籍此机会,组织有丰富教学经验的老教师对这些即将走上讲台的青年教师的教学技能进行面对面的评价及指导,收到了很好的效果。

(三) 严格执行任课教师请假审批手续, 对任课教师在上课期间由于科研出差等原因临时调/停课进行规范化管理, 做到了事前严格审批程序, 事后跟踪补课结果, 保证了各教学环节的顺利实施。目前, 我院教师都能自觉遵守教学纪律, 随意调停课的现象已经完全杜绝。

(四) 加强院级教学督导工作, 本年度先后安排院系领导、督导专家对院开课程的课堂教学情况进行随堂听课检查 20 余门次, 督导重点为近年来开始独立承担课程教学工作的青年教师。学院及时将督导专家的意见和建议反馈系所和任课教师本人, 帮助他们不断提高教学水平。配合教务处及学校教师发展中心, 先后安排 69 人次同行专家听课, 完成了对学院 23 位本年度申请晋升高级职务教师教学效果评价工作。

(五) 组织召开了有院教学指导委员会专家、系所教学主任、教师代表参加的专题教学研讨会, 讨论、规划了学院未来三年教材建设、教改项目、教学成果奖申报等事宜。

(六) 按照《西安交通大学教学质量评价与课酬标准实施办法(试行)》所确定的原则, 组织学生完成了对学院本年度所开课程的课堂教学质量评价工作。评价结果为: 本年度春季学期课程评价优秀率为 54.95, 优良率为 97.3%; 本年度秋季学期课程评价优秀率 67.5%, 优良率为 99.2%。

## **五、学生学习效果(呈现学生学习满意度、应届本科生毕业情况、学位授予情况、攻读研究生情况、就业情况、社会用人单位对毕业生评价、毕业生成就等):**

### **(一) 年度期末考试合格率统计**

1、本年度春季学期, 学院学生期末考试平均合格率为 80.1%, 其中, 一年级合格率 81.77%; 二年级 70.00%; 三年级 89.28%。

2、本年度秋季学期, 学院学生期末考试平均合格率为 80.93%, 其中, 一年级合格率 78.01%; 二年级 79.61%; 三年级 81.33%, 四年级 84.76%。

### **(二) 毕业生学位授予、攻读研究生、就业情况**

2014 年, 学院完成毕业本科生资格审查 431 人, 实际毕业 422 人, 占毕业生人数的 97.91%; 授予学位 454 人, 占毕业生人数的 97.91%; 推荐攻读硕士学位研究生 111 人, 考取硕士学位研究生 77 人。

本年度, 学院本科生一次就业率为 97.91%。

## **六、特色发展(总结学院在本科教育教学工作中的特色和经验):**

### **1、将学科建设和科研优势转化为本科教学资源, 培养学生实践能力和创新能力**

学院先进的学科平台、精良的仪器设备为本科生实验教学提供了优良的硬件条件, 也为学生参加课外科技活动、培养创新能力提供了很好的实验场所。学院与国内许多大型产、研、用单位建立了良好的合作关系, 在相关企业和研究院所建立了 3 个工程教育实践中心和 30 余个校外实习基地, 其中与东方电气集团有限公司联合建立的工程教育实践中心已获批成为首批国家级工程教育实践中心。培养的学生基本理论扎实、创新实践能力强, 无论是参加课内实践环节、还是课外科技活动, 都表现突出, 成绩斐然: 近五年来, 先后有 17 个实习队被评为学校优秀实习队。32 名毕业生的毕业设计论文被评为校级优秀毕业设计论文。学院学生获批国家级大学生创新基金项目 45 项, 省级大

学生创新基金项目 41 项。202 人在各类国家级大学生课外科技竞赛中获奖，77 人在省级大学生课外科技竞赛中获奖。

## 2、重视青年教师教育教学能力的培养，保证学院教学科研工作的可持续发展

本科生教学主要是通过课堂讲授的方式传授知识，因此，教师的讲课质量在很大程度上决定了本科生的教学质量。目前，高学历的青年教师已经成为我院师资队伍中一支重要的力量，迅速提高他们的教育教学水平，使其尽快实现由博士毕业生到合格教师的转变是学院师资队伍建设的重点任务。多年来，学院在师资队伍建设和青年教师培养上，重点在以下几个方面积极探索、勇于实践，取得了一定的成效，有力保证了学院教学科研工作的可持续发展。（1）抓师德教育，强化青年教师的职业意识。（2）利用岗前培训，进行系统的教育学理论学习。（3）重视传帮带，加强青年教师的教学技能训练。（4）坚持试讲制度，严把授课资格认定关。（5）加强教学督导，促进青年教师教学能力的不断提高。（6）采取多种途径，提高青年教师的工程实践能力。（7）重视科研能力的培养，不断提高青年教师的学术水平。

经过多年的不懈努力和探索实践，学院的青年教师培养体系和制度正在不断完善，一大批青年教师脱颖而出，成为学院本科教学的生力军。

## 七、需要解决的问题（针对影响教学质量的突出问题，分析主要原因，提出解决问题的措施及建议）：

1、教师不愿将较多的精力投入本科教学工作是目前影响本科教学质量的最根本原因，造成这一现象的根本原因在于目前自上而下的政策导向、各种考核评价体系都没有真正体现教学的中心地位，而教学工作本身又不像科研活动那样有巨大的名利驱动，所以重科研轻教学也就成了大多数人的必然选择。学校在这方面始终未拿出治本的方案，导致该问题年年讲却一直得不到解决。建议学校调整现行的教师职称晋升、业绩津贴分配相关政策，使之真正体现本科教学中心地位，吸引广大教师将主要精力投入到本科教学中。

2、生产实习是本科教学、特别是工科类本科教学中非常重要的实践教学环节，是将学生所学的理论知识、专业知识与实际应用相结合的最直接的途径，是培养高水平设计、管理人员必须的、不可缺少或替代的重要环节。能动学院一直坚持集中实习，学院专业所对应的大型动力设备制造、运行企业基本都在外地，目前 800 元/生的实习经费连往返路费和住宿费用都难以满足，根本无法保证教学大纲规定的实习时间和内容，使得生产实习有演变为走马观花式参观的趋势。建议学校就新形势下生产实习问题组织专门研讨，给出切实的解决方案，以使得这一实践教学环节收到预期的效果。

## 电气工程学院 2014 年度本科教学质量报告

### 一、本科教育基本情况（包括本科人才培养目标及各类全日制在校学生情况及本科生所占比例，本科生源质量情况等）：

电气学院下设两个专业:电气工程及其自动化，测控技术与仪器。

电气工程及其自动化专业培养目标：培养德、智、体、美全面发展，扎实地掌握电气、自动化、电子与信息科学技术领域的基础理论、专门知识及基本技能。具有在电气工程、自动化、电子与计算机技术应用等领域和行业从事科学研究、工程设计与技术开发、系统运行、经济管理等工作；培养富有社会责任感，具有国际视野和竞争力的创新型高级专门人才。

测控技术与仪器培养目标：培养德、智、体、美全面发展，掌握仪器仪表、智能仪器设计、测量与控制、以及电气工程和电子与信息科学技术领域的基础理论、专门知识及基本技能，能从事仪器科学与技术、电气工程与自动化、电子与计算机技术应用等领域的工程设计与技术开发、系统运行、经济管理工作，能在测试计量技术行业起引领作用、具有国际视野和竞争力的高层次专门人才。

电气学院本科生总数 1781 人，班级数 61 个，其中钱学森班 171 人，电气硕 123 人，电气管硕 37 人，电测控 118 人；在校研究生总数 1236 人，其中工学硕士生 587 人，全日制工程硕士 270 人，博士生 345 人，留学生 34 人。本科生所占比例为 59%。

由于电气工程学院的学科建设水平在全国高校中位于前列，因此每年报考的生源充足、质量优秀。我院的电气工程及其自动化专业在 29 个省、市、区的录取排名统计中，平均分排名第一的省份有 23 个(比去年增加了 10 个省)，位居录取平均分排名第一。根据校 2014 年本科招生工作总结分析的全校各专业报考热度来看，我院电气工程及其自动化报考热门程度数为 4.2，名列全校第三名，电气工程与自动化（六年制）报考热度数为 6，名列全校第一名。另外每年转专业时，由于电气专业学科影响，报名转入电气学院的学生都很踊跃，2014 年申请转入电气工程及其自动化专业的学生 100 余人，接收学生 35 人，基本为全校各专业的佼佼者。

### 二、师资与教学条件（描述学校师资队伍数量及结构情况、生师比、本科生主讲教师情况、教授承担本科课程情况，教学经费投入情况，教学用房、设备、信息资源及其应用情况等）：

电气工程学院是我校创建时间最早、师资力量雄厚、实验设备先进的学院之一。在长期的办学过程中，学院一贯保持“重视基础，要求严格，注重实践”的传统学风和严谨的治学精神，在教学质量和学术水平方面一直处于国内高校同类学科领先地位。电气工程学院拥有国家重点实验室 1 个，省部级重点实验室和工程研究中心 4 个；还拥有国家级电工电子教学实验中心、国家工科基础课程电工电子教学基地暨国家级电工电子教学示范中心。

现有教职工 204 人，教师 154 人，其中教授 54 人，副教授 61 人，讲师 39 人，其中 129 人为博士，占 83%；本科生人数 1781 人，研究生 1236 人，师生比为 1:14.8。

表 1 教师的年龄、职称与学位结构

职称学历 年龄	教师	教授	副教授	讲师	博士	硕士	博士比例
56 岁以上	20	13	7	0	6	2	30%
45 岁-55 岁	46	26	20	0	37	9	80%
35 岁-45 岁	55	15	27	13	54	1	98%
35 岁以下	33	0	7	26	32	0	100%
合计	154	54	61	39	129	12	84%

授课情况：截至 2015 年 1 月，全院教授共计 54 人，2014 年对本科生授课教授共计 43 人，占全院教授总人数 79.63%。

表 2 本科生主讲教师情况

学 期	教授总人数	教授给本科生上课人数	所占比例
2013-2014 学年第 1 学期	54	25	79.6%
2014-2015 学年第 2 学期	54	18	

教学经费投入情况：2014 年学校下拨常规教学经费 38.4 万，热门专业返回 17.68 万，共计 56.08 万。其中课程建设支持 13.54 万，大学生科研训练支持 4 万，用于项目设计和实验设备更新 11.5 万；企业工程师讲座、教师开展交流会议费等 2.461 万，学生成绩单邮寄等办公费 2.619 万，支持 985 三期教材编写 4.7 万，学生生产实习、认知实习、专业课参观支持 4.12 万；招生宣传支持 2.54 万；学生毕业设计费用人头费 3.2 万；鼓励校外毕业设计产生的费用 1.76 万；优秀教师评选、优秀班主任表彰等 1.93 万。

**三、教学建设与改革**（揭示教学过程各主要方面和关键环节，包括专业建设、课程建设、教材建设、教学改革等。特别是培养方案特点、开设课程门数及选修课程开设情况、课堂教学规模、实践教学、毕业论文（设计）以及学生创新创业教育等）：

（一）课程及专业建设

1、在线课程建设：

目前我院共有 5 门国家级精品课程、3 门国家级精品资源共享课，3 门省级精品课程。现有的国家级精品课等已逐步在课程中心上线共享，2014 年新增在线课程有“信号与系统”、“电力系统继电保护”、“电气材料与电力设备概论”、“数字电子技术”、“电机学”、“现代测试技术”等。有些教师已经开始探索混合式教学，结合新教育模式进行线上下教学，“电路”课程点击率遥遥领先，“电力电子技术”已经在网上布置作业等，受到师生广泛关注和参与。

2、新能源模块电力课程已全部开设

根据我国新能源电力产业大发展的实际，电气工程及其自动化在原有专业方向的基础上，设置新能源电力模块课。学院召开了多次会议研究讨论，就新开课程的内容、教学大纲展开充分讨论，目前“新能源概论”、“新能源电力系统规划与运行”、新能源电力接入与传输技术”、“风力发电与太阳能发电技术”课程已同时在同一学期开始，供学生选择。

### 3、小学期开设课程

2014年小学期，我院共开出5门选修课，居全校工科学院之首。内容既有涉及专业课程也不乏通识教育，深受学生欢迎。

**表 3 2014 年小学期教授授课情况一览表**

序号	课程名称	主讲教师
1	电气自动化技术发展	张彦斌、卓放
2	电气工程学科发展历程及展望	荣命哲、王小华
3	放电等离子体新技术导论	李兴文
4	成功的基石	郑晓泉
5	电气工程及其自动化专业导论	罗先觉

### (二) 教学成果及教改项目

2014年马西奎教授荣获“西安交通大学第一届卓越奖”；罗先觉教授等荣获“西安交通大学第一届优秀教学团队”；邹建龙老师荣获西安交通大学微课教学比赛一等奖；高压和工企所带的2011级生产实习荣获2014年优秀实习队；汲胜昌、别朝红、李建英分别带的学生张帆、闫超、武康宁做的毕业设计荣获2014届本科生优秀毕业设计。除此之外，2014年我院有三项教改项目，如表4所示。

**表 4 2014 年西安交通大学本科教学改革研究项目**

序号	项目名称	负责人姓名
1	面向按自主学习和促进互动的《电路》MOOC建设方法研究	邹建龙
2	基于国际化视野的全英文专业课程第一堂课的教学方法与实践研究	李江涛
3	模电实验自动验收系统的研制	张锋

### (三) 教材建设情况

2014年我院有5部教材被遴选为“十二五”国家级规划教材，即电力系统分析（第二版）、模拟电子技术（第二版）、数字电子技术（第二版）、电工技术、电子技术，如表5所示。

**表 5 “十二五” 国家级规划教材**

序号	教材名称	主编
1	《电力系统分析（第二版）》	夏道止
2	《模拟电子技术基础》	杨拴科 赵进全



序号	教材名称	主编
3	《数字电子技术（第二版）》	宁改娣
4	电工技术	刘晔
5	电子技术	王建华

#### （四）实践教学及实习基地建设

1、为了更好的落实人才培养方案和卓越工程师教育计划，学院召开专题研讨会，检查项目设计的进展，探讨学院与企业、行业共同育人，联合开新课的计划。坚持企业工程师进入课堂授课，多门实验课采用科研设备，构建综合性设计性实验、开放创新实验和课外科技创新活动的实践体系；80%以上专业课将科研成果引入课堂教学。

2、继施耐德电气（中国）有限公司签署了“大学生校外实习基地协议”，2014年又与伊顿（中国）投资有限公司伊顿公司签署“卓越工程师教育培养实习计划”，鼓励学生到企业做毕业设计；同时与陕西省电力公司培训中心、西电集团在本科生工程实践方面加强合作。为学生到电气工程领域的著名企业实习和实践提供了更多的选择。

3、毕业设计：我院2014届指导毕业设计的教师共有124人，其中教授、研究员53人，占教师总人数42.74%；副教授、高工51人，占教师总人数41.13%；参加2014届毕业设计答辩的学生共有381人。题目类别里：工程设计140个，占有题目的36.75%；专题研究225个，占有题目的59.05%；综合实验16个，占有题目的4.2%。

#### （五）双语课程和本科生海内外交流

本着“引领国际电气工程教育、培养世界一流的电气工程领域人才”的宗旨，电气工程学院加快了学生国际化培养的步伐，初步建立了本科生双语课程体系，在电路、数字电子技术、模拟电子技术、自动控制理论、电机学、微机原理及接口技术、电力电子技术等7门专业基础课中开设双语课，并在专业课中开设6门双语课。

为了增强学生的国际竞争力，积极拓展本科生国（境）外合作交流渠道；2014年，共选拔37名本科生赴国（境）。项目包含“中法4+4”、“高电”、“utt”11人、“ucl”、“加拿大阿尔伯特分校”和“加州大学河滨分校”14人，以及港澳台等短期项目13人。除此之外还将面向丝绸之路经济带国家招收本硕连读留学生，学生完成全部课程并通过毕业答辩，将获得硕士学位。学制5-6年，规模30人。

#### （六）大学生课外科技创新活动

鼓励教师和学生积极参加课外科技创新活动，由我院教师指导的学生团队在2014年“陕西省大学生电子设计竞赛”中，获得省一等奖1个，省二等奖2个，省三等奖2个。为鼓励学生参与科研训练，提高教师的积极性，学院给指导教师经费支持，2014年本科生参与的科研训练和实践创新基金项目达30余项，参与人数大幅提高，达到百余人。

**四、质量保障体系**（阐述人才培养中心地位落实情况、院领导班子研究本科教学工作情况、出台的相关政策措施，教学质量保障体系建设、日常监控及运行情况，本科教学基本状态分析，开展专业评估、专业认证、国际评估情况等）：

学院成立了院务委员会、党政联席会、学术与人事评聘管理委员会、学位委员会、教学与学生管理工作委员会和院务监督委员会等，完善了学院的管理架构。

为了落实课堂教学质量、督导日常教学运行；2014 年召开教学指导委员会 10 余次；主要布置生产实习、毕业设计选题、毕业论文答辩；学生分流、转专业选拔、研究生推免；各类教改项目评审等相关教学事务。制定了相关的管理制度，如《西安交通大学电气工程及其自动化专业分流办法》、《电气学院接收转专业管理办法》、《电气学院新任教师授课资格》、《电气学院教师工作量计算办法》、《电气学院硕士生推免管理办法》、《电气学院专业教师担任专业基础课的规定》等教学相关文件。保证教学质量的具体措施有：

1、电气学院严格执行新教师培训与新教师授课准入制度，通过系所、学院、教发中心组织的试讲考核环节后才能上岗授课。

2、坚持院系领导听课制度，做好授课效果末位警示谈话。2014 年共有 26 人次的听课记录，听取课程 33 门次。

3、与书院密切联系，抓好学风。制定南洋书院学业困难学生分类帮扶及预警实施办法，加强班主任工作；开展专业与学科发展讲座，激励学习热情；提高授课质量，把学生吸引到课堂上，加强课程平时成绩考核。

4、电气学院坚持对教师授课情况和学生成绩进行比对分析，表彰教学效果突出、学生成绩优秀的一线教师（包括给电气学生授课的基础课教师），2014 年学院共表彰优秀教师 27 人，这大大激发了教师的授课热情，提高了教学效果。2013-2014 学年第 1 学期在 56 门课程中，学生评价优秀的教师人数达到 36 人，占 64%；2013-2014 学年第 2 学期在 49 门课程中，学生评价优秀的教师人数达到 37 人，占 76%。2014 年度任课教师所有授课评价高于 70 分。

5、积极拓展本科生国（境）外合作交流渠道；2014 年，共选拔 37 名本科生赴国（境）。项目包含“中法 4+4”、“高电”、“utt” 11 人、“ucl”、“加拿大阿尔伯塔分校”和“加州大学河滨分校” 14 人，以及港澳台等短期项目 13 人。除此之外还将面向丝绸之路经济带国家招收本硕连读留学生，学生完成全部课程并通过毕业答辩，将获得硕士学位。学制 5-6 年，规模 30 人

## **五、学生学习效果（呈现学生学习满意度、应届本科生毕业情况、学位授予情况、攻读研究生情况、就业情况、社会用人单位对毕业生评价、毕业生成就等）：**

在本科四年的学习中，学生们在各位专业老师的带领下，掌握本学科领域的基础知识和专业技能，了解专业的发展趋势。除了学习以外参加各项学科竞赛和科技创新活动，在四年学习中学习能力和创新能力得到很大的锻炼和提升。总体来说学生对学院老师的教学和参与的活动都较为满意。

本着“为学生谋职位、为单位选人才”工作思路，电气学院积极配合用人单位来院招聘工作，努力为企业招聘与学生应聘提供一个融洽的交流平台。从近几年就业招聘情况来看，学院的毕业生基本上接近供不应求的状况，和学院联系招聘的单位数量有增无减。在学院就业工作领导小组和招聘单位的多次座谈中，用人单位向学院反馈表示，本院学生基本功过硬，项目上手能力快，有较强的团队合作意识。2014 年学生总人数 400 人，毕业人数 382 人，（其中企业就业人数 106，

读研 164 人，出国 36 人）电气工程与自动化专业的就业率为 98.76%。

目前，电气毕业生遍布海内外，活跃在各个领域，为学校赢得了良好的声誉。历届毕业生中有 30 位成为两院院士，特别是 1956 年迁校以来，已有 8 名毕业生成为两院院士。

## 六、特色发展（总结学院在本科教育教学工作中的特色和经验）：

### 1、依托学科优势，促进本科教学工作

我院曾经是全国电气工程类本科专业最多（6 个电气类专业），电气工程类博士点最多（6 个博士点）的电气工程学院，目前有 3 个国家级重点学科，1 个国家级重点实验室。电路、电磁场、电力电子技术、电力系统继电保护等一批知名教材被国内百余家高校选用，培养了几代电气工程学子。电气学院拥有国家工科基础课程电工电子教学基地、电工电子国家级实验教学示范中心，拥有国家教学名师 2 名、陕西省教学名师 3 名、国家级教学团队 2 个、陕西省优秀教学团队 1 个。

目前共有 5 门国家级精品课程、3 门国家级精品资源共享课，3 门省级精品课程，针对研究生已开设 9 门全英语课程，2 门双语课程，针对本科生已开设 12 门双语课程，我院是教育部全国高校电气工程及其自动化专业教学指导分委员会副主任单位，电气工程领域工程硕士教育协作组的组长单位。

2007 年率先通过了电气工程学科国家工程教育专业认证。我院充分利用这些优势，不断优化人才培养方案、教学内容和课程体系改革。构建了本科生研究生通盘考虑的专业人才培养体系。新的人才培养方案符合国家培养创新人才的要求，符合我校建设高水平世界知名大学的总体目标。

### 2、密切联系工程实际，探索实践能力培养

构建三层次实践教学体系：认知——企业工程师进入课堂，参与了 12 门专业课程的讲授，体验——专业课程到西安南郊变电站、宝鸡换流站等参观，实践——项目设计课面向全院学生的必选课程，每个专业模块根据自身特点设定目标和内容。

3、多门实验课采用科研设备；构建综合性设计性实验、开放创新实验和课外科技创新活动的实践体系；80%以上专业课将科研成果引入课堂教学；坚持学硕班学生在企业进行毕业设计。

### 4、开展多层次、全方位国际化办学，培养学生的国际化视野

本着“引领国际电气工程教育、培养世界一流的电气工程领域人才”的宗旨，电气工程学院加快了学生国际化培养的步伐，初步建立了本科生双语课程体系：采用国际著名经典教材，在电路、数字电子技术、模拟电子技术、自动控制理论、电机学、微机原理及接口技术、电力电子技术等 7 门专业基础课中开设双语课，并在专业课中开设 6 门双语课。

## 七、需要解决的问题（针对影响教学质量的突出问题，分析主要原因，提出解决问题的措施及建议）：

### 1、重科研、轻教学的现象长期不能解决

由于大环境、考核机制和激励机制的影响，教师对教学投入不够，参与教学研究、教材编写的积极性不高。

### 2、基础课教师严重不足

我院电工电子中心电工学课程组目前有 5 名教师，另有专业教研室教师多人参与该课程的教学。严重后继无人，电工学课程组专职教师中最年轻的教师 48 岁。

### 3、生产实习和认知实习有待加强

学生深度实践需要企业的密切配合，企业能容纳的人数十分有限，难以满足全部学生的需求；

措施：

1、建立合理的课程评价体系，授课效果与绩效挂钩。

2、针对专业基础课（目前主要是电工学课程）后继无人的情况，我院目前采取的措施是引入专业教研室教师进入专业基础课课程组，承担专业基础课教学，缓解了电工学课程的上课问题，目前关于专业教研室教师承担专业基础课的制度建设还在进一步完善之中。

3、为了夯实学生的基础知识，针对习题课少的情况，我们决定在电路、电磁场、数字电子技术、模拟电子技术这些基础课中采用大班上课，小班辅导。

## 电子与信息工程学院 2014 年度本科教学质量报告

### 一、本科教育基本情况（包括本科人才培养目标及各类全日制在校学生情况及本科生所占比例，本科生源质量情况等）：

电子与信息工程学院学科范围涵盖电子信息领域所有新兴学科，肩负着为国家培养电子信息技术领域高层次人才和进行电子信息科学研究的双重任务。学院设有五个系，覆盖电子科学与技术、信息与通信工程、控制科学与工程和计算机科学与技术四个一级学科，分别为电子科学与技术系、微电子学系、信息与通信工程系、自动化科学与技术系和计算机科学与技术系，并设有一个面向全校教学服务的计算机教学实验中心。

学院注重学生的人文素质和科研能力的全面培养，强调基础知识、基本技能和创新意识的培养，旨在为国家输送大批全面发展的、具有创新能力的专业人才。培养出一批承担我国科技创新与技术进步重任的领军人物，为社会进步和国家强盛做出应有的贡献。

2014 年度，学院共有全日制在校学生 4833 人，其中本科生 2858 人，研究生 1975 人。本科生中电子科学与技术专业 361 人、微电子学专业 284 人、信息工程专业 579 人、自动化专业 618 人、计算机科学与技术专业 556 人、电气信息类（硕）146 人、物联网专业 96 人、少年班 218 人；研究生中博士生 645 人，工学硕士学生 1078 人，全日制工程硕士学生 252 人。本科生占在校学生比例为 59.14%。

2014 年，电子与信息工程学院招收电子科学与技术、微电子科学与工程、信息工程、自动化、计算机科学与技术、物联网工程及电子信息类（硕）等 7 个本科专业，共计 684 人。招收的 7 个本科专业均为热门专业。

### 二、师资与教学条件（描述学校师资队伍数量及结构情况、生师比、本科生主讲教师情况、教授承担本科课程情况，教学经费投入情况，教学用房、设备、信息资源及其应用情况等）：

2014 年度，学院有教职工 389 人，专任教师 299 人，教职工中正高级职称人员 88 人，副高级职称人员 128 人。专任教师中具有博士学位人数 254 人，占专任教师总人数的 84.95%。45 岁以下且具有博士学位的教师人数 187 人，占教师总人数 62.54%。本科生与专任教师生师比为 9.56。

专任教师中有科学院院士 2 人，工程院院士 1 人，国家级教学名师 1 人，“973”首席科学家 2 人，国家“千人计划”人才 9 人，国家“青年千人计划”人才 2 人，长江特聘教授 4 人，长江讲座教授 4 人，国家杰出青年基金获得者 5 人，教育部跨世纪人才获得者 3 人，新世纪人才获得者 22 人，陕西省“百人计划”入选者 1 人，陕西省教学名师 4 人。此外，学院还拥有国家自然科学基金创新群体 2 个，国家级优秀教学团队 2 个，教育部长江学者创新团队 2 个，国家 111 学科创新基地 2 个，国际合作卓越团队 1 个，陕西省创新团队 1 个，陕西省优秀教学团队 1 个。

2014 年新增高层次人才：“973”首席科学家 1 人，国家“千人计划”人才 1 人，国家“青年千人计划”人才 1 人，新增学校青年拔尖人才计划中教授 3 人、特聘研究员 6 人，新增教师 18 人，

实验工程技术人员 2 人。

2014 年度，电子与信息工程学院为本科生开设课程基本情况：开设课程 295 门次(含计教中心)，开设课内实验及专题实验共计 99 门次。按开课门次统计，25.77% 开课课程由教授承担主讲，35.74% 由副教授承担主讲。54 位教授为本科生授课，占全院教授总人数的 63.53%。

2014 年度，电子与信息工程学院用于本科教学的各类经费合计 179.62 万元，主要用于保证学院 2014 年度的本科生正常教学工作、实验室正常运转、日常办公及公共支出等需要。经费主要用于本科生实验耗材购置、毕业设计所用元器件的购置、教学研讨会的差旅费、会议费、日常办公及公共支出等方面。

2014 年，电信学院实验教学用房总面积为 7410 平方米，实验设备总资产为 4102.89 万元。

学院历来重视信息资源的建设，目前学院的院级平台课程及“985”三期建设课程均建立了教学网站。学院所属各单位通过学校网络中心平台，共建立了 67 个独立服务网站，此外借助陕西省天地网技术重点实验室建立的天地网远程教育系统，开展了网络教育服务，共开设了 14 个专业，建设网络课程 334 门，同时以学院主页网站为平台，建立了本科生教学网，专门为本科生教学提供服务。

**三、教学建设与改革**（揭示教学过程各主要方面和关键环节，包括专业建设、课程建设、教材建设、教学改革等。特别是培养方案特点、开设课程门数及选修课程开设情况、课堂教学规模、实践教学、毕业论文（设计）以及学生创新创业教育等）：

2014 年，学院继续实施“信息新蕾”ITP 计划，做好拔尖创新人才培养工作。2014 年共有 205 位同学先后参与到 22 个科研团队中进行科研训练，并参加了验收答辩，其中 17 人获得优秀，82 人获得良好。

2014 年，学院为鼓励教师及学生更好的参与并实施“信息新蕾”项目计划，首次对项目完成情况进行答辩评议。对答辩获得优秀的 17 人，学院在项目经费上给予 1.2 倍的支持。

学院积极推进本科生国际交流与合作，拓展学生国际视野，认真做好宣传与选拔，2014 年，全院共有 34 名本科生赴美国、法国等国进行交流。交换生项目（3 个月以上）：11 人；短期访学或交流：12 人；本硕联读项目（中法 4+4，UT 集团）：19 人；CSC 等学位项目：2 人。

表达与交流是现代社会人必备的基本能力之一。针对目前国内理工科本科教育体系在表达和交流能力培养方面存在明显的缺失和薄弱环节，2014 年，学院在 2012 秋季学期学硕班试点开设“表达与交流”课程的基础上，将“表达与交流”列为全院所有专业必修课程，并申请将“表达与交流”课程列为了学校基础通识类选修课。

学院积极做好免试研究生推荐工作，2014 年共推荐研究生 171 人。

学院重视并鼓励教师进行教学改革，2014 年，我院有 1 门课程获批为省级精品资源共享课程，2 个教学团队获批为省级教学团队，12 个教学改革项目获得西安交通大学本科教学改革专题研究计划资助。具体情况如表 1、表 2 及表 3 所列。2014 年，学院共出版各类教材 10 本。具体情况如表 4 所列。

表 1 2014 年陕西本科高校省级精品资源共享课程项目名单

序号	课程名称	学 校	课程负责人
1	物联网技术概论	西安交通大学	桂小林

表 2 2014 年陕西本科高校省级教学团队名单

序号	团队名称	所在学校	带头人姓名
1	物联网工程专业教学团队	西安交通大学	桂小林
2	“通信原理”课程教学团队	西安交通大学	罗新民

表 3 电信学院 2014 年本科教学改革研究项目立项名单

序号	项目名称	负责人	项目类型
1	从零起步的电子系统设计实践能力的培养研究	张鹏辉	常规项目
2	面向工科类专业计算机基础课程体系与教学模式改革研究	吴 宁	常规项目
3	自动化专业特色的计算机控制创新实验设计的研究与实践	景 洲	常规项目
4	计算机程序虚拟实验室建设	崔舒宁	常规项目
5	虚拟仿真技术在微机原理与接口技术课程中应用	夏 秦	教师教学发展中心专项
6	《数据结构与算法》精品资源共享课建设	赵仲孟	课程专项
7	《程序设计实践》精品资源共享课建设	徐宏喆	课程专项
8	《计算机模型机系统》精品资源共享课建设	姜欣宁	课程专项
9	《数字逻辑电路》精品资源共享课建设	朱正东	课程专项
10	大学督导课堂教学督导运行机制与教学质量关联关系分析	董渭清	督导组教学改革研究专项
11	问题驱动的《信号与系统》课程教学模式改革研究与实践	孙 黎	青年项目
12	无线及移动类专业课程实验的改革与实践	韩劲松	青年项目

表 4 电信学院 2014 年教材出版情况

序号	教材名称	适用课程	主编	出版社	出版时间	教材级别
1	信号与线性系统	信号与系统	阎鸿森	西安交通大学出版社	2014.5	校规划教材
2	运动控制系统综合实验教程	运动控制专题实验	杨国安	西安交通大学出版社	2014.4	校规划教材

序号	教材名称	适用课程	主编	出版社	出版时间	教材级别
3	自动控制原理实验指导	自动控制原理	景洲	西安交通大学出版社	2014.4	校规划教材
4	计算机网络原理	计算机网络原理	王志文	机械工业出版社	2014.1	校规划教材
5	数据库系统原理	数据库系统	沈钧毅	西安交通大学出版社	2014.2	“十二五”规划教材
6	《计算机组成与设计—基于设计方法、VHDL 及例程》	“计算机组织与结构”课内实验 “计算机组织与结构”专题实验	姜欣宁	西安交通大学出版社	2014.2	校规划教材
7	LabVIEW 实践教学	虚拟仪器专题实验	乔瑞萍等译	电子工业出版社	2014.6	译著, 国外电子与通信教材系列
8	VC++面向对象程序设计基础	面向对象程序设计	徐宏喆 李文	西安交通大学出版社	2014.11	国家“十二五”规划教材
9	大学计算机——计算、构造与设计(实验课另编讲义)	大学计算机基础	吴宁	清华大学出版社	2014.9	校规划教材
10	Visual Studio 2012 程序设计	计算机程序设计	崔舒宁	西安交通大学出版社	2014.9	少年班规划教材

在实践教学方面,学院除了做好常规的工程实习、认知实习、专业实习、毕业设计之外,还积极鼓励学生参加各个层次的科研训练及各类设计大赛,主要包括国家级、省级及学校大学生创新项目、各类电子设计大赛、数学建模竞赛,以及电信学院的信息新蕾计划项目,并取得好的成绩。具体情况如下:

1) 2014年,我院大学生创新训练项目取得不错成绩,全院共申请校级大学本科生科研训练和实践创新基金项目72项,省级大学生创新训练项目7项,国家级大学生创新创业训练计划项目7项。

2) 2014年,电信学院有15支队伍参加了全国大学生电子设计竞赛、工科五校联赛、嵌入式专题邀请赛及信息安全技术专题邀请赛,共获得电子设计竞赛全国一等奖1项和全国二等奖1项,工科五校联赛省级一等奖9项,嵌入式专题邀请赛全国三等奖2项,信息安全技术专题邀请赛全国二等奖1项。具体情况如表5所列。

**表5 电信学院2014年全国设计竞赛获奖情况**

序号	学院	指导教师	学生姓名	所获奖项
1	电信学院	张鹏辉等	何泓渊、毋自贤、申文晗	电子设计竞赛 国家一等奖
2	电信学院	张鹏辉等	高超、王庸、周宗杰	电子设计竞赛 国家二等奖



序号	学院	指导教师	学生姓名	所获奖项
3	电信学院	胡成臣	李浩成、荆明轩、徐亚南	嵌入式专题邀请赛国家三等奖
4	电信学院	冯祖仁	吴彝丹、孙宇娟、胡耀各	嵌入式专题邀请赛国家三等奖
5	电信学院	刘焜	车煜林、孙鸿、刘玉琪	信息安全技术专题邀请赛全国二等奖

3) 2014年, 我院有205名学生参加电信学院信息新蕾计划。

为进一步推进卓越工程师项目的进展, 2014年6月13日, 学院在西一楼学术报告厅召开了卓越工程师教育培养方案研讨会, 研讨会邀请教务处张俊斌副处长, 中兴通讯股份有限公司市场总监赵世杰, 中兴通讯股份有限公司李俊龙, 西安航天民芯科技有限公司孙权参加。研讨会就卓越工程师项目实施中存在的问题、各专业培养方案的落实, 合作项目对象的遴选及经费保障等展开深入的讨论。

2014年, 全院共有629名同学参加毕业设计, 623人完成毕业论文答辩, 6人放弃答辩。7人获校优秀毕业设计(论文)奖。

2014年, 全院共有618名同学参加毕业设计, 615人完成论文答辩, 3人放弃答辩。完成论文答辩615人中, 137人获得优秀, 占22.28%; 356人获得良好, 占57.89%; 97人获得中, 占15.77%; 23人及格, 占3.74%; 2人不及格, 占0.33%。此外, 学院有7人获学校优秀毕业论文称号。

学院重视毕业设计(论文)工作, 院里多次召开专题会议, 安排部署相关工作。2013年11月, 学院就启动2014届学生的毕业论文工作, 由于动手早、加上层层督促, 保证了大多数毕业生论文工作按步骤、按要求顺利完成。

在拟题、选题阶段, 各系按照学校管理规定认真组织了拟题和选题工作, 2013年12月上旬各系对指导教师提交的毕业设计选题先进行审查、筛选及自查, 2013年12月19日下午学院组织院内专家和学校督导组专家一起对经各系初选后的2014届毕业设计选题进行了逐份审核。自动化与信息专业审查采用交叉方式进行, 每个专业安排4位专家进行审查。

在中期检查阶段, 要求学生提交汇报材料和工作进展情况记录表, 指导教师提交任务书和检查登记表。各检查组对学生毕业设计的进度、指导教师指导情况(指导方式和内容)、学生执行情况(学生的工作态度、纪律、出勤情况)进行了检查, 并对学生在毕业设计中存在的困难、问题给出了解决方案。学生以PPT汇报毕业设计完成情况, 指导教师着重考学生前期理论知识的掌握及毕业设计实际工作的进展、后期的工作计划等方面情况。学院组织了16名专家交叉对各系毕设情况进行了检查, 共对32组(所)、324位学生的毕设情况进行了抽查, 检查结束后, 每位专家提交了检查情况汇总表。对存在的问题及时解决, 有效地保证了学生毕业设计的顺利进行和按时完成。

毕业设计(论文)工作结束后, 学院组织了25名副教授以上职称的教师对所有论文进行了普查, 每位老师写出了详细的评估报告, 对学生论文格式存在的问题、图纸错误给出明确的修改建议, 返回学生按要求进行修改。并对我校毕业设计工作提出了意见和建议。

为了保证论文质量, 并引起同学重视, 电信学院在2014年5月初就将论文检测工作的要求通过指导教师、邮箱、QQ群等形式通知到了每位学生, 从检测结果看, 总体情况较好, 全院平均77%的学生文字复制比例低于10%, 近92%的学生文字复制比例低于20%。具体情况如表6所列。

表 6 论文抄袭检测情况（单位：篇数）

	电子		微电子		信通		自动化		计算机		全院	
	篇数	百分比 (%)	篇数	百分比 (%)	篇数	百分比 (%)	篇数	百分比 (%)	篇数	百分比 (%)	篇数	百分比 (%)
0 ≤~ < 10%	5 7	65.52%	4 6	76.67%	13 1	81.88%	13 5	81.33%	10 8	76.06%	47 7	77.56 %
10% ≤~ < 20%	1 9	21.84%	11	18.33%	22	13.75%	16	9.64%	19	13.38%	87	14.15 %
20% ≤~ < 30%	6	6.90%	1	1.67%	7	4.38%	10	6.02%	10	7.04%	34	5.53%
30% ≤~ < 40%	0	0.00%	1	1.67%	0	0.00%	2	1.20%	3	2.11%	6	0.98%
	5	5.75%	1	1.67%	0	0.00%	3	1.81%	2	1.41%	11	1.79%
合计	8 7	100.00 %	6 0	100.00 %	16 0	100.00 %	16 6	100.00 %	14 2	100.00 %	61 5	100.0 0%

**四、质量保障体系**（阐述人才培养中心地位落实情况、院领导班子研究本科教学工作情况、出台的相关政策措施，教学质量保障体系建设、日常监控及运行情况，本科教学基本状态分析，开展专业评估、专业认证、国际评估情况等）：

2014 年度，学院进一步加强日常教学管理，使质量监控和保障体系更加规范、完整有效。

学院认真贯彻执行期中教学检查制度，对学院教学档案、教学授课环节、实验教学环节、授课质量进行了全面检查；按要求对各专业教材选用情况进行监控管理，对基础教学状态的数据进行统计；定期开展教师授课质量学生座谈会，对教学检查中存在的问题等进行检查，发现问题并及时处理；学院重视教学质量监控，按时处理学校督导组听课或检查意见反馈单，每学期安排院、系领导听课，大面积考试期间，除安排教务员巡考外，每天安排院系领导进行巡考。

2014 年全院共有院、系领导、课程组长及资深教师 51 人次随堂听课。重点检查以往课堂教学质量评价中存在问题的课程、不及格率较高课程、学生评教分数较低课程、由新任教师担任主讲的课程，对讲课中存在的问题及时与教师进行了沟通，提出了改进建议。

2014 年，学院 5 个系及 1 个中心安排了系（中心）主任、教师及学生代表座谈会 12 次，座谈会上教师和学生代表就教学中存在的问题进行深入的交流，系（中心）主任及教师认真听取学生对

课程教学组织与管理、教学环节、教学条件与环境及学风等方面的意见和建议。对座谈会上与学生交流中获得的信息及时反馈、告知相关课程任课教师和课程组负责人，对存在问题及时改正。

2014年，全院各专业都能按照学校的有关规定，对各门课的教学大纲、教学进度计划等教学资料进行集中保管。所有课程试卷装订成册，各门实验课程实验报告、专业实习报告集中保管。严格执行教师上课请假制度，请假手续齐全。

学院重视本科教学管理的信息化工作，自2013年5月30日建成并开通了本科学生教学网站，2014年底网络访问量已突破7万人次。

学院重视2014届本科毕业设计工作，进一步规范毕业设计选题评审、中期检查、集中答辩及论文查重等质量监控和保障体系。

2014年，学院按要求认真做好新任教师教学能力的培养与考核工作，全年共有10位新教师申请院系试讲，有8位教师通过了学院试讲，取得了新任教师授课资格。

2014年，学院共对29位拟申报高级职务教师授课效果进行了随堂听课及评价，其中优秀14人，良好15人。

2014年，按学校统一安排和要求，学院对全院各学科20门专业主干课、院级平台课、基础通识类核心课建立了责任教授制度，与20位教授签订了责任书，2014年12月对20位教授按照签订的责任书进行了考核。

2014年07月25日，计算机系召开了本科生培养计划方案教学研讨会，研讨会，计算机系常务副主任赵仲孟教授详细介绍和分析了国内外著名大学计算机学科本科培养方案和教学特色，随后与会教师针对我校计算机学科培养计划过程中存在的问题进行了深入的讨论。

为总结物联网工程专业培养过程中的成功经验及存在的问题，学院于2014年12月12日在学术报告厅召开物联网工程专业培养方案教学研讨会，研讨会邀请电信学院院长管晓宏教授、学院教学工作委员会主任邓建国教授、电信学院副院长桂小林教授参加讨论。研讨会上，桂小林教授介绍了物联网工程专业的办学思路、知识体系及专业规范，随后与会教师围绕物联网工程专业的培养目标与能力要求、教育内容和技术内涵及实践教学体系的构建等议题开展了热烈讨论。管晓宏教授、邓建国教授对优化物联网工程专业课程内容及课程体系提出了许多好的建议。

## **五、学生学习效果（呈现学生学习满意度、应届本科生毕业情况、学位授予情况、攻读研究生情况、就业情况、社会用人单位对毕业生评价、毕业生成就等）：**

学院在长期的办学过程中，秉承交大的优良学风，注重学生的人文素质和科研能力的全面培养，强调基础知识、基本技能和创新意识的培养，培养的学生基本理论扎实，实践能力强、专业知识宽广，受到用人单位的广泛好评。

毕业生中除近一半的学生选择在国内或出国继续深造外，就业单位多为电子与信息领域内的国内外知名企业，并以跨国企业、大型国企为主，学生就业层次高，就业环境好，就业企业包括：IBM、INTEL、微软、华为、中兴、浪潮、百度、腾讯、阿里巴巴、航天科技集团、中航集团、中国移动、中国联通、中国电信等各类IT企业。

2014年，学院共有615人顺利毕业并获得学士学位，其中电子科学与技术专业88人；微电子学专业63人；信息工程专业160人；自动化专业163人；计算机科学与技术专业141人。各专业毕业学生去向情况如表9所列。

表 7 2014 年电信学院各专业就业情况及就业率

就业率	毕业人数	读研%	出国%	就业%	就业率%
电子科学与技术	87	68.57%	12.86%	15.71%	97.14%
微电子学	63	56.67%	5.00%	25.00%	86.67%
信息工程	151	42.20%	9.00%	44.20%	95.40%
自动化	156	48.03%	11.84%	38.82%	98.68%
计算机科学与技术	137	35.77%	11.68%	51.09%	98.54%
电气信息类	21	76.19%	14.29%	9.52%	100.00%

## 六、特色发展（总结学院在本科教育教学工作中的特色和经验）：

1、继续扎实推进“信息新蕾”计划的实施。经过几年的实施，“信息新蕾”计划在我院教师、本科生中产生了很大反响，学生参与人数逐年增加，2014 年 300 多名学生报名参加该项目。经过团队选拔录取了 200 余人进入科研实验室，参与科研团队的科研工作和学术活动。2014 年首次对 2013 年的项目完成情况进行答辩评议，对答辩获得优秀的学生在项目经费上给予 1.2 倍的支持。通过该项目的训练，使得学生接受了良好的学术文化熏陶，学习和初步掌握科学研究方法，锻炼提出和解决问题的能力，培育初步的科研素养，为进一步深造和发展打下良好的基础。

2、“表达与交流”课程在全校范围大面积展开。表达与交流是现代社会人必备的基本能力之一，针对目前国内理工科本科教育体系在表达和交流能力培养方面存在明显的缺失和薄弱环节，2014 年，学院在 2012 年秋季学期学硕班试点开设“表达与交流”课程的基础上，将“表达与交流”列为全院所有专业必修课程，并申请将“表达与交流”课程列为学校基础通识类核心课。

3、项目设计课程探索出了创新与实践相结合的教学环节。为了使获得较为系统的工程训练，增强学生的创新意识，培养学生独立思考、团队协作、实际动手能力。信息工程、计算机科学与技术、物联网工程、微电子学 4 个专业将项目设计课程与“信息新蕾”计划、大学生创新实践项目、各种项目竞赛、毕业设计等各种科研训练项目打通进行，使得学生得到扎实、系统的科研训练。

4、注重师资队伍建设和制定教师培养规划。针对目前青年教师培养中存在的困难和问题，学院制定了《电子与信息工程学院青年教师培养实施办法》（电信〔2014〕5 号），明确了合作导师和团队负责人对青年教师培养的具体职责，尽力解决青年教师在教师绩效考核方面遇到的具体困难。通过青年教师发展研讨会、教学法、教学经验交流、参加课程教学辅导工作、培训、新任教师试讲等措施培养年轻教师，创造有利条件，形成一支相对稳定的教学队伍。

## 七、需要解决的问题（针对影响教学质量的突出问题，分析主要原因，提出解决问题的措施及建议）：

目前，电子与信息工程学院本科生教学中仍然存在着影响教学质量的突出问题，学院针对存在的问题，逐条进行了分析，提出相应的解决问题的措施及建议。具体情况如下：

1、在培养学生国际化视野，多层次、全方位国际化办学上，与学校的要求还有一定差距。目前学生交流项目主要来自学校、国家基金委等项目，项目的数量及参与人数有限，每学期学生申请《西安交通大学赴国外交流专项资金申请》人数小于学校计划人数。主要原因在于学生参与的积极性不高，另外学校资助金额有限，对学习较好，家境贫困的学生无法承担留学交流费用。

解决措施：1) 做好宣传动员工作，使学生了解学校赴国外交流学习的相关政策，增强学生参与校际交流的积极性。2) 动员教师利用自身的优势为学生积极联系交流学校。3、学院继续加强“双语课”、“全英文课”课程的建设，开设更多全英文课程，并在教材的选用上采用国际著名经典教材，吸引更多留学生来我院学习。

2、一些教师存在重科研、轻教学现象。由于大环境影响、考核机制和激励机制的影响，教师对教学投入不够，参与教学改革和研究、教材编写的积极性不高。

解决措施：为充分调动和发挥我院教师和教学管理人员从事教学改革与研究工作的积极性和创造性，学院拟设立电信学院教学成果培育基金。鼓励教师积极申报各类教改项目、教学成果奖和教学团队，进一步提升教学水平和教学质量，发挥教学成果奖在教学实践、改革、研究中的引领和激励作用。

希望学校从政策上能保证教学的重要地位，激发教师从事教学工作的积极性。

3、每学期的学生座谈会上反映的问题的落实、反馈力度不够。

解决措施：对教学检查中存在的问题，特别是教师随堂听课、主讲教师反馈及与学生座谈反映的问题，院、系领导非常重视，已经将反映的问题归纳、整理，针对学生反映的我院开设的课程中讲课及选课等问题，与相关任课教师沟通，在今后的教学过程中予以关注和调整。对涉及到跨学院课程存在的问题，除了电信学院和相关学院沟通外，也希望能够通过教务处和相关学院进一步沟通、协商和解决。

## 人居学院 2014 年度本科教学质量报告

### 一、本科教育基本情况（包括本科人才培养目标及各类全日制在校学生情况及本科生所占比例，本科生源质量情况等）：

人居学院旨在培养德、智、体、美全面发展，具备人居环境科学的基本理念和可持续发展思想，具有国际视野和竞争力的创新型高级专门人才。人居学院共设建筑学、土木工程、建筑环境与能源应用工程、环境科学四个专业。四个专业各有特点。

学生通过在建筑学专业 5 年的学习，掌握建筑学学科的基本理论、基本知识和设计方法，获得建筑师基本训练，具备建筑设计能力及相关研究能力，富有社会责任感，能够在建筑领域从事设计、规划、策划、管理、监理、教育、科研等方面工作的创新型高级建筑工程技术人员。学生通过在土木工程专业 4 年的学习，掌握宽厚的土木工程学科基本理论和系统专业知识，在建筑工程、道桥工程、地下工程方面获得土木工程专业综合训练，能够在工程建设领域从事设计、施工、管理和科学研究等工作的创新型高级专门人才。学生通过在建筑环境与能源应用工程专业 4 年的学习，掌握建筑物理环境控制技术领域方面的基础理论和建筑环境与设备的专业知识，能在建筑环境与建筑能源应用领域从事暖通空调、燃气供应、建筑给水排水、建筑自动化系统和建筑热能供应系统的工程设计、技术开发及管理方面的引领性高级专门人才。学生通过在环境科学专业 4 年的学习，掌握地球科学和环境科学的基本理论和技术，获得现代仪器测量分析、数值模拟、生态评估、环境规划与管理、环境质量评价等基本训练，具备应用研究和基础研究能力，富有社会责任感，能够在科研机构、高等学校、企事业单位及行政部门等从事科研、教学、环境保护和环境管理等工作的具有国际视野和竞争力的创新型高级专门人才。

2014 年建筑学本科招生人数 53 名，学生来源于北京、河北、山西、江苏、浙江、山东、河南、湖北、四川、云南、陕西等多个地市，生源分布广、素质较好，录取分数线大多高出当地重点线 100 分左右。

2014 年度土木工程专业招生 31 人；第一、二、三志愿录取率分别为 37%、10%、10%，总的志愿录取率 93%；生源来自 7 个省，其中本省占 35%；录取分数线在各省都高于本校在该省的录取分数线，生源质量好。

2014 年度建环专业招生 23 人；来自于偏远及西部地区贵州、青海、宁夏、甘肃四川的相对较多占 57%。西部地区的学生部分基础相对弱一些。

2014 年度地环专业招生 18 人；来自于陕西、青海、重庆、江苏、河南、新疆等。陕西生源较多，占 44%。

人居学院全日制在校生比例：

本科生	全日制硕士	全日制博士
498 人	198 人	33 人
68.3%	27.2%	4.5%

人居学院现有全日制本科生人。

2010 级	2011 级	2012 级	2013 级	2014 级
48 人	111 人	99 人	113 人	127 人

**二、师资与教学条件**（描述学校师资队伍数量及结构情况、生师比、本科生主讲教师情况、教授承担本科课程情况，教学经费投入情况，教学用房、设备、信息资源及其应用情况等）：

1、师资条件

至 2014 年年底，我院专任教师 72 人，其中教授 14 人，副教授 28 人，讲师 33 人。在校本科生 498 人，师生比 1：6.9。所有教师都担任本科生课程，教授承担本科生课程的有 13 名（另 1 名承担毕业设计实践教学）。

2、教学经费

学校划拨的本科业务费和热门专业费共计 11.3775 万元，主要用于购买教学实验材料，教学文件复印，学生毕业设计图纸及参评优秀设计图册打印，教学会议差旅，教学设施维修。为支持 2015 建筑学专业评估，2014 年年底教务处批复给建筑学系专项建设经费 36 万元（其中教学环境设施改善装修费 20 万元）。2014 年，我院实验教学中心投入包括教务处支持升级实验中心经费 25 万元，实验室日常运行费用 7.3 万元，985 三期购置设备经费（预付）160 万元。

3、教学条件

我院实验教学中心目前有土木工程实验室 1200 平米承担测量、土木工程材料、土力学、工程地质、结构试验等教学任务。另外东三楼有实验室 300 平米，土木馆 200 平米，东一楼模型室 100 平米。在曲江校区人居学院专业设计实践中心建有 PKPM2010 结构网络版和局域网，用于毕业设计（论文）、课程设计、项目设计等教学。教学用房还有建筑学系的各类专业教室、素描教室、多媒体教室、专业图书资料室等，相关设备包括各类教具、多媒体设备、模型制作工具、图书资料等。均有专人管理，处于正常使用状态。但是建筑学系尚缺乏色彩教室及建筑物理实验室，严重影响正常教学组织。此外，专业学习中需要查阅大量网络资源，但专业教室尚未配备 Wifi 设施，学生意见很大。

实验中心目前还没有现成的信息资源可以用，这是后续建设中的一个很重要的方面。

**三、教学建设与改革**（揭示教学过程各主要方面和关键环节，包括专业建设、课程建设、教材建设、教学改革等。特别是培养方案特点、开设课程门数及选修课程开设情况、课堂教学规模、实践教学、毕业论文（设计）以及学生创新创业教育等）：

1、专业建设

1) 我院建筑学专业以人居环境科学理论为指导思想，依托人居学院所具备的多学科交叉教学

科研平台，在课程设置和教学内容的安排上贯穿人居环境科学理念，通过相互衔接与支撑的专业理论课和设计课程，使学生逐步掌握相关理论与方法，努力将人居环境科学理念以及建筑环境的生态设计与绿色建筑技术方法融入到教学和研究中。

加强专业教学的科学性与系统性。根据学科认知规律，以“一条主线、三个平台”为骨架，通过“两个培养阶段”构建建筑学专业教育课程体系。同时，贯穿一年级至五年级的实践教学环节与课程教学相配合，通过纵横向的交叉、融合，形成完整的专业教育体系。

教学体系体现专业拓展和学科交叉、地域性和生态性的特点。注重建筑环境与技术课程和建筑设计及其理论课程之间的融合交叉，专业内容、设计题目等教学任务设置突出地域性和生态性。

2) 环境科学专业是我校适应国家社会发展而成立的新专业，该专业践行校所合作模式，和中科院地环所，以及我校学术特区全球变化研究院共建数个大型平台，作为教学支撑基础。同时地环所 8 位研究员、杰青和我校地环系全职 13 位教师全部融入本科教学，师生比达到 1:1，可以实现学生“小锅饭”培养的优势，所以专业设立之初就坚持“学业导师+专业导师”培养模式，该系本科生在学业竞赛、出国留学、考取研究生方面都有不错的成绩。

3) 我院土木工程专业为了实现专业建设与改革的目标与方案，课程体系坚持“宽基础、宽口径、多方面”原则，注重加强素质教育。在教学方法上积极采用先进的现代化教学手段，在一些课程中采用计算机辅助教学。土木工程专业近年加强了师资队伍建设，改善了教学条件。加强了实践教学体系建设，优化并完善现有的实验设备和实习基地，提高实训指导水平，通过实习等实践环节，使学生毕业时就具备与有工作经验的专业人士竞争的能力，树立超前意识。

4) 我院建筑环境与能源应用工程专业的特点是专业口径宽，综合了建筑机械设备、建筑水暖、空调设备、建筑电气设备、建筑环境技术等方面的知识。我们在制定专业培养方案时以培养适应我国社会主义现代化建设的需要，德、智、体、美全面发展，基础扎实、知识面宽、素质高、能力强、有创新意识的建筑环境与能源应用工程专业高级技术人才为目标。教学体系的建设中，注重教学观念的更新及教学方法的完善，不仅仅以完成教学内容为目标，更注重对学生学习能力及领悟能力的培养，为他们奠定一生持续学习的基础。

## 2、课程建设

2014 年度我院共开设包括专业主干课程、跨专业选修课、专业课程、集中实践课程等共计 162 门次。开设全校基础通识类选修课 2 门。

通过 2010 版建筑学本科培养方案的实施，进一步完善专业课程体系，增设了校院系多层次专业选修课程，其中院级选修课程有“房地产开发与经营”、“智能建筑”、“太阳能技术与建筑一体化”。开设了“传统建筑理论”、“世界遗产概论”、“制冷原理与设备”、“土力学”等 9 门双语课程。

我院实践教学主要有各类教学实习、专业实习，包括有建筑学、土木、建环三系联合完成的项目设计。建环和土木的认识实习、生产实习。地环的野外综合考察。以及建筑学系的建筑模型制作、美术实习、建筑认识实习、古建筑测绘、设计实践、建筑师业务实践、毕业设计。按照教学大纲要求，我院均能保证教学计划的正常执行。

根据学校对毕业设计的总体要求，我院各系结合自身的学科特点，在毕业设计方面形成了一套规范的工作模式，对毕业设计的各个环节进行仔细安排，以保证毕业设计工作顺利完成。指导教师



对学生进行考勤纪录，对各阶段需完成内容在时间与深度上明确要求。学生的最终毕业设计分数由中期考核评分、指导教师评分、答辩小组评分等几部分组成。

### 3、教学改革

在教学改革方面，我院建筑学系在专业理论课教学中，积极推进研究性教学方法，逐步形成特色。在教学内容设置上加强理论学习与设计实践相结合，通过课堂启发、专题讨论、实地调研、成果汇报等一系列教学环节的设置，以及多方式的师生互动教学模式，使学生更好地掌握建筑设计相关知识、理论和方法，培养学生综合分析和应用能力。

《建筑设计基础》课增加拓展学生空间思维以及动手实践的“实体建造”教学内容，即将小比例（通常是 1:200 或 1:100）模型制作转化为大比例甚至 1: 1 的实体建造。教学内容循序渐进，由对同一材料的特性认知渐次拓展到对不同材料特性的探索，由注重空间形态理解提高到对结构方式的把握，不断完善实体搭建任务书，将搭建训练形成系列化实践环节。实际搭建过程中的切身体验使学生深刻理解建筑的结构、材料和构造的表现和特征，同时进一步提高学生的空间造型能力、动手能力、设计能力以及团队协作能力。该教学小组负责老师申请获批了校级教改项目，同时已组织了两次搭建活动，得到学校、学院领导的支持。

我院土木工程系在毕业设计（论文）、专业课程设计教学管理工作中积极探索，改革相关教学模式、考核办法、管理办法，提高了整体教学水平，师生反映良好。

### 4、创新实践

#### 1) 项目设计

遵循学校对于“基于项目学习”的工程教育教学方法的指导思想，人居学院按照 2010 版培养方案实施了《项目设计》实践课程，2014 年是项目设计实施第 2 届，选题为“彭康楼综合改造工程项目方案设计”，由三个专业的学生共同组成项目设计小组，在来自三个不同专业的指导教师的共同指导下，依据项目设计任务书要求，开展设计工作。各设计小组最终提交了项目设计成果，并参加学院组织的答辩考核。项目设计实践促进了建筑学与土木工程、建筑环境与能源应用工程不同专业的交叉交流，将专业理论知识与工程实践要求相结合，培养了学生的专业合作交流能力、综合设计能力和创新能力。

#### 2) 创新训练

通过“本科生导师制”平台，学生在导师指导下利用课外时间积极参加创新实践项目（包括“西安交通大学本科生科研训练和实践创新基金项目”和“省级、国家级大学生创新训练项目”）。项目大多选择专业领域热点问题或现实矛盾较突出的问题，从科学研究与设计实践相结合的角度，探讨解决问题的途径和方案。我院学生获得多项创新实践项目的支持，在创新思维、研究性学习、社会实践、团队协作等方面得到良好锻炼。

另外，土木系指导 3 名本科生参加第八届全国大学生结构设计竞赛，获得优秀奖；1 名本科生获得陕西省土建专业优秀毕业设计三等奖。

在教材建设方面，我院建环系 2014 年编写了教材《暖通空调及其节能技术》，将于 2015 年出版。

## 四、质量保障体系（阐述人才培养中心地位落实情况、院领导班子研究本科教学工作情况、出台的相关政策措施，

**教学质量保障体系建设、日常监控及运行情况，本科教学基本状态分析，开展专业评估、专业认证、国际评估情况等）：**

### 1、本科教学工作管理

我院严格执行学校各项规章制度。安排院系领导进行期中教学听课检查，各系召开教师会议，组织学生座谈会，对授课质量、教学文件执行、教学秩序等进行全面检查，掌握教学一线情况，从教师和学生两方面强化教风与学风建设，对存在问题及时解决，并将反馈意见上报学院。学院严格实行青年教师培养计划。加强对青年教师及新任教师的培养与指导，指定教授担任其指导教师，根据学科发展需要制定个人培养计划，安排青年教师承担助教、实习、辅导等工作，熟悉教学环节；对其教学方法提出改进意见，促使其不断提高教学水平与教学质量。对青年教师教学中的共性问题以及授课艺术给予指导和点评。严格按照《西安交通大学考试管理规范条例》，严肃考风考纪，规范考试工作程序，维护正常的考试秩序。实行 A、B 卷命题和主监考制，抓好命题、考试、阅卷、成绩录入统计、补考与重修各个环节。建筑学系还实行了年级教学小组长负责制，任命骨干教师为各年级设计类课程教学小组长，负责组织教学小组成员对设计课程教学内容与任务提前进行讨论和安排，进行教学法研究和教改内容研讨，及时协调解决教学过程中出现的问题。

### 2、专业评估

我院建筑学系 2011 年通过了全国高等学校建筑学专业本科（五年制）教育评估的复评（有效期 4 年）。2013 年 12 月完成了《建筑学专业教育评估中期检查自评报告》，并于 2014 年 3 月接受了评估督察专家的检查。2014 年 7 月，建筑学系向专业评估委员会提交了《西安交通大学关于参加建筑学专业本科（五年制）教育评估的申请报告》；2014 年 9 月，专业评估委员会同意受理申请，建筑学系开始积极进行迎评准备工作，制定工作计划、安排任务，完成《全国高等学校建筑学专业本科（五年制）教育评估自评报告》，并于 2015 年 1 月提交给专业评估委员会。

我院土木工程专业 2007 年第一次通过了住房和城乡建设部高等教育土木工程专业评估，2012 年通过复评。今年即将参加 2015 年度全国高等学校土木工程专业教育评估：针对本次评估土木工程系 2014 年 8 月提交申请报告，2015 年 1 月提交自评报告，2015 年 5 月专家现场视察。结合本次 2015 年度专业评估工作，2014 年土木工程系建立了“土木工程专业教育学年常态自评制度”和“土木工程专业教育社会评价制度”。前者（自评制度）包括每学年各级学生对本学年所有课程和实习的教学评价、对学校教育教学条件的评价、学生学年自我评价、应届毕业生对四年专业教育的总体评价，以及每个教师对其承担的土木工程专业课程教学质量的自我评价；学生评价采用问卷调查的形式，教师自评采取个人撰写学年工作总结的方式。后者（社会评价制度）由毕业生调查与评价、用人单位调查与评价、行业调查与评价组成。

## **五、学生学习效果（呈现学生学习满意度、应届本科生毕业情况、学位授予情况、攻读研究生情况、就业情况、社会用人单位对毕业生评价、毕业生成就等）：**

2014 年度我院预计毕业学生人数 103 人，授予学位人数 94 人，延长学制 5 人，结业 4 人，未授予学位 4 人。

2014 年度全院共有 23 名学生获得免试攻读硕士学位研究生的资格。

通过班主任、学业导师的了解，我院学生对总体教学状况满意度较高。

地环系学生数量较少，通常 18 人左右，所以可以也能实现师生一对一的模式，学生对小班教学以及专业导师制比较赞同。近几届地环系学生出国、保研各项情况反馈都较好。本科生在各项学科竞赛也都获得不错的成绩。

土木工程系制订了“土木工程专业教育学年常态自评制度”及“土木工程专业教育社会评价制度”调查表，从完成的 2013-2014 学年评价结果看，学生对专业培养质量总体上是满意的。对我校土木工程办学总体上给出了肯定的评价，并提出了宝贵建议。目前正结合上述评价结果考虑本科培养方案的修订及相关工作的改进措施。

我院 2014 届毕业生就业情况良好，其中建筑学、建筑环境与能源应用专业和土木工程专业的主要就业单位有建筑设计院、房地产公司、建筑安装公司和暖通空调设备生产公司。

环境科学专业为理科专业。多数同学选择继续深造，少数同学就业于政府环保部门等。

教师指导本科生在各类设计竞赛中获得多个奖项，主要有：

2014 世界华人建筑师协会（WACA）大学生建筑设计竞赛一等奖 1 项；

UIA “霍普杯”国际大学生建筑设计竞赛入围奖 1 项；

POLIS 未来建筑师设计竞赛优胜奖（最高奖项）1 项；

LCDBC 低碳建筑设计竞赛三等奖 1 项，荣誉奖 1 项；

2014 年度陕西省高校土建专业优秀毕业设计二等奖 1 项，三等奖 4 项，优秀奖 1 项；

2014 年度中国建筑院校境外交流学生作业展优秀作业 1 项；

第 12 届中国高等学校环境设计学年奖建筑设计最佳艺术创意奖优秀奖 1 项，建筑设计最佳设计奖优秀奖 1 项；

西安交通大学 2014 届本科生优秀毕业设计（论文）评选优秀毕业设计（论文）1 项。

2014 年度我院多名同学赴国境外交流学习。长期项目包括中法 4+4 一人、台湾东海大学二人、台湾淡江大学二人。短期项目包括 UCLA 暑期项目一人、巴西暑期 Top Brasil 项目二人、日本北九州市立大学短期学术交流四人、暑期香港理工交流项目四人。

## 六、特色发展（总结学院在本科教育教学工作中的特色和经验）：

人居学院围绕突出人居环境学科办学特色、促进教学科研良性发展的目标，积极完善课程体系建设、开展教改研究，加强各专业与相关学科的教学科研结合，加强国内外学术交流。主要体现在以下几方面：

各专业加强课程体系建设，使学科交叉成为课程体系组织的特色；明确研究性培养目标，努力探索教学方法，在专业课教学中积极推进研究性教学方法；在教学内容设置上加强理论学习与设计实践相结合。

加强创新实践训练，组织开展各类设计实践、科研实践项目以及设计竞赛等，培养学生的创新思维、研究性学习、社会实践、团队协作等方面的综合能力与素质。注重学生个性培养，加强创新实验建设。依托高水平实验教学平台，给予学生国内一流的专业实验技能培养。

聘请境外高校教授来系开展教学、科研及学术交流活动，积极与国内外大学、设计院具有丰富经验的教授级总工、高工联系，组织开展多种形式的 workshop、设计交流活动、来校讲座和亲自指

导，积极选送优秀学生境外交流。

我院建筑学、土木、建环多年来坚持参加专业教育评估，本着“以评促建、以评促改、评建结合、重在建设”的原则，不断提升我院本科人才培养质量。

建筑学专业以人居环境科学理论为指导思想，依托人居院所具备的多学科交叉的教学科研平台，在课程设置和教学内容的安排上贯穿人居环境科学理念，努力将人居环境科学理念以及建筑环境的生态设计与绿色建筑技术方法融入到教学研究中。

我院地环专业遵循学科自身特点提出基于通识教育基础上的宽口径专业教育以及强化实践教学的总体目标，并着重构建了融合课堂理论教学、野外实践教学和科研能力训练三者并重、层层递进的课程培养体系。采用“学业导师+专业导师”培养模式。本科低年级实行学业导师制，引导学生尽快适应大学环境——地球环境科学专业从办学之初就针对办学目标和学校书院制的要求配合提出学业导师制度。本科高年级的专业导师制，强调大学生早期科研训练——鼓励高年级本科生参加研究课题，让学生站在新知识的前沿，培养创新型工程科技人才。而且系里一直坚持“小锅饭”原则，原则上一位导师带不超过2名学生，可以做到言传身教。

## 七、需要解决的问题（针对影响教学质量的突出问题，分析主要原因，提出解决问题的措施及建议）：

1、我院课程建设、教材建设相对薄弱，缺少精品课程。由于教师数量有限，许多课程只有1名主讲教师，未形成教学团队；年轻教师偏多，教学科研经验相对不足；同时教师承担教学任务较多，多名教师在职读博，面临多重压力；此外，教师个人考核的科研压力也是重要原因之一，造成对教材建设、教改研究投入的时间和精力有限。

因此，我院各专业教师队伍的数量、结构都有待进一步提高和优化，需进一步加强优秀教师的引进，同时积极建设教学团队，发挥教授的学科带头人作用。

2、本科教学空间局促，设施陈旧。尤其是建筑学系的专业教室，与建筑学专业人才培养需要的开敞、灵活、便于展示和交流的空间模式极不适应。这种封闭、单调的传统空间环境难以激发学生对建筑空间的理解与想象，难以促进不同班级、年级学生之间的多向交流，专业评估专家曾明确指出这是制约专业发展的重要因素之一。尤其是冬冷夏热的环境导致学生无法安心在专教学习，降低学习效率及影响教学效果。在学校现状条件下，建筑学系已积极想办法对教学空间与环境进行改造和提升（例如将耗损老化的专业教室门更换为玻璃透明门，改变走廊封闭、黑暗的状况；改善专业教室照明、用电条件等），改善教学设施和条件。

3、我院实验设备目前基本能够满足本科教学的基本需要，但在创新实验培养条件方面尚有不足尤其是土木工程实验室。希望学校能对我院土木工程学科提出的土木工程实验室建设计划给予大力支持。

4、我院招生人数少，有些专业方向难以开展、选修课达不到人数不开影响学生学习积极性，希望学校增加招生名额。

5、我院青年教师授课水平有待提高，学院会一如既往督促青年教师向授课较好的教师，尤其是长期从事教学的老教师，国家级、省级名师学习，通过听课，学习老教师的好的授课经验和讲课艺术，不断提高自身教学业务水平。

## 管理学院 2014 年度本科教学质量报告

### 一、本科教育基本情况（包括本科人才培养目标及各类全日制在校学生情况及本科生所占比例，本科生源质量情况等）：

西安交通大学管理学院始建于 1928 年，1984 年 12 月恢复重建，是我国最早的管理学院之一，现有管理科学与工程、工商管理两个国家一级重点学科。学院以传承与创新为己任，坚持有特色、有亮点的差异化发展与竞争战略，高起点地与世界一流管理学院在国际前沿学术领域进行实质性合作，踏踏实实地在教书育人、国际化等方面探索新思路与举措。

2014 年，学院本科招生专业为：工商管理类、管理科学与工程类和会计学（国际注册会计师方向）。

工商管理和管理科学与工程两个大类专业采用先理工后管理的“2+4+X”培养模式，实施“拓宽基础，分类指导，强化实践，引导创新”的贯通式培养模式，着重培养学生的管理科学研究能力、管理创新思维能力和领导潜质。

工商管理类旨在培养掌握管理科学基本理论，熟悉现代管理技术和方法，善于将定性与定量分析相结合，能够运用现代经济管理理论对管理目标进行科学评价、决策、改进、实施与控制等活动，满足各种社会组织需求的具有国际视野、创新意识及创新能力和领导潜质的未来商界领袖。

管理科学与工程类旨在培养掌握管理科学基本理论，熟悉现代管理技术和方法，善于将定性与定量分析相结合，能够运用现代经济管理理论对管理目标进行科学评价、决策、改进、实施与控制等，并具有国际视野、创新意识、创新能力及领导潜质的未来学术新秀和高级管理人才。

会计学（国际注册会计师方向）专业旨在培养具有扎实的会计基本理论、基本知识、基本技能和对知识的运用、分析、综合、判断、评价等方面的能力，既了解中国实际又特别精通国际会计、审计惯例的实用型、复合型高级国际化专门人才。

截止 2014 年底，管理学院全日制在校生中本科生 367 人，本科生所占比例为 33.7%。

2014 年，管理学院 3 个专业在学校全部专业高考报考热门度排名情况为：工商管理类排名第 3，会计学（ACCA）排名第 6，管理科学与工程类排名第 7。我院管理科学与工程、会计学（ACCA）、工商管理三个专业综合报考热门程度分别是 3.3,3.4,3.5。

### 二、师资与教学条件（描述学校师资队伍数量及结构情况、生师比、本科生主讲教师情况、教授承担本科课程情况，教学经费投入情况，教学用房、设备、信息资源及其应用情况等）：

2014 年，管理学院专任教师 97 名。其中工程院院士 1 名，教授 40 名，副教授 39 名，助理教授 18 名，获得博士学位者 96 名，占教师总数 98%。其中，有千人计划 1 名，长江学者特聘教授 2 名，国家有突出贡献专家 2 名，国家杰出青年基金获得者 3 名，国家自然科学基金优秀青年基金获得者 1 名，国家“千百万工程”人员 1 名，教育部“跨世纪优秀人才培养计划”人选 1 名，教育部“新世纪优秀人才支持计划”入选者 19 名，“腾飞人才”计划获得者 2 名，国家科技支撑计划项目首席

专家 1 名，国家社会科学基金重大项目首席专家 1 名，中组部首批“青年拔尖人才支持计划”入选者 1 名，财政部全国会计领军人才项目入选者 1 名，ACCA 全国优秀教师 2 名，陕西省有突出贡献的专家 2 名，陕西“百人计划”1 名，陕西省青年科技新星 2 人，陕西省教学名师 4 名，陕西省优秀教学团队 2 个。

学院拥有国家自然科学基金优秀群体 1 个，长江学者创新团队 1 个，国家级优秀教学团队 1 个，教育部“过程控制与效率”重点实验室，教育部软科学研究基地和国家级实验教学示范中心。学院与 MIT、哈佛等世界一流大学开展了一系列实质性的交流合作，目前合作伙伴遍及全球 11 个国家和地区的 30 多所高校、50 多家科研院所和企业；与麻省理工斯隆学院约定，共享 MBA 课程和实验室建设，互派教师在教学、科研等领域深入交流对接，开展“China Lab”项目合作；与麻省理工学院数据科学和数据质量研究中心合作成立了“数据科学与信息质量研究中心”等。

2014 年学院师生比为：1:3.78。

2014 年度管理学院开设本科生课程情况：（1）按课程门次统计，全年共开设课程 78 门次，其中教授授课 33 门次，占全部课程的比例为 42%；副教授授课 37 门次，比例为 47%；教授副教授合计 70 门次，比例为 90%。（2）按教授人数统计，教授授课人数 23 人，占教授总人数的 72%；副教授授课人数 26 人，占副教授总人数的 60%；教授和副教授授课合计 49 人，占教授副教授总人数的 65%。

本科生教学经费投入总计约 365 万元。

学院用于教学用房建筑面积达到 20000 多平方米。仪器设备固定资产总值 2420.2 万元，2009 年以来新增 1115.94 万元；仪器设备数 965 台套，2009 年以来新增 670 台套，2014 年新增仪器设备 216 台套，价值 438.37 万元；2009 年以来投入建设及运行经费 1612.52 万元；年均运行经费 35 万元。

管理学院典型实验教学软硬件资源有：甲骨文数据库及其 webcenter、weblogic 数据库组件，红杉树讯信平台软件，万得金融客户端软件、企业经营分析与预测系统、企业经营管理综合模拟系统——《商道》、Flexsim V4.5 仿真软件、Arena V12.0 物流仿真软件、统计分析工具 SPSS 和 SAS、WINWTS 思维特征数据分析软件、Psytech 心理学实验软件、NeuGames V1.0 心理学实验软件、Psytech 心理实验系统外接设备、MEDACSys/3EEG 生理/心理数据采集设备、Observer10.0 行为分析软件、INTERACT 9 Mongold 行为分析软件、NeuScan 专用肌电分析软件、脑力负荷主观度量系统 V1.5、TEAMSYSTEM-16 BioHarness 团队生理信号遥测监控系统、VTS 维也纳心理测试仪、Morae 产品/网站可用性分析软件、CSMAR SYSTEM 系列研究数据库系统 V4.0、华通数据中心数据库、BvD 全球金融分析及各国宏观经济指标数据库、ArcGIS 地理信息系统系列研究数据库系统等。

**三、教学建设与改革**（揭示教学过程各主要方面和关键环节，包括专业建设、课程建设、教材建设、教学改革等。特别是培养方案特点、开设课程门数及选修课程开设情况、课堂教学规模、实践教学、毕业论文（设计）以及学生创新创业教育等）：

#### 1、专业建设

学院拥有管理科学与工程和工商管理两个一级学科。工业工程、信息管理与信息系统、会计学（ACCA&CPA）专业是陕西省名牌专业。2014 年，工业工程、工商管理和会计学（国际注册会计

师方向)三个专业均被评为陕西省专业综合改革试点专业。

## 2、培养特色

管理科学与工程和工商管理两大类专业：“2+4+X”人才培养模式打通本科生教育和研究生教育之间的教学层次隔离，达到多规格、多层次、多模式培养人才的目标。本科人才培养注重自然科学与人文社会科学的结合以及理想情操、道德观念、法律意识、团队精神等综合素质和创新能力的培养；在研究生培养中，力求体现“实践、探索、研究”的特色。以创新教育为主线，将创新意识、创新能力培养贯穿于人才培养的全过程和每个教学环节，是“2+4+X”模式的突出特点。

学生入学后，前两年先在理工科学院按照学科大类培养，进行通识教育，完成基础平台课程和理工类专业基础课程学习；第五学期初，学生回到管理学院完成管理类学科大类平台课程、专业平台课程和实践平台课程的学习与训练，成绩合格者可获得管理学学士学位，成绩优异者进入硕士阶段学习；在第九至十二学期完成硕士阶段研究方法的训练，硕士阶段根据学生的学习成绩、导师评价、学生意愿，实施应用型 and 学术型培养，考核合格者获得硕士学位，或者直接进入博士阶段，实施创新能力的培养。

会计专业：为国内首次将国际会计师 ACCA 专业方向与中国注册会计师 CPA 专门化方向相融合的专业方向，注重培养学生的基本素质、基本技能，并着重对学生进行适应性、组织性、协调性等方面的基础性训练，以满足国内外各单位对会计人才及相关专业人才的需求。

## 3、课程建设

截止到 2014 年，管理学院共有 10 门国家和省级精品课：系统工程(国家级)、人因工程（国家级）、应用统计分析(国家级)、财务管理（国家级双语示范课程）、Operation Management（教育部留学生品牌课程），运筹学（省级）、市场营销学（省级）、财务管理（省级）、质量管理（省级）和现代企业管理（省级）。国家级精品课系统工程网站访问量为 522941 人次，人因工程访问量为 655483 人次，应用统计分析访问量为 182665 人次，国家级双语教学示范课程财务管理访问量为 81191 人次。

## 4、教材建设

学院高度重视教材编撰及出版工作，积极鼓励教师编撰高水平和高质量的教材，近三年，学院共编撰及出版教材 34 本，2014 年管理学院共编写出版教材 7 部。2014 年学院共开设本科生课程 78 门次，其中有 17 门次课程采用我院教师编写的教材，占总课程门次的 21.8%。

## 5、教学改革

近三年，学院共完成省级和校级教学改革项目 11 项，先后荣获国家级教学成果二等奖一项，省级教学成果一等奖三项和省级教学成果二等奖三项，校级教学成果一等奖一项。学院教师自主开发创新性实验项目达三十多项。

2014 年，我院教师苏秦等教改项目（《名师引领、名团队名课程名实验室支撑的工业工程人才培养模式改革与实践》），荣获 2014 年国家级教学成果二等奖。

2014 年，学院 1 项省级教改项目、5 项校级教改项目全部获批。

## 6、开设课程门数及选修课程开设情况

2014 年度学院共开设本科生课程 78 门次，其中全校选修课 1 门，普通课程的教学规模平均为 60 人，全校选修课为 200 人左右。

## 7、实践教学

根据西安交通大学管理类人才培养目标，以及“2+4+X”人才培养模式，学院提出了“国际视野、探索创新、能力培养、学科综合”的管理实验教学理念。明确了管理实验教学的改革思路：以学生为主体，以教师为主导，以能力为导向，以创新教育为主线，依据“2+4+X”培养模式，构建一个以学生能力培养为核心、以自主研究探索为重点、贯通本硕、打通课程界限，系统的、综合性的、国内领先、国际先进（实验条件、实验内容、实验成果）的管理实验教学体系和实验教学环境等，探索高层次研究型大学管理实验教学之路。构建管理类专业“一个核心、三个层次、多个类型、多种模式，多种性质，注重综合型、研究探索型、开放式实验教学体系与内容”，并在教学实践中广泛应用。2014年度开设本科实践教学课程11门次，共计208学时。

除计划内实验教学外，学院非常注重把有关科研项目的应用成果及时转化、融入到实验教学项目中，构建一个内容丰富、形式多样的研究探索型实验项目案例库。目前已建了30多项研究探索型实验教学案例，包括：

- ☆ 顾客心理契约形成过程实验；
- ☆ 移动通信服务客户需求层次实验；
- ☆ 消费者网上购物决策行为研究实验；
- ☆ 网站保证类型与展示阶段对消费者初始信任及购买意向的影响实验
- ☆ 群体决策实验---迷失丛林
- ☆ 复杂环境下群体决策实验---月球逃生
- ☆ 金融契约选择对双边道德风险及社会福利的影响研究实验。

研究探索型实验主要是教学计划外的实验教学，学生根据个人兴趣和爱好，选择实验项目，它改变了传统的教师现场指导式实验，借助网络化虚拟实验室，学生通过网络进行在线做实验。

## 8、毕业论文（设计）

2014年共有102名本科毕业生参加毕业设计，有50名教师参加了本科毕业论文的指导工作，其中副教授以上教师39名，所占比例为78%。毕业设计题目中有21.56%来源于国家项目，27.45%来源于省部级或学校科研项目，13.72%来源于校外协作项目，其余37.25%为自选项目。学生答辩优秀率为25%，良好率为66%，中等的比率为8%。有2位同学的论文被评为校级优秀毕业论文（设计）。

2014年学院继续采用学院开发的毕业设计选题系统，以加强毕业设计各环节的监督检查。

（1）选题审核。教师设计出毕业设计（论文）题目后，先由院、系领导进行审查，对不符合要求的题目，要求教师修改完善或重新出题；审查通过题目，按照学校要求，由学院召开教学委员会会议，与学校派出的督导专家一起，对毕业设计题目再一次进行审查，对不符合要求的题目，继续要求教师修改和完善。

（2）中期检查。学院组织各系分组对学生的毕业设计工作进展进行专门的检查，学院专门设计毕业设计中期检查评价表，对每名学生的进展情况进行评价打分，将发现的问题及时反馈给学生及其指导教师。

（3）抽查答辩。按照学校要求，学校从参加答辩的学生中随机抽取一定比例的学生，由学院（学校）组织进行统一答辩。



(4) 普查评估。各系组织的学生大面积毕业设计答辩结束后,学院组织专家进行普查评估,对学生完成毕业设计情况进行整体评估,整体情况良好。

#### 9、学生创新创业教育

管理学院本科培养方案专门为本科生设有创业教育课程。该课程紧密联系我国在企业创业过程中的实际问题,将理论分析与实践创新相结合,结合案例分析和讨论教学,着重培养学生的创新能力和企业家精神,培养学生创新精神、创业型思维和企业家式的管理技巧,培养学生发现问题、提出问题、分析问题的创新能力以及解决实际问题能力,使学生将课程的学习过程变为终身学习能力、解决问题能力和研究问题能力的获取和提升的过程。

2014年,我院学生科研训练和实践创新基金项目获批国家级1项,省级1项,校级8项。

### 四、质量保障体系(阐述人才培养中心地位落实情况、院领导班子研究本科教学工作情况、出台的相关政策措施,教学质量保障体系建设、日常监控及运行情况,本科教学基本状态分析,开展专业评估、专业认证、国际评估情况等):

#### 1、人才培养中心地位落实情况

学院围绕“人才培养中心地位”的战略目标,在以下方面做了积极的工作和探索:

(1) 教师队伍建设。高质量的师资队伍是人才培养的保证,管理学院尤为注重高水平师资队伍的建设,采取“引进来,送出去”的人才战略,打造世界一流的教师队伍。

“引进来”----学院先后聘请了26位国际知名教授担任学院客座或讲座教授,其中包括MIT斯隆管理学院副院长、会计与金融领域的国际权威S. P. Kothari教授、哈佛大学Kelman教授、MIT斯隆管理学院黄亚生教授、世界信息系统学术协会前主席Watson教授、香港城市大学管理学院院长K.K. Wei教授、2009年诺贝尔经济学奖得主Oliver E. Williamson教授等。目前,学院聘请的兼职教授已近60人,计划在管理科学与工程、工商管理学科至少引进5-8名海外优秀中青年教师。

“送出去”----学院不断增加投入,持续资助各类出国留学、研修和参加国际会议的教师超过了50名,学院先后派出十多名学科骨干去MIT进行学术交流访问。

(2) 以科研促进教学。学院积极倡导教师将最新的科学研究成果应用于教学中,不断丰富、充实和更新课堂教学内容,提高授课水平和教学质量;积极吸引学生参与教师的科研项目,有效地培养了学生的创新精神和实践能力。

(3) 实施本科生导师制度。依据“2+4+X”人才培养的目标,为培养基础知识宽厚、创新意识强烈,具有独立思考和实践能力的优秀的学生,学院实施本科生导师制。

(4) 强化教学管理与服务。围绕学院的使命,以培养杰出的管理人才为目标,以提高管理效率和服务质量为目的,不断深化院内管理体制改革创新,使管理更好地服务于教学工作,更好地服务于师生。

#### 2、院领导班子研究本科教学工作情况

管理学院坚持院系领导,教学委员会委员本科课程听课制。每学期开学后从第三周开始,学院下发院系领导、教学委员会委员听课单,对全院教师授课情况进行监督检查。2014年,共有15名院领导、系主任和院教学委员会委员听课29门次。其中评价效果为优的课程门次11门次,良好14门次,一般3门次。

管理学院组织机构中决策体系包括院务委员会和各专项委员会。院务委员会的常设机构是党

政联席会议（书记院长联合办公会议）；专项委员会包括教学委员会等等。院教学委员会是学院教学工作的决策、咨询和审议机构，其职能是就学院人才培养中的重大问题做出决策，开展咨询和审议。学院教学委员会按学院规定定期（平均每月一次）召开，2014年共召开7次教学委员会会议，讨论审议有关全院本硕博以及专业学位研究生教学的议题30项，其中涉及本科教学的议题有9项，如：通报近三年本科教学学生评教结果、通报期中教学检查和毕业设计期中检查情况、通报2014届研究生推免工作情况及存在问题、审议本科毕业设计论文题目等。

### 3、出台的相关政策措施

2014年教学委员会讨论通过的相关政策措施有：

《青年教师教学能力培养工作细则》、《管理学院精品课程管理细则》等。

### 4、教学质量保障体系建设、日常监控及运行情况

学院教学质量监控体系实施校教学督导与院系领导、教学委员会委员督导相结合、常态督导与动态督导相结合、总体评价与专项评价相结合、评价反馈与跟踪改进相结合的“四结合”模式，确保教学质量监控体系的有效运行。涉及具体工作机制包括：

（1）严格执行期中教学检查。学院严格执行学校安排的期中教学检查工作，重点进行：理论授课质量检查、实践教学检查、教学文件执行情况检查。学院组织召开学生座谈会，听取同学们对教学和教学管理工作的意见和建议，并将意见和建议整理后及时转给任课教师和相关管理部门。

（2）关注学生评教。学院依据学校设计的学生评教系统数据，奖优罚劣，对学生评教前三名的教师予以精神鼓励；为鼓励年轻教师做好教学工作，特别设计对学生评教前三名的年轻教师予以精神鼓励。对后三名教师进行警示，督促教师提高授课水平和授课质量。

（3）促进教师教学能力提升及教学服务改进。为提高教师对教学工作的重视，提升教学水平和授课质量，2014年度管理学院组织召开了管理学院恢复建院30周年教学研讨会和教学工作会议暨2013-2014学年第二学期教学工作会议。详细回顾了管理学院30年人才培养发展历程及其取得的成绩，面临的机遇与挑战。大会围绕“以教学带动科研，以科研促进教学”的主题，分别安排了“提问式教学的几点思考”、“从科研视角看教学”、“MBA综合学习环节实施过程的控制与完善”和“面向‘全人’教育的专业研究生教学管理与服务体系”的主题发言。老师们就在教学组织和教学设计中如何将教学与科研更加有机紧密结合在一起，畅谈自身的看法、感悟和经验。全院教师以系为单位进行分组讨论，就教学与科研相容、学院如何激励教师高质量地完成教学任务等提出意见和建议。

（4）加强与书院合作，共同促进本科生教学、生活服务工作的改进提升。2014年学院与仲英书院举行学生成绩分析研讨会，合办师生座谈茶餐会。学院老师们向大一、大二的同学们全面地介绍了管理学院发展历程、师资队伍、人才培养等方面的标志性成果；国际交流与校企合作等最新的概况；专业的培养目标和就业前景。同学们与老师围坐在一起，就不同专业区别、2+4+X的培养模式下理工类课程与管理课程的衔接、保研政策、就业情况、国际交流、辅修等问题进行了热烈的互动交流。

### 5、开展专业评估、专业认证、国际评估情况

AACSB认证：AACSB，英文全称The Association to Advance Collegiate Schools of Business，中文译作国际精英商学院协会（国内一般叫做美国管理商学院联合会）。AACSB成立于1916年，是

一个由商学院、社团和其他机构组成的非盈利组织，致力于提高和促进工商管理学和会计学的高等教育水平，是工商管理专业和会计学专业学士、硕士、博士等学位项目的首要认证机构。

2011年4月9日，西安交通大学管理学院获准AACSB国际认证。标志着管理学院已经建立起了一套符合学院管理教育理念，科学完善的教育质量保障体系和学生学习保障体系，确保了学院教学质量的可持续发展，与此同时，学院还通过跟踪、考察教学实施过程的方式，对教学过程及其结果进行评估，并将评估结果及时向教师反馈，以促进教学方法的持续改进和教学质量的不断提高。

## 五、学生学习效果（呈现学生学习满意度、应届本科生毕业情况、学位授予情况、攻读研究生情况、就业情况、社会用人单位对毕业生评价、毕业生成就等）：

2014年，管理学院开课78门次，授课教师97人次，其中获得学生评教90分以上教师36人，占37%，学生评教80-89分教师55人，占57%。学生对课程教学满意度较高。

2014年管理学院应届本科生105人，全部获得学士学位；保送研究生38人，出境/出国29人，就业36人，用人单位对学生总体评价较好。

管理科学与工程和工商管理专业按学、硕连读模式进行培养，约10%出国深造，学生就读期间有多种机会参加境外交流或联合培养。管理学院本科生生就业率100%，硕士毕业后就业领域宽广，供需比在1:6以上，就业层次高，既有著名高校，政府机关，也有到国有银行、外资银行及微软、企事业单位、IBM、INTEL、微软、华为、大唐电信、亚马逊、百度、腾讯等国际化大公司。管理科学与工程和工商管理专业毕业生受到用人单位的高度认可和好评，培养出一大批富有社会责任感、具有国际视野的杰出管理人才。

会计专业（ACCA）学生就业率100%，就业层次高。其中，约50%的学生分配到四大国际会计师事务所工作；30%的学生到美孚、联合利华等跨国公司、中国银行、招商银行等大型金融机构、大型国企或国家机关工作；20%的学生到国外知名大学留学，或到清华、北大、复旦等国内名校读研深造；一些学生已经担负了重要工作，其表现受到用人单位一致好评。

## 六、特色发展（总结学院在本科教育教学工作中的特色和经验）：

学院坚持依托学校工科优势，坚持国际化发展道路，着力培养具有社会责任感、国际视野、创新意识和实践能力的复合型管理人才，继承老交大的优良传统，传承管院人敢为人先的拼搏精神，形成自己的人才培养和国际化发展的特色。交大特色的“2+4+X”和“国际化”管理人才培养模式，正是管理学院人才培养一直坚守和创新的突出亮点。

“2+4+X”人才培养模式：管理学院作为首批试点学院之一，在管理科学与工程和工商管理类本科生实施“2+4+X”培养模式，强调宽口径、厚基础，注重多学科的知识融合，通过“先理工，后管理”的培养方式，进行本硕博三段式培养。学院在探索和实施2+4+X人才培养模式时，更强调工学和管理学的融合，有了很好的工学基础，再融入管理专业知识和技能的培养，学院培养出的毕业生知识面更宽，综合能力更强。

### 国际化特色

★ 与海外高校不断拓展合作空间。近几年管理学院接收的国际留学生、交流生人数不断增加。

与此同时，管理学院派出的短期、长期交流生、联合培养项目学生数目也成几何增长。2014年，学院共接收国外、港澳台和国内 C9 高校交流学生 22 名，较 2009 年人数增长 4.4 倍；派出到国外、港澳台交流本科学生 35 名，较 2009 年人数增长 17.5 倍。

★ 大学生全球管理实践商务咨询项目 GCP (Global Consulting Program)：2014 年 5 月，来自美国俄亥俄州立大学 12 名师生来到西安，与西安交大管理学院本科生组成联合团队，在 15 天的时间内，共同完成了对西安本地 5 家企业的商业咨询和策划活动。大学生全球管理实践 GCP 国际合作实践项目是契合学校国际化办学理念，也是我院管理教育的创新与尝试。

★ 台湾天主教辅仁大学师生团《大陆产业分析》参访项目：2014 年 5 月 13-14 日，台湾辅仁大学管理学院统计资讯学系 57 位师生前来我院进行访学活动，通过讲座、座谈和小组互动交流等系列活动使台湾学生真实地体验西安交大的学生生活，两岸教师和学子也在活动中得到了充分的沟通与融合。

★ 会计学历教育与国际执业资格 ACCA 教育相结合。西安交通大学率先在国内提出会计学历教育与国际执业资格 ACCA 教育相互融合的教学模式。通过将执业资格教育课程融入本科课程体系的学习，为同学们搭建了更高、更宽广的学习平台：一方面获得高等教育文凭，另一方面参加全球统考获得相应的执业资格认证，毕业后通过实践环节的锻炼，还可获得国际会计师执业资格。ACCA 课程采用最新英文原版教材，双语授课，全球统考。截至 2014 年，ACCA 学生在全全球统考中荣获全球第一 6 人次，亚太第一 1 人次，大陆第一 23 人次。考试通过率远远高于全球平均水平。

## 七、需要解决的问题（针对影响教学质量的突出问题，分析主要原因，提出解决问题的措施及建议）：

管理学院每学期组织学生代表召开学生座谈会，了解学生们对课程、培养计划、教学服务等方面的建议和意见。总体来讲，**2014 年教学工作存在的问题有：**

- 1、工商管理、工业工程专业大四学生建议将大四下的课程提前到前面 3 学期上，否则影响毕业论文的完成，特别是实证研究的论文，没有时间外出调研；
- 2、学生希望减少闭卷考试的比例；同时增加专业课程的答疑时间；
- 3、个别教师使用视频教学，但缺乏必要的理论解释，考试内容与授课内容相关度不大；个别教师，特别是个别年轻教师授课的水平有待提高，学生反映内容听不懂；
- 4、ACCA 学生的到课率偏低；
- 5、部分教室的教学条件有待改善，电脑设备没有及时维修和保养、白板笔未及时更换。

### 学院采取以下措施

- 1、学院将进一步加强年轻教师的培养工作，充分发挥有丰富教学经验的老教师对年轻教师进行传帮带，使年轻教师尽快胜任教学工作；
2. 及时反馈到课率较低的任课教师，使其在今后的教学工作中加强对学生的要求，改善学生到课率低的情况；
- 3、对于学生评价较差的教师，对于院内的教师我们将意见及时反馈到所在系，并及时跟进后续的有关整改措施落实情况；
- 4、针对大四学生提出大四下课程提前的问题，学院将组织做相关的调研工作，再决定调整方案；

- 5、与学院相关部门及时沟通，进行教学设施检查和排查，保证各项设施完好运行；
- 6、将学生提出的有关具体课程的问题将及时把意见反馈个相应部门和教师，并在以后的工作安排上兼顾到学生的意见。

## 理学院 2014 年度本科教学质量报告

### 一、本科教育基本情况（包括本科人才培养目标及各类全日制在校学生情况及本科生所占比例，本科生源质量情况等）：

理学院目前有物理和化学两个一级学科，其中物理学科包括应用物理、光信息科学与技术、材料物理三个专业，以及物理试验班，化学学科包括应用化学、材料化学两个专业，以及代管宗濂试验班，其中材料化学去年开始恢复招生。

应用物理系培养目标：培养具有扎实的物理学理论基础，宽广的物理应用知识面，高的科学素养，较强的知识更新能力，富有社会责任感，在物理基础理论研究和光电子学应用研究领域具有国际事业和竞争力的创新性人才。

光电信息科学与工程专业培养目标：培养具有扎实的物理学基础、熟练的实验技能，掌握光电信息科学与工程的基本理论、基本知识和基本技能，熟悉光电子学、信息科学和计算机技术，适应高新技术发展要求的高级光信息科学与技术专门人才。

材料物理专业培养目标：培养掌握物理学、化学等宽广、扎实的理论基础知识，具备较强的科学实验和创新能力，能在物理学、化学、材料科学、信息科学等领域从事科学研究、教学、科技开发及生产技术工作的宽口径复合型高级专门人才。

应用化学专业主要培养具备解决应用化学宽口径专业技术问题的能力，能从事应用化学学科研究、技术开发、工艺设计、生产控制和组织管理工作的高级专门人才。材料化学培养具有扎实的材料与化学基础专业知识、较高综合素质的学科交叉型创新性人才。

西安交通大学是首批入选基础学科拔尖人才培养计划的大学之一。按照“加强基础、重视应用、分流培养、因材施教”的教学指导思想，突出“起点高、基础厚、要求严、重实践”的教学特色，构筑基础学科拔尖人才培养专门通道。理学院承担理科物理试验班拔尖人才培养工作，培养目标：培养具有扎实宽广的基础理论、科学实验能力强，能从事物理学及交叉学科领域研究、科研思想活跃、国际视野开阔、发展潜力明显，未来能进入世界科学家或工程技术学术圈、逐步成长为国际学术界或工程技术界领军人物，并逐步跻身国际一流科学家队伍的基础研究型或工程技术应用研究型物理学人才。

理学院 2014 级共招收本科生 168 人，其中物理学科 104 人，化学学科 64 人，物理试验班开学后从各学院新生中又招收 25 人，本科生在读共计 193 人；2014 级全日制研究生共 126 人，其中硕士生 90 人，博士生 36 人；本科生占全日制在院学生总数的 60.5%，比 2013 年下降 2 个百分点。

根据 2014 年学校本科生招生总结报告，理学院相比交大其它优势学院或学科，在平均录取分数及报考热门程度上都相对排名靠后，其中综合热门度大于 1 的只有光电信息科学与工程专业和物理试验班，生源质量需要进一步加强。

### 二、师资与教学条件（描述学校师资队伍数量及结构情况、生师比、本科生主讲教师情况、教授承担本科课程情况，教学经费投入情况，教学用房、设备、信息资源及其应用情况等）：

理学院现有在编在岗教职员工 178 人，其中教师 135 人、实验技术人员 33 人、职员 10 人。教师中博士生导师 33 人、教授 43 人、副教授 48 人，博士学位教师占比 87.4%，工程类高级技术人员 14 人，高级职员 2 人。学院目前 45 岁以下具有博士学位的青年教师人数 80 人，占青年教师人

数的 99%，占全院教师人数的 59%。其中，教育部“跨世纪优秀人才培养计划”2 人，教育部“新世纪优秀人才支持计划”13 人，陕西省“三五工程”人才 1 人，省级“师德标兵”1 人，交大“腾飞人才计划”特聘教授 11 人，陕西省“普通高校教学名师”3 人，交大教学名师 4 人，交大青年拔尖人才 2 人，优秀青年基金获得者 1 人。与前沿研究院共建的前沿化学研究所和前沿物理研究所拥有国家千人计划学者 2 人，青年千人计划学者 3 人。

理学院 2014 年承担了全校 23711 人次本科生的大面积物理、化学基础课教学及实验课教学任务，课时数 16438 计划学时。同时，又肩负着理学 5 个本科专业 620 名本科生（其中 143 名物理拔尖班学生、66 名宗濂班学生）的培养任务。师生比约为 1:4.6。学院坚持教授、副教授为本科生上课的制度，2014 年度 97% 的教授承担本科生教学任务，教学质量优良。2014 年度理学院共开设 178 门本科课程，其中 144 门课为教授或副教授授课，教授/副教授授课率为 80.9%。根据学校的评教结果，2014 年春季，共 189 门次参与学生评教，平均分为 90.0，优良率（大于 80 分）为 99.5%。2014 年秋季，共 203 门次参与学生评教，平均分 90.9，优良率为 98.5%。为了加强对教学质量的控制，学院也制定了专业和实验课程的授课质量调查制度，定期对相关课程进行课程评价。

理学院 2013 年度本科教学经费学校下拨 88.05 万元，其中教学日常运行支出 14.61 万元，本科实验经费支出 73.44 万元。

2014 年理学院实际本科生教学用房使用面积总计 7522.28 平方米，按学校公房使用规定本科生平均数计算，理学院教学用房还比较紧张。

### 三、教学建设与改革（揭示教学过程各主要方面和关键环节，包括专业建设、课程建设、教材建设、教学改革等。特别是培养方案特点、开设课程门数及选修课程开设情况、课堂教学规模、实践教学、毕业论文（设计）以及学生创新创业教育等）：

在教改项目方面：2014 年理学院承担西安交通大学本科教改项目 16 项，其中常规项目 2 项，教发中心专项 3 项，课程专项 3 项，拔尖专项 1 项，MOOCs 课程专项 3 项，青年项目 4 项。

序号	项目名称	负责人姓名	项目类别
1	新时期《大学化学》的教学改革	张志成	常规
2	基于大学物理 MOOC 课程，建设多元化教学模式与方法的研究与实践	刘萍	常规
3	“以学生学习为中心”的《大学化学》课堂教学改革与实践	王海霞	教发专项
4	基于计算模拟平台建设的大学物理教学方式方法的改革与实践	刘丹东	教发专项
5	有机化学多元化教学方法的研究与实践	王丽娟	教发专项
6	“热学”课程教学模式与教学方法的研究与实践	田蓬勃	拔尖专项
7	《计算物理》精品资源共享课建设	蒋臣威	课程专项
8	《热学》精品资源共享课建设	方爱平	课程专项
9	《物理化学》精品资源共享课建设	王明德	课程专项

在课程建设方面：由理学院教授承担学校的重大教学项目《有机化学》MOOCs 课程，已在教育部“爱课网”上线，并于 2015 年 1 月 23 日正式在当今全球规模最大的三大 MOOC 平台之一的美国 Coursera 平台成功上线，面向全球开课。理学院目前共有 83 门次课程在学校课程中心上线，课程的

点击率相比上学期有了大幅提升。此外，为鼓励教师潜心教学，理学院制定和实施了理学院优秀课程奖励和推荐校级优秀课程评选办法，理学院共评选出 70 门课程及 72 名教师予以表彰奖励，共推荐物理 37 门课程、化学 22 门课程参加校级优秀课程评选。

在教材建设方面：出版普通高等教育“十二五”规划教材 1 部，出版西安交通大学本科“十二五”规划教材 5 部，出版国家级教材和综合辅导教材各 1 部。

序号	教材名称	主编	出版社	教材级别
1	无机与分析化学	和玲、高敏、 李银环	西安交通大学出版社	高等教育“十二五”规划教材
2	物理化学实验	王明德、王耿、 吴勇	西安交通大学出版社	校规划教材
3	有机化学实验	郝英新、白艳红	西安交通大学出版社	校规划教材
4	大学化学	王明德	西安交通大学出版社	校规划教材
5	化学原理	和玲	西安交通大学出版社	校规划教材
6	大学物理实验	王红理、俞晓红、 肖国宏	西安交通大学出版社	校规划教材
7	医用有机化学	唐玉海	高教出版社	国家级规划教材
8	医用有机化学综合辅导	唐玉海	高教出版社	国家级规划教材

在教学获奖方面：理学院获得 2014 年度“陕西省教育系统先进集体”称号。此外，2014 年理学院获得陕西省第八届高等学校教学名师奖 1 人、西安交通大学第七届教学名师奖 1 人、西安交通大学第一届教学卓越奖 2 人、王宽诚育才奖 1 人、西安交通大学 2014 年 PPT 课件优秀奖 2 项、首届微课比赛优秀奖 1 项。此外，由理学院学生组成的我校代表队在第五届中国大学生物理学术竞赛中荣获二等奖。

在教学活动方面：理学院作为副理事长单位承办了“中华医学化学教学与第十三届全国学术交流暨教学研讨会”；组织承办了陕西省物理基础课程青年教师讲课比赛复赛阶段的工作，我院青年教师在比赛中获得了陕西省一等奖、西北地区二等奖的好成绩。此外，组织院内各类教研法活动 15 次。

在实验教学方面：2013-2014 学年第二学期理学院物理实验中心、化学教学实验中心共开设实验课程 32 门，其中物理实验课程 14 门，化学实验课程 18 门。面向全校理工科、医药类专业 201 个班，约 5077 名学生，开设操作实验 171 项，仿真实验 42 项，各门实验课实验开出率达 100%。该学期参加实验教学的教师有 74 人，其中教授 11 人，占教师人数的 15%，副教授 28 人，占教师人数的 38%。2014-2015 学年第一学期理学院物理实验中心、化学教学实验中心共开设实验课程 31 门，其中物理实验课程 13 门，化学实验课程 18 门。面向全校理工科、医药类专业 262 个班，约 6700 名学生。全院开设操作实验 264 项，仿真实验 9 项，各门实验课实验开出率达 100%。该学期参加实验教学的教师有 92 人，其中教授 13 人、副教授 24 人，占教师人数的 42%。

在本科毕设方面：理学院 2014 届指导毕业设计的教师共有 78 人，其中教授 25 人，占指导教师总人数 32.05%；研究员 7 人，占指导教师总人数 8.97%；副教授 28 人，占指导教师总人数 35.90%；讲师 13 人，占指导教师总人数 16.67%，高工 3 人，占指导教师总人数 3.85%，工程师 1 人，占指导教师总人数 1.28%，助理教授 1 人，占指导教师总人数 1.28%；参加 2014 届毕业设计的学生共有 132 人。题目类别：专题研究 117 个，占有题目的 88.64%；工程设计 1 个，占有题目的 0.75%；综合实验 14 个，占有题目的 10.61%。题目来源：国家项目 81 个，占有题目来源的 61.36%；省部



级或学校科研任务 12 个，占有题目来源的 9.09%；自选项目 33 个，占有题目来源的 25%；校外协作 4 个，占有题目来源的 3.03%；实验室建设项目 1 个，占有题目来源的 0.76%；就业所在单位 1 个，占有题目来源的 0.76%。从统计来看，承担毕业设计的教授和副教授比例比往年有大幅提升，题目来源于国家项目的比例也有显著的增加。我院学生毕业设计（论文）完成状况整体良好，获得“优”、“良”成绩的学生占学生总数 96%以上。

#### **四、质量保障体系（阐述人才培养中心地位落实情况、院领导班子研究本科教学工作情况、出台的相关政策措施，教学质量保障体系建设、日常监控及运行情况，本科教学基本状态分析，开展专业评估、专业认证、国际评估情况等）：**

为保障教学质量及教学秩序，切实落实学校相关教学工作，理学院专门成立了教师委员会指导本科教育工作，积极组织教改项目申报及展开教研法研讨活动，先后出台了相关政策，并在院务会上定期对教学工作进行商讨。理学院在 2014 年完成对相关课程责任教授的第一次考核，总体考核结果良好，并向学校提交了考核结果；根据学校教师发展中心提供的教学质量学生调查问卷，理学院制定了专业课和实验课的教学质量学生评价表，并在每学期进行测评。理学院今后将在青年教师培训、课程建设、及教师任课方面陆续出台一些政策，保障教学工作的有序进行，提高教学质量。

#### **五、学生学习效果（呈现学生学习满意度、应届本科生毕业情况、学位授予情况、攻读研究生情况、就业情况、社会用人单位对毕业生评价、毕业生成就等）：**

为了检查学生的学习效果，理学院在学校学生评教之外，还制定了专业和实验课程的学生评价表，根据学校的学生评教结果，理学院 2014 年度共评教 393 门次课程，优良率 99.0%；学院评价 215 门课人次，参评学生达 7308 人次，95%评价为优秀。对学生评教成绩低于 80 分的课程授课教师，采取了学科主任、教学院长约谈机制，责成教师改进教学方法，提高授课质量。此外，理学院严格执行院系领导听课制度，每学期每个干部至少听两门课，2014 年共听课 45 人次。理学院还建立了教学督导联系制度，每学期与教学督导、教发中心至少联系两次，交流教学情况。

理学院积极推动中外联合培养本科生工作，2014 年本科生出国交流 38 人次，占本科生总人数 6.12%。研究生有 20 余人次参加了国内外会议或短期国外访学。

2014 年理学院应届本科生毕业 129 人，授予学位 129 人，其中读研占 62%，工作占 18%，其它占 20%。2014 年理学院共毕业硕士研究生 50 人，博士生 18 人，就业率 100%，其中一次就业率为 94.3%。

拔尖人才的培养工作是理学院发展中一项十分重要的工作，2014 年在理学院拔尖人才培养工作组的领导下，对师生管理、课程安排、对外交流和科研训练等工作进行专人负责，保证了试验班各项事务的顺利、有效进行。本年度试验班第二期学生顺利毕业，毕业人数 24 人，其中赴国（境）外一流大学，如密执安大学、杜克大学等，读博 9 人，占 37.5%，国内读博 14 人，占 58.3%。

#### **六、特色发展（总结学院在本科教育教学工作中的特色和经验）：**

理学院的教学工作既有专业教学，同时也负责全校大面积物理和化学教学，承担理科物理试验班拔尖人才培养任务，教学工作量大，教学管理事务工作繁多，学生生源在质量上参差不齐，但同时又拥有拔尖班的优秀学生 and 优良教学资源。目前理学院经过试验班 5 年的建设，已积累了一定的经验，在国际化培养方面成果显著，已于加州大学伯克利分校、密执安州立大学、纽约州立大学石溪分校等 10 所国际高水平大学或研究所建立了学生联合培养协议，学生培养质量逐年提高，2014

年在全国 19 所承担拔尖人才培养计划的高校评估中位列第 6 名；此外，理学院在大面积物理教学方面积累了良好的基础，其教学质量和教学改革也在稳步提高和进行；在专业教学方面，希望以理科物理拔尖人才培养为契机，通过小班讨论课的试点建设、青年教师培养等环节，促进高水平教学团队的建设及相应的专业课程建设，通过拔尖人才培养创新实验平台的建设，加大学生创新能力培养和实践教学探索，通过和国外知名大学建立广泛的合作关系，增大学生出国交流学习的力度、吸引优秀生源，提高本科教学和学生培养质量。

## 七、需要解决的问题（针对影响教学质量的突出问题，分析主要原因，提出解决问题的措施及建议）：

教学过程中学生反映的一些具体问题如下：1、一些课程希望调整开课时间；2、一些课程设置觉得不够合理；3、某些青年教师授课技巧存在一些问题。教师反映的问题如下：1、建议严格执行教师奖惩制度，按质按量考核工作量；2、建议考虑适当放宽本科生考试分数占比的限制，允许采用灵活考核机制，以考促学；3、教师，尤其是青年讲师，参与教学法研究或教学探讨不多，对教改项目缺乏兴趣。

针对学生意见，拟采取的解决措施如下：1、在新版培养方案修订中充分考虑学生和任课教师的意见，合理安排课程设置；尽量与相关学院教师沟通，调整教学进度，使得相关知识能够跟上课程需要；2、研讨、互动教学法，激发学生学习物理的兴趣和积极性；以后适当调整教学计划，合理教学；3、计划和教师发展中心沟通协调，安排相关老师进行教学培训；4、加强年轻教师授课责任心的教育，在教学与个人科研冲突的情况下，每位教师都应该以教学为己任，教学与科研并重。针对教师意见，拟采取的解决措施和建议如下：1、希望学校能出台一些教学奖励措施，使专心于教学的教师能够在待遇和晋升达到和科研工作相匹配的条件；2、理学院将出台一些关于青年教师培养、培训的要求，激励年轻教师积极参与教学法研讨、教改项目申报等。

此外，在实验教学环节，任课教师发现少数学生对实验课重视不够，预习不充分，操作不规范、甚至发现个别学生课堂玩手机；实验完毕仪器、桌面不清洁；实验报告字迹潦草、书写不规范，文字表达口语化。将督促教师加强对学生的实验基本技能的训练，加大实验课堂中与学生的互动，采用启发式教学，尽量让学生自己完成实验，提高他们对实验课的认识及兴趣，进一步规范实验准备及实验教学，推进标准化实验教学。

## 数学与统计学院 2014 年度本科教学质量报告

**一、本科教育基本情况**（包括本科人才培养目标及各类全日制在校学生情况及本科生所占比例，本科生源质量情况等）：

学院设有信息与计算科学、数学与应用数学、统计学 3 个本科专业，以及数学与应用数学拔尖学生培养试验班。

学院信息与计算科学专业、数学与应用数学专业旨在培养具有坚实、宽广的数学基础、掌握信息与计算科学的基本理论、方法和技能，具备在实际应用领域中进行数学建模、理论分析、信息处理、科学与工程计算以及软件开发能力，具有国际视野和竞争力的创新型理科人才，同时也为本专业和相关专业培养具有深厚数学理论基础的研究生后备人才。

学院统计学专业旨在培养具有坚实的统计理论基础、熟练掌握统计数据分析方法，具备应用统计方法分析和解决实际问题的能力，能在实际应用从事数据分析和统计咨询工作的专门人才，同时也为进一步从事统计理论与方法研究培养后备人才。

学院数学与应用数学拔尖学生培养试验班是按国家“基础学科拔尖学生培养试验计划”而设置的，旨在选拔一批立志于应用数学研究的优秀学生，利用国家专项经费，构筑专门人才培养通道，配备一流师资队伍，提供一流学习条件，营造一流学术环境，使其脱颖而出，逐步成长为应用数学或相关学科领域的领军人物。

**学院本科生人数统计表**

专业名称	2014 级	2013 级	2012 级	2011 级
数学与应用数学	18	26	28	28
信息与计算科学	31	27	41	31
统计学	18	17	0	0
数学试验班	41	26	28	23
总计	108	96	97	82

**学院专业报考志愿顺序统计**

专 业	计划招生人数	第一志愿报考人数	非第一志愿报考人数
数学与应用数学(试验班)	19	22	62
数学与应用数学	11	11	63
信息与计算科学	25	8	82
统计学	14	4	47

**二、师资与教学条件**（描述学校师资队伍数量及结构情况、生师比、本科生主讲教师情况、教授承担本科课程情况，教学经费投入情况，教学用房、设备、信息资源及其应用情况等）：

数学学院现有教师 101 人，其中专职从事大面积数学教学基础课教学的教师 37 人，从事学院三个专业课程教学的教师 64 人。

学院教师队伍职称结构分布数据表

专业课程教师队伍（百分比）			大面积数学基础课教师队伍（百分比）		
教授	副教授	讲师	教授	副教授	讲师
36%	39%	25%	22%	32%	46%

学院教师队伍学历结构分布数据表

专业课程教师队伍（百分比）			大面积数学基础课教师队伍（百分比）		
博士	硕士	本科	博士	硕士	本科
94%	6%	0%	27%	70%	3%

本科生授课教师职称比例（以学院专业教师队伍统计数据为准）

职称	教授	副教授	讲师
比例	36%	39%	25%

学院的教学经费主要来自学校每年划拨给学院的教学经费，其中，2014 年划拨本科生教学经费为 10.34 万元，划拨用于全校本科生实验室设备运行管理经费 9.85 万元。为了弥补教学经费的不足，学院也积极向外开拓经费来源，继 2008 年获得国家基金委理科人才培养基地条件支撑建设经费后，2012 年学院又争取到了国家基金委“本科生科研训练与能力提升”项目资助经费 400 万元，该项目的执行时限为 2013 年-2016 年。学院将此项经费全部用于数学学院本科人才培养，以项目的方式资助本科生在教师的带领和指导下开展科学研究训练和科学实践能力的培养，2014 年资助本科生科研训练与能力提升项目数据统计如下（包括学院本科生申请到学校创新项目的统计数据）：

项目类别	教师指导类项目	研究生指导类项目	本科生自主探索项目	学校本科生创新项目
项目数	18	25	4	23

学院教学用房相当匮乏，目前学院教职员平均办公用房面积为 25.21 平方米（教职工 101 人，公房使用面积 2545.9 平方米）。

学院教学设备主要包括供全校本科生进行数学实践教学用计算机 120 余台，供学院教师进行科学研究与大数据处理的高性能集群计算工作平台一套。

### 三、教学建设与改革（揭示教学过程各主要方面和关键环节，包括专业建设、课程建设、教材建设、教学改革等。特别是培养方案特点、开设课程门数及选修课程开设情况、课堂教学规模、实践教学、毕业论文（设计）以及学生创新创业教育等）：

数学与统计学院的教学任务主要包括两部分，一是承担全校本科生的数学基础课程的教学任务，每年教学学时约为 9798 左右；二是负责数学与统计学两个一级学科的专业建设，每年教学学时约为 3376 左右，学院的教学工作既包括学院专业课程建设、人才培养，也包括全校大面积数学基础课程的建设和教学工作。

#### 1、专业建设.

数学学院负责“数学与应用数学”、“信息与计算科学”、“统计学”三个专业的建设和国家

“基础学科拔尖学生培养试验计划”数学与应用数学拔尖学生培养任务。在专业建设方面，学院依托交叉应用数学的学科优势，确立了培养交叉应用型拔尖人才的培养目标，形成了国际化人才培养体系，已成为国家理科人才培养基地，以及拔尖人才培养试验单位。在统计学专业建设方面，学院确定了以“厚数学基础、重实际数据”为特色的交叉应用型统计学人才培养目标，制定了本、硕、博三级人才培养体系。在数学与应用数学拔尖学生培养方面以培养具有宽广扎实的数学基础与某一实际应用领域的系统专业知识，立志于数学基础理论和交叉学科应用研究为目标，使其逐步成长为数学及其应用领域的领军人才，进而跻身于国际一流应用数学家队伍。

## 2、课程建设.

在学院专业课程建设方面：学院信息与计算科学、数学与应用数学、统计学三个专业开设专业课程 113 门，其中本科生课 63 门，研究生课 50 门。为了落实课程建设任务，学院持续建设并落实“3-3 制”的课程团队建设方案，即要求每门课程至少有 3 位教师负责建设，每位教师至少负责和参与 3 门课程。要求课程建设团队定期讨论课程建设情况。为突出我校“厚基础，重应用”的人才培养要求，体现学院交叉应用型人才培养特色，学院明确数学专业要重点建设数学分析、高等代数、泛函分析、实变函数、复变函数、拓扑学等 13 门数学基础课程，统计学专业要重点建设概率论、数理统计、数据分析、数据挖掘与统计软件等 9 门统计学专业基础课程；学院对这些课程的授课教师在政策上给予倾斜。同时，学院也明确数字信号处理、信息工程概论、金融计算等 9 门交叉学科领域基础课程为重点建设课程。

在大面积数学基础课程建设方面：为了保证我校非数学专业本科生数学基础课程的教学质量，学院确定了高等数学、线性代数与解析几何、概率论与数理统计、数学建模实验、复变函数与积分变换、数学物理方程、计算方法等课程为重点建设课程。为了保证课程建设任务落到实处，结合学校执行的课程责任教授制度，学院针对上述的大面积数学基础课程成了课程建设小组，由课程责任教授负责组建课程教学研究团队，定期开展教学法活动。这些举措对确保基础课课程建设以及教学质量具有一定的支撑作用。

## 3、教材建设.

学院一直依照本科生培养方案逐步建设、修订和完善符合学院提出人才培养理念的教材建设。学院设定的长期目标是建设一套体现我院本科人才培养特色的系列教材。目前，在建的重点教材有数学分析、实变函数、偏微分方程、常微分方程、时间序列等教材。2014 年学院正式出版教材 2 部。学院本科教学使用自编教材 41 本，占使用教材数量的 51.25%。

## 4、教学改革.

学院坚持交叉应用型理科数学人才培养理念，全面启动了本科生科学训练和能力提升计划。通过设立多种形式的研究课题（如“本科生自选课题”、“研究生指导本科生课题”、“青年教师指导本科生课题”等），鼓励本科学生组成兴趣小组，开设讨论班，自办学习刊物等，全面提高本科生自主创新能力。形成了“教师指导，研究生指导，学生自主探索”多层次科研训练新模式，鼓励教师在课程教学方面大胆尝试将自己最新的科研成果融入课程教学，在教学方法、教学模式和考试方式方面进行探索与实践，以主要考查学生的学习过程为导向，鼓励学生在讨论中解疑惑，在实践中学习知识。

2014 年度，学院要求各个专业开展在线课程教学资源建设，截止 2014 年底，学院启动在线教学资源建设的课程有 7 门。

## 5、创新创业教育与实践教学.

为了切实推进高校与企业“产、学、研”联合互动，提高学院专业人才培养质量，强化学院本科人才创新能力和实践能力的培养，学院与数尊信息科技（上海）有限公司经过多次协商，最终基

于双方的需求与共识，达成了共建“学院本科生科研训练与实习基地”的协议。该基地的建设可使得学院本科生积极参与数尊信息科技（上海）有限公司的项目研究，真正做到教与学、学与用的深度融合，体现学院培养交叉应用型理科人才的培养理念。

#### **四、质量保障体系（阐述人才培养中心地位落实情况、院领导班子研究本科教学工作情况、出台的相关政策措施，教学质量保障体系建设、日常监控及运行情况，本科教学基本状态分析，开展专业评估、专业认证、国际评估情况等）：**

数学与统计学院在学校人才培养中处于重要地位，因为她不但负责两个一级学科数学与统计学课程建设任务，而且还承担全校本科专业数学基础课程的教学和课程建设任务，学院教师的教学能力和教学水平直接影响我校人才培养的总体质量，对此学院历来非常重视学院教师教学能力的提升和教学质量保障措施的建设工作。为此，学院制定了许多相关政策来保证第一课堂教学质量。

##### **1、课程建设“3-3制”。**

要求学院负责建设的所有课程至少有3位教师负责，每位教师至少负责或者参与3门课程建设，使学院的每一位教师都参与到某门或者某几门课程建设的核心团队。

##### **2、落实责任教授制度。**

按照学校相关政策，确定了16门课程的责任教授（学院专业课程10门，大面积数学基础课程6门）；制定了课程责任教授工作细则和岗位职责；每位责任教授签字确认年度工作计划，学院依据岗位职责对每位责任教授的业绩进行年度考核。

##### **3、实施院、系领导、责任教授听课制度，加强课堂教学质量过程监控。**

为了提升第一课堂教学质量，学院一贯实行院、系领导、责任教授听课制度。不定期集中部分系（副）主任、院领导，随机抽取部分教师，多人同时同地听课，单独评价，对发现的教学问题集中讨论解决。要求每位院、系领导，责任教授每学期至少听2位教师的课，并写出课堂教学评价意见。

##### **4、举办教学观摩和教学示范活动，提升教师第一课堂教学质量。**

为进一步提高课堂教学质量，加强课堂教学过程监控，督促教师投入更多的精力潜心教学，学院定期举办教学观摩和教学示范活动。要求各专业系、教学中心必须在开学前两周内将举办教学法活动的具体安排报至学院备查。制度要求五个专业系每学期至少举办一次由全系教师参加的教学观摩和教学示范活动，研讨课程教学内容、教学设计以及教材教法，另外，还要求每位教师每年至少参加一次其它系组织的教学观摩和教学示范活动。教学中心每年每学期至少举办两次由中心任课教师参加的教学观摩和教学示范活动，并组织研讨教学内容、教学设计以及教材教法。

##### **5、定期举办师生联席会议，解决教与学之间存在的问题。**

学院制度要求各系主任定期召开班主任、授课教师、学生联席会议，讨论教与学过程中存在的普遍问题，提出解决当前学风懒散、学生到课率低、课程考试不及格率偏高等相关教学问题。通过教、学与管三方之间的定期交流，及时发现问题，解决问题，并形成会议纪要，上交学院保存。制度也要求每一学期开学初，系主任和班主任共同约谈上学期考试不及格的学生，了解学生在学习中存在的主要问题，积极指导、帮扶学生顺利完成学业，并将约谈情况以书面方式反馈学院教务保存。

##### **6、制定教学评优办法，激励教师潜心教书育人。**

为了激励教师钻研教学内容、开展教学改革、提高教学质量、示范教书育人，学院制定“教学评优遴选办法”。每年在学院内评选出不超过20名教学优秀的教师进行单项奖励，以此来带动学院本科教学质量迈向更高的台阶，激励和鼓励学院教师着力提高教学质量，潜心教学。

#### **五、学生学习效果（呈现学生学习满意度、应届本科生毕业情况、学位授予情况、攻读研究生情况、就业情**

况、社会用人单位对毕业生评价、毕业生成就等)：

学生对学院承担课程的教学普遍反映良好，教学效果优秀率达 67%。

**2014 年度教务处组织学生对学院教师授课质量评价结果汇总如下表：**

课程门次数	评分 (90-100)	评分 (80-89)	评分 (70-79)
225	150	74	1

**学院 2014 届本科生毕业情况统计表**

专业	信息与科学计算	数学与应用数学
人数	35	46
毕业人数	35	46
攻读研究生人数	10	29 (含试验班)
就业人数	16	7 (含试验班)

学院本科毕业生社会声誉高，就业状况好。主要去向为政府机构、科研院所、高等院校、国防重点科研单位，以及信息、软件、金融、保险和银行等公司。

## **六、特色发展 (总结学院在本科教育教学工作中的特色和经验)：**

### **1、高度重视基础课教学。**

数学基础课作为本科生在校的重要课程，是保证我校人才培养“基础厚”特色的关键。我院高度重视基础课教学，采取以下管理措施，保障了连续年的优秀率。实施教师岗位分类管理，选拔有教学特长的教师担任基础课教学工作。2014 年，学院继续对教师岗位实施了分类管理，本着“任务导向、分类管理、弹性归属”的原则，对现有师资队伍进行了摸底和全面梳理，在“个人自愿、竞聘上岗”的原则下，对现有教师进行了专业系和教学中心的分流。这一做法，有效地激发了基础课教师的教学积极性。

### **2、实行基础课程的组长负责制。**

大面积数学基础课涉及我校所有专业院系，不仅门类多，而且课时量大。为建设好这些课程，学院根据课程类别、性质、层次，将所有大面积基础课程分成 7 个课程组。每个课程组设组长 1 名，全面负责对应的课程建设，包括教材建设、组织教学研究与教学改革、组织教学法活动等。目前，各课程组每周至少组织 1 次教学法活动，激发了教师投身课程建设的热情，调动了教师教学的积极性。这种基础课程教学的团队化，不仅集中了各课程的“优势兵力”，更为重要的是，它为各课程向精品课程建设、教学优秀团队建设奠定了基础。

### **3、实行教学质量末位跟踪或淘汰制。**

学院的教师大都承担了全校大面积数学基础课的教学工作，为提高教师教学责任感，促进教学水平的提高，制定了教师授课能力考查实施办法：每年对于多门次课程的各项评教成绩排在后 20 位的教师，学院将对其教学能力进行重新认定，对能力和水平低下者，实行停课处理，并责成其提交能力提升计划。2013 年，联合教师教学发展中心对上年度未通过教学测评的 6 名青年教师进行集中帮扶，使其最终通过由教师教学发展中心组织的教学能力测评，评价均达到良好以上。

### **4、坚持教学与科研深度融合。**

为了全面提高学生创新能力，以国家理科人才培养基地项目为基础，提出了“教师指导、研究生辅导、学生自发组织”的阶梯式科研训练新模式，实施了“本科生科研训练和创新能力提高计划”。该计

划通过发布一系列科研小课题，或鼓励学生自由探索，形成“教师指导学生、博士生指导学生、学生自发组织”的阶梯式科研训练模式，以提高学生创新意识和能力。2014 年学院按照这种模式，设立了由教师指导、硕士研究生指导、博士研究生指导的三类培养本科生进行科研训练的研究项目。通过申报、答辩、评审等环节共设立教师指导类项目 18 项、研究生指导类项目 25 项、本科生自主研究类项目 4 项。

5、以数学拔尖人才培养为试点，探索创新人才培养模式。

数学拔尖人才培养是我院承担的国家任务，责任重大。为了强化拔尖人才培养，我院成立了拔尖人才培养工作小组，书记担任组长。目前，数学拔尖人才培养试验班已有 20 名学生赴国外名校深造，其中：2014 届毕业生 26 人中有 5 人被普林斯顿大学、约翰霍普金斯大学、伊利诺伊厄巴纳香槟分校、香港大学、香港科技大学等国际名校录取，21 人在北京大学、清华大学、中科院、首都师范大学和西安交通大学等国内名校继续攻读学位。与其他学校相比，我们培养的学生以综合素质高、创新能力强等特点，受到广泛好评。

#### **七、需要解决的问题（针对影响教学质量的突出问题，分析主要原因，提出解决问题的措施及建议）：**

学校在教学、科研方面业绩的考核政策直接导向教师、尤其是青年教师对教学和科研工作投入精力的分配问题。主要原因是当前教师职务晋升和考核“重科研、轻教学”导致部分教师在教学方面投入的精力不足，有“应付嫌疑”。希望学校从政策上导向教师投入更多的精力教书育人。



## 外国语学院 2014 年度本科教学质量报告

**一、本科教育基本情况**（包括本科人才培养目标及各类全日制在校学生情况及本科生所占比例，本科生源质量情况等）：

我院各系、中心旨在培养德、智、体、美全面发展，具有扎实的外语语言基础、广泛的自然和人文社会科学知识和较强的跨文化交际能力（其中英语专业双语方向的学生还应兼具备较强的法语或俄语或德语语言应用能力），能在教育、科研、文化和新闻出版等企事业单位和国家机关涉外部门从事外语翻译、教学、研究或管理工作，具有国际视野和竞争力的创新型高级专门人才。其中：

大学英语教学中心两个教研室面向全校一、二年级近 8000 名本科生开设大学英语相关基础课程，通过课堂教学与课外辅导及自主学习相结合的方式，培养学生语言应用能力、以及具有国际视野的跨文化交际能力和和一定的国际学术交流能力。

我院本科生三个专业目前有在校生 429 人，其中英语系 262 人，约占全院学生总数的 60%，英德、英俄、英法双语班学生共 77 人，约占英语系学生总数的 30%；法语系 72 人，约占全院学生总数的 17%；日语系 95 人，约占全院学生总数的 23%。我院本科生主要来自全国 17 所具有保送生推荐资格的外国语学校以及通过全国高考和我校自主招生选拔考试的高中毕业生。

**二、师资与教学条件**（描述各系师资队伍数量及结构情况、生师比、本科生主讲教师情况、教授承担本科课程情况，教学经费投入情况，教学用房、设备、信息资源及其应用情况等）：

我院现有教职员工 210 余人，涉及本科教学的在职教师 150 余人，包括教授 10 人、副教授 54 人。每年约有 30 名外籍专家和教师在学院任教。此外还聘请客座教授和兼职教授数人。其中，大学英语教师在职 96 人，但实际在岗人数约 75 人，其中教授 2 名（约占 2%），副教授 30 名（约占 31%），讲师 64 名（约占 67%）；英语系教师在职 28 人，但实际在岗人数约 23 人，其中教授 3 名（约占 10%），副教授 14 名（占 50%），讲师 11 名（约占 40%）；法语系教师在职 8 人，其中副教授 1 名（约占 13%），讲师 7 名（约占 87%）；日语教师在职 16 名，其中教授 5 名（约 31%），副教授 7 名（约占 44%），讲师 3 名（约占 25%）；德语系、俄语系在职教师共 8 人，目前没有博士学位教师。

从年龄结构来看：大学英语教学中心目前没有 35 岁以下的青年教师；英语系没有 30 岁以下的青年教师；法语系以 30 岁左右的年轻教师居多；日语系的师资年龄结构比较均衡；德语系、俄语系拟补充数名有资历的教师。从学位结构来看：大学英语教学中心有 3 名教师取得博士学位，11 名在读；英语系有 8 名教师取得博士学位，3 名在读；日语系有 7 名教师取得博士学位，4 名在读；法语系、德语系、俄语系教师均为硕士学位。

各系、中心的生师比如下：大学英语教学中心 102:1；英语系 9:1；法语系 7:1；日语系 6:1。

各系、中心的教授授课情况如下：大学英语教学中心 2 名教授，均有本科生大学英语教学任务；英语系的 3 名教授，除 1 名外派孔子学院担任中方院长外，其他两名均有英语专业本科生教学任务；日语系本科生 28 门次课程中教授任课 5 门，约占 18%；法语系、德语系、俄语系无教授。

2014 年度学校下拨给我院的教学经费均正常投入使用，用于维持正常教学活动、购买办公耗材等，在一定程度上缓解了各系、中心的压力，有效支持了各系、中心的教学建设；教学用房主要集中在逸夫外文楼的 A、B 座，每间教室都配有多媒体教学设备，本院电教中心的教师也定期检查维护与更新多媒体教学设备。

**三、教学建设与改革**（揭示教学过程各主要方面和关键环节，包括专业建设、课程建设、教材建设、教学改革等。特别是培养方案特点、开设课程门数及选修课程开设情况、课堂教学规模、实践教学、毕业论文（设计）以及学生创新创业教育等）：

各系、中心围绕专业建设、课程建设、教材建设、教学改革，以及制定 2015 新版培养方案的工作中，主要做了以下几点努力：

1、大学英语教学中心着重建设实践课教材和通用学术英语教材；为 A 级学生设置通用学术英语课程；增加夏季小学期英语实践课程。

2、英语系调整部分专业主干课程和专业课程的授课时间及数量；为适应宽口径人才培养的需要，拟将设语言文学和翻译 2 个方向；拟开设英语系第三个方向：英语复合计算机专业；加强实践课程的教学，培养学生的实践能力。

3、法语系设置语言技能实践环节；重视法语教学环境和实践环境的建设；定期举办有外教主持或参与的竞赛活动；不定期举办各类由法国专家主持的教学活动。

4、日语系通过提高保送生比例、试行文理兼招，进一步稳定生源，提高学生学习积极性；为更好的促进教学质量的提升，日语系组织教师积极进行教材开发；为更好的提高学生语言交际能力，以一、二年级基础课为主，依托学校教改项目的立项与资助，进行相关教学改革。

目前，大学英语为全校本科生一年级开设英语基础课 3 门，二年级选修课 11 门，每年教学班级约有 230 个，班级人数约每班 35 人；英语系开设专业主干课程、专业课程和集中实践课程总计 41 门，每年教学班级目前为 4 个，每个班级人数在 13 到 28 人；法语系开设 23 门专业课程，以及承担英语系英法双语专业的部分课程，每年教学班级 1 个，每班 20 人左右；日语系开设专业课程共 36 门，每年有 2 个教学班级，每班约 15 人；德语系、俄语系负责英德、英俄双语班部分课程以及德语、西班牙语的公选课。

**四、质量保障体系**（阐述人才培养中心地位落实情况、各系领导班子研究本科教学工作情况、出台的相关政策措施，教学质量保障体系建设、日常监控及运行情况，本科教学基本状态分析，开展专业评估、专业认证、国际评估情况等）：

各系、中心在保障教学质量方面做了以下工作：

1、大学英语教学中心合理设置课程、制定教学计划、安排教学进度，保障教学秩序井然有序；教研团队坚持针对每单元教学设计进行研讨；鼓励并制定公共积分措施，鼓励并确认教师在提高教

学质量方面的积极工作。

2、英语系根据课程特点，设立若干教学小组以及4名年级教学组长，保证了教师备课和授课的质量；制定相关措施，对开设新课和进行教改的教师给予奖励，促进教师积极提高教学质量；积极组织教师参与日常教学管理工作。

3、法语系坚持及时发现并解决教学问题；关心教师，积极争取教师工作教学条件的改善，以此鼓励教师；牢牢把关外教招聘和管理措施；积极组织各类与教学相关的竞赛、活动，丰富学生的学习生活。

4、日语系采用多元化方式进行教学改革与研究；鼓励教师进行科学研究，对未申请到科研项目的教师进行资金方面支持；依托外国语学院博士点加强对青年教师的培养，通过科研带动教学；加强国际、校际联系与区域合作，以邀请知名学者开办讲座等形式进行共同研究，互相切磋。

## **五、学生学习效果（呈现学生学习满意度、应届本科生毕业情况、学位授予情况、攻读研究生情况、就业情况、社会用人单位对毕业生评价、毕业生成就等）：**

2014年度，大学英语评教系统统计结果显示：大学英语约80%的课程评分为90分以上，其余课程都在80-90分。与去年同期比较，优秀率提高了4个点。除此之外，我院外语专业学生对任课教师的教学也普遍认可，大部分教师每学期的教学评分都在90以上（满分100分），约有5名左右教师评分在80-90分，偶尔会有1-2名教师评分在70-80分。

自2009年以来，英语系学生参加英语专业四级考试和专业八级考试的通过率都在90%以上，优秀率一般在10%左右；法语系学生在法语专业四级考试中亦表现优秀，其中2014年度专业四级考试成绩通过率：80%，优秀率40%，高出全国平均分12.72分；日语系学生参加日语专业四级考试的通过率也基本保持在90%以上。

我院每届毕业生绝大部分都能通过毕业论文答辩（每年约有1名学生因为自身原因无法通过毕业论文答辩），按时获得文学学士学位。每届学生中有大约30%继续攻读硕士学位，其余大部分学生就职于企业、政府等，基本实现全部就业。通过调查反馈，用人单位普遍反映我院毕业生专业能力和实践能力扎实，综合能力强，能够胜任相应的工作。

## **六、特色发展（总结各系在本科教育教学工作中的特色和经验）：**

1、大学英语教学中心借鉴清华大学等高校相关做法，在每年夏季小学期为一年级本科生开设以输出为驱动的英语实践课程，并开展系列英语实践应用活动；面向A级班学生设置通用学术英语课程，并贯穿在两年的大学英语教学中。

2、英语系注重强化日常教学的管理；坚持做好夏季小学期授课的管理安排工作；为实现宽口径人才培养的目标，英语系新版培养计划新增交叉学科的培养方向：英语复合计算机专业类；注重培养学生的人文素质，为以后的工作和学习打下了坚实的基础；鼓励教师采用MOOC等新的授课方式，真正调动学生自主学习的积极性。

3、法语系坚持多元化的授课形式和评估办法，以调动学生的学习热情和提高教师的授课质量；部分课程增设课外学时，提高学生自主学习能力；坚持组织各类法语相关的比赛及活动，提高学生

学习法语的积极性；注重实践能力的训练。

4、日语系目前坚持人才多样发展、探求适合时代需求与当代学生特点的人才培养路线；在加强语言能力培养的同时，提高对计算机等实用技能的要求，以适应社会需求；在教学中引入新的研究理论、研究方法，为培养高水平人才奠定基础。

## **七、需要解决的问题（针对影响教学质量的突出问题，分析主要原因，提出解决问题的措施及建议）：**

1、微课、慕课建设的资金不足：顺应互联网时代的号召，外语教学模式逐渐多元化。从大学英语教学到专业外语教学，微课、慕课等新兴授课模式的建设需要较大的人力物力投入，期待学校能在技术和资金上给予相应支持。

2、学术英语课程的授课系数较低：本院为全校 A 级班学生设置的该课在备课方面不仅要花费大量精力，授课教师还需要经过培训。按照现行授课系数计算，工作量偏低，期待学校能将授课系数提至 1.5，以示与其它课程的备课强度不同，另请增加对这部分教师的相关课程的培训。

3、保障外语专业生源稳定，期待学校加强政策支持：

（1）英语系和电信学院计算机系合作建立英语复合计算机专业：希望学校在教学资源配备（包括教师配备和新教师的引入、教室和实验室配备、经费投入等方面）；管理协调（两个系在课程设置、教学计划、教学进度等具体环节中的协调）；招生和就业方面的宣传和引导等相关方面给予大力的支持；

（2）面对高校大类招生等新政策的出台，如何提高学科地位，保证优质生源和人才培养质量是今后工作的一大重点，期待与学校合作，加大对外语学院的宣传力度，保障优质生源。

4、专业教师的相关培训以及境内外进修机会较少：

（1）为提高学生的人文素质，请学校投入经费，使专业教师分期分批通过各种形式（包括教育部的网络培训课程）参加用外语讲授的或至少采用外语教材的逻辑思辨课程、哲学课程、历史课程、国际问题研究、公共关系导论等人文素质类课程的培训，能够为培养中西兼通的有着良好人文素养的交大学生奠定实在的基础。

（2）为提高教师的教学水平，请学校增加对教师的专业培训，期望给予经费支持外语专业教师出国或在国国内进修。

5、师资引进问题：该问题主要出现在法语系，该系教师梯队结构失衡，队伍年轻化，且系里年轻教师承担授课及行政工作双重压力，急需引进教师来缓解压力以保障教学质量，以及鼓励年轻教师继续深造，同时引进人才可以改善职称比例问题，也希望学校从政策上给予法语系更多支持，减轻教师行政工作负担（外教管理、学生工作及部分系务）。

## 人文学院 2014 年度本科教学质量报告

一、本科教育基本情况（包括本科人才培养目标及各类全日制在校学生情况及本科生所占比例，本科生源质量情况等）：

（一）人文学院的本科教育工作主在培养哲学、社会学、汉语言文学、书法、雕塑、视觉传达、环境艺术等一级学科的专业人才；培养具有坚实的文史哲基础知识和理论、宽广的文化素质和一定的自然科学素养；具有文学艺术鉴赏评论能力和文字写作表达能力，不断获取新知识的能力；具有良好沟通能力与国际视野，社会责任感强，能在教育与科研机构、高等学校、科研机构、党政机关、企事业单位、社会团体等部门从事教学、研究与管理工作的高级专门人才。

（二）全日制在校学生情况及本科生所占比例

本科生	575	硕士生（统招）	183	博士生（统招）	135
65%		20%		15%	

（三）2015 年本科学学生生源情况

	2011 级	2012 级	2013 级	2014 级
招收总人数	117	144	146	168

二、师资与教学条件（描述学校师资队伍数量及结构情况、生师比、本科生主讲教师情况、教授承担本科课程情况，教学经费投入情况，教学用房、设备、信息资源及其应用情况等）：

在师资与教学条件方面，人文学院以课程责任教授为抓手，发展壮大教师队伍，增大教学经费投入，进一步提升了教学条件和保障，目前，人文学院共有责任教授 23 人，其中，专业基础课教授 9 名，公共政治理论课教授 4 名，通识类核心课教授 10 名，有效地调动了教学的授课积极性。

学院师资力量雄厚，现有教职工 146 人，其中教授 37 人、副教授 54 人；博士生导师 22 人。其中有国务院学位委员会学科评议组成员 2 人；教育部教指委委员 6 人；享受政府特殊津贴专家 9 人；陕西省教学名师 2 人。

本学期共开设课程 143 门/次，授课教师共 97 人，从授课教师的职称来看，教授 21 人，占授课教师总数的 22%；副教授 32 人，占授课教师总数的 33%，副教授授课 78 门/次，所占比例为 55%，教授授课 38 门/次，所占比例为 27%。

2015 年初，校拨本科生业务费 19.11 万元，本科生实验室经费 8.27 万元。。

学院现有陕西省高校德育研究中心、陕西省重点文科研究基地、陕西高校形势与政策教育信息中心、陕西省重点协同创新中心等四个省级基地，一个省级特色专业社会学专业，设有实证社会科学研究、文化哲学研究所等 13 个专业学术研究机构，拥有馆藏 10 万余册、年订刊 300 余种的人文

社科类专业小型图书馆以及网络信息中心。

**三、教学建设与改革**（揭示教学过程各主要方面和关键环节，包括专业建设、课程建设、教材建设、教学改革等。特别是培养方案特点、开设课程门数及选修课程开设情况、课堂教学规模、实践教学、毕业论文（设计）以及学生创新创业教育等）：

人文学院以“教学工作坊”为抓手，研究课程建设和教学方法，推进教学改革，取得良好效果，通识类核心课、视频公开课、小学期工作等成为亮点。

（一）教学工作坊受好评

2015年，共举行多期教学工作坊，分别是：通识类核心选修课教学工作坊，哲学中文社会学本科教学研讨会，艺术类课程教学专题研讨会，形势与政策教学观摩工作坊等。

（二）教学改革取得成效。

2014年度获批校级教改项目10项，燕连福《通识教育听说说研“四微一体”教学模式研究》，王小红《西方哲学系列课程双语教学的实践研究》，李黎明《国外社会学理论教学内容和课程体系改革研究——研究性教学的创新路径探索》，田建军《“毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论”课教学设计研究》，李红《少年班语文教学改革与实践》，杨江华《钱学森实验班《社会学原理与方法》——以“干中学”为理念的教学改革》，张帆《通识类核心课程《民族与宗教》教材建设》，梁睿《乐理与视唱精品资源共享课建设》，魏琳《医学伦理学精品资源共享课建设》，金晨《声乐艺术表演精品资源共享课建设》。

2014年，我院教师成功申报并获批国家级视频公开课4门，分别是：《实证社会科学研究要点和示范》、《中国哲学经典著作导读》、《医学伦理学》、《道家的智慧》。

2014年获批校级教改立项2项，分别是：《以缄默知识为视角的拔尖人才培养模式》（杜晓燕），《Google Earth在景观教学中的应用与实践》（杨眉）；获批陕西省精品资源共享课2项，《中外哲学经典著作导读》（燕连福），《医学伦理学》（魏琳）；获批省级教学团队3项，分别是《中国传统文化教学团队》（张蓉），《书法学教学团队》（钟明善），《音乐鉴赏课程教学团队》（马西平）；获批大学生素质教育精品通选课5项，分别是《中外哲学经典著作导读》（燕连福），《社会学概论》（边燕杰），《戏曲文化漫谈》（焦垣生），《视觉与艺术素养》（贾濯非），《艺术思维与方法》（黎荔、韩鹏杰）；2项国家级mooc课程上线：《医学伦理学》（魏琳），《中外哲学经典著作导读》（燕连福），1项东西部联盟mooc课程上线：《视觉素养》（黎荔）。

2014年度我院获批全国高校优秀中青年思想政治理论课教师择优资助计划1项：《微时代“基础课”“四微一体”教学模式研究》（燕连福），获第四批陕西省高校思想政治教育研究项目1项：《微时代“基础课”“四微一体”教学模式研究》（何志敏、燕连福）；4人赴英国利物浦大学外出交流（熊雯、卢春天、王伟、姚明今）；8人在校级微课程比赛中获奖，分别是：杨眉《城市规划的一种生态量度--GPR》获一等奖，田建军《改革是中国的第二次革命》获二等奖，彭瑾《社会思想》获二等奖，魏琳《规范伦理理论概述》获优秀奖，孙立滨《唐楷笔法之笔触》获优秀奖；金晨《浪漫的法国香颂》获优秀奖，金晨《浪漫的法国香颂》获优秀奖，燕连福《周易人生观：乾卦导读》获优秀奖，黎荔《视觉素养导论》获优秀奖。

1 人获校级 PPT 制作大赛奖《医学伦理学》(魏琳); 1 人获第九届陕西高等学校教学名师奖; 1 人获第八届西安交通大学教学名师奖; 1 人进入“陕西高校人文社会科学青年英才支持计划”西安交通大学候选人名单; 2 人进入赴境外培训校级选拔名单; 1 位学生获 2015 年省级大学生创新训练项目(指导教师悦中山), 1 人获 2014 年西安交通大学校级大学生创新训练项目(指导教师张帆)。

2014 年新增基础通识类选修课 3 门: 刘清清《城市公共艺术》, 梁睿《听觉素养与身体律动训练》, 魏琳《生命伦理学》; 2015 年继续新增全校基础通识类选修课 3 门: 韩鹏杰《道家的人生智慧》, 陈九龙《科技创新方法论研究》, 王伟《逻辑与判断性思维》。

### (三) 通识类核心课

在全开设的 91 门选修课中, 人文学院就开设了 27 门课程, 占全部课程的 30%。

全校开设 17 门核心课, 人文学院开设了 11 门, 占全部课程的 60%。核心课建设方面, 每门课都有教学团队, 每门课都组织集体备课会, 每门课都形成自己的教学特色。其中,《中外文学名著导读》课的“中外文学名著知识竞赛活动”,《中外哲学经典著作导读》课的学生小组合作进行的“西方哲学感悟 PPT 展示”、“国学朗诵活动”尤其受到学生好评。

目前, 通识类核心课在全年东西校区开设, 每门课程的开设班级平均都在 2 个班级左右, 选课人数平均都在 200 人以上, 无论是开课班级还是选课人数在全校都占有重要的比例。在 2015 夏季小学期期间, 我们仍面向全校开始 9 门通识类核心课选修课。

### (四) 强化 2011 级各专业毕业论文(设计)管理。

突出和强化三个方面: 一是突出选题与生产实践紧密结合, 确保综合训练的要求。二是做好毕业论文(设计)的规范化指导, 规范对教师指导毕业论文(设计)工作教学质量的考评体系。三是严格毕业论文(设计)的答辩, 实施院、校二级答辩、审核制度, 修订毕业论文(设计)的评分标准, 同时积极配合校督导专家组对各学院毕业论文(设计)中期检查, 促进了学院的组织和管理工作的。

## 四、质量保障体系(阐述人才培养中心地位落实情况、院领导班子研究本科教学工作情况、出台的相关政策措施, 教学质量保障体系建设、日常监控及运行情况, 本科教学基本状态分析, 开展专业评估、专业认证、国际评估情况等):

学院不仅在人才培养、教学改革等方面不断创新和实践, 而且不断完善各项规章制度, 从而强化教学监督管理, 此外还建立了可靠的本科生教学质量保证体系, 出台了一系列教学质量保障措施。

注重教学管理改革, 保证严格规范的教学秩序。2015 年, 突出服务意识是践行科学发展观的核心, 加强教学理念改变是重点, 保证严格规范的教学秩序是根本所在, 把满足教学需要, 调动广大师生教与学的积极性作为一切工作的出发点, 努力提高服务水平和管理实效。

### (一) 定期召开例会, 研讨教学工作。

教学工作例会和教学工作坊制度, 及时通报、总结、反馈各方面教学工作, 交流经验, 达成共识, 整体推动, 使阶段性的教学工作重点和需要完成的工作更加明确; 加强期中教学检查, 组织院、系两级领导、管理人员、教师听课、座谈会; 完善学生评教和视导体系, 多渠道征求学生意见和建议, 通过教代会、听证会等形式广泛征求多方面的意见和建议。

(二) 加大教学检查, 规范教学行为。

开展开学前教学准备情况检查及期中教学检查, 确保教学计划的落实及教师教学工作规范。2015年进一步加强和壮大了系所领导督导队伍, 开展教、学、管全过程、全方位的督导, 本着“督”是关心, “导”是帮助的工作理念, 深入课堂教学第一线, 进行教师课堂教学规范专项督导, 加强教学信息的反馈, 组织 20 多位学院和系所领导听课。

(三) 教学质量提升上不断推出新举措。

1、开展青年教师授课竞赛和优秀团队评比的活动。

2、开展了系所之间的一对一帮扶活动。

教学集体备课制度、教学工作坊制度、社会考察成果交流制度、青年教师教学水平提升帮扶制度、课堂教学视频化建设制度正在大力推进和完善。

## 五、学生学习效果 (呈现学生学习满意度、应届本科生毕业情况、学位授予情况、攻读研究生情况、就业情况、社会用人单位对毕业生评价、毕业生成就等):

人文学院学生学习满意度高, 应届生毕业情况基本良好, 学生上研人数上升, 就业学生深受用人单位欢迎, 保研去向除本校外, 还有清华、北大、浙大等, 并有多位学生拟出国继续深造。

社会学专业毕业生近 20% 保送或考取国内大学研究生, 约 30% 出国深造, 优秀毕业生可推荐赴国外著名大学 (美国、加拿大、英国等) 攻读硕士学位。其余毕业生就业领域宽广, 就业层次高, 既有到省委组织部、省教育厅等政府机关, 也有到华为、北京文化传媒跨国公司等大公司。毕业生受到用人单位的高度认可和好评。

汉语言文学专业毕业生受到新闻传媒、中外大型企业、国家机关等部门的普遍欢迎, 超过 30% 的优秀学生可推荐赴香港、台湾和国内一流学府交流学习或免试攻读硕士学位。近 33% 保送或考取国内大学研究生, 约 10% 出国深造。其余毕业生就业领域宽广, 就业层次高, 既有到新华社、南方都市报、各级政府机关、各类银行等重要机构, 也有到搜狐、腾讯、中国移动、中石化、大连万达等国内知名大公司。毕业生受到用人单位的高度认可和好评。

书法专业毕业生毕业去向主要有保研、考研、艺术馆、博物馆、学校、书画院、文化公司、公务员、出国、自主创业等。平均每年读研人数占全班人数的 46%, 学校工作 14%, 书画院 7%, 艺术馆 7%, 文化公司 14%, 开办书法培训班 (自主创业) 7%, 出国继续深造 5%。

艺术设计专业本科毕业生就业率接近 100%, 除读研与自主创业外, 多数学生被腾讯、网易、搜狐、新浪、迅雷、百度、盛大、娃哈哈、苏宁电器、凤凰卫视等各类知名企业录用。但艺设未就业学生仍占人文学院未就业学生比例之最。

## 六、特色发展 (总结学院在本科教育教学工作中的特色和经验):

(一) 教学工作坊效果好

2014-2015 年, 人文学院举办多次教学工作坊, 与学校教师教学发展中心、崇实书院、教务处、宣传部、学生处、团委密切合作, 就专业课建设、艺术类课程建设、通识类核心课程建设等问题展开了全面的研讨, 有效地促进了教学工作, 形成了良好的教学氛围, 在全校引起强烈反响。



## （二）小学期工作亮点多

2014 年小学期，人文举办四个暑期学校，分别是：C9 暑期学校，国学诵读暑期学校，中西哲学前沿问题，社会学工程理论与方法暑期学校。

11 门核心课程全都在小学期正常开设。

此外，开设多门选修课，分别是：唐宋诗词鉴赏，影视鉴赏，戏曲鉴赏。

## （三）双院制育人方面有特色

学校施行“双院制”育人模式以来，人文学院和崇实书院共同携手、密切合作，在学生学风建设、课外科技活动、就业工作等方面取得了积极的成果，形成了良性互动的交流机制。人文学院院务会议内容凡涉及本科生工作的，都邀请崇实书院负责人列席会议，崇实书院的院务会议，我院负责教学的领导及列席院务主任的教师代表，也从不缺席。这些举措为学院与书院的定期交流、深度沟通提供了制度保障。

本年度，人文学院与崇实书院共同举办了毕业生冷餐会、新生晚会、元旦晚会及纪录片影展等各项活动。我院受聘的崇实书院学业导师，在这一年中积极进行学生指导，师生互相学习、相互感染、彼此交流，在交流中形成自己独特的思想，充分发挥了双院制的育人功能，受到了学生们的爱戴和好评。我院的教师还走向全校各个书院，从崇实书院、仲英书院到彭康书院，处处可见人文学院教授在通识教育讲坛上开坛论道，积极服务于各书院的文化建设。

## （四）中外联合培养本科生有了新发展。

中外合作培养学生是国际化办学发展战略的重要组成部分。学院不断进行模式的探索与创新，现已与多所国外著名高校签订了合作培养的协议。为不断创新文科学术人才培养的新路子，学院每年都会从本科和研究生中选拔优秀学生赴海外大学学习，与国外大学联合培养研究生，目前已与加拿大萨斯喀彻温大学、英国曼彻斯特大学、香港科技大学签署联合培养协议。

## （五）为学校素质教育发挥重大作用

“C9 高校暑期学校”——《中国传统文化》课程班举办，我院积极进行了课程设计组织、教学管理等工作，2015 年还将协助教务处进行大量事务性工作。

富有特色的 C9 暑期学校使各地学子开拓视野，汲取知识，增长智慧，受到了广泛好评及媒体关注。在 2012 年 11 月的时候，哈工大教务处一行专程来我院交流学习 C9 高校暑期学校办学经验。立足西安这一文脉恒昌的人文之都，西安交通大学将义不容辞地担负起传承文化的历史使命。“C9 高校暑期学校”《中国传统文化》课程班将继续精心设计，努力办成 C9 高样联盟的品牌活动，习文寻根，修德探古，通过游学和授课相结合，培养面向未来并具有民族认同感的青年英杰人才，推动中华文化生生不息、代有传人。

## （六）暑期考察、外出培训长抓不懈。

组织思想政治理论课教师暑期外出考察。积极为思想政治理论课教师参加社会实践和学习考察创造条件，划拨专项经费用于思想政治理论课外出培训及暑期考察。近年来，我们每学年安排 2—4 人参加全国哲学社会科学教学科研骨干研修班（今年共有 2 人）、思想政治理论课骨干教师研修班赴井冈山、延安等地的学习考察活动，并组织教师到各地开展参观调研，以及参加其他各类社会实践活动。通过这些活动的开展，对思想政治理论教师开阔视野，增强社会实践能力，提高综合素养有

很大的促进作用。

## **七、需要解决的问题（针对影响教学质量的突出问题，分析主要原因，提出解决问题的措施及建议）：**

### （一）影响教学质量的突出问题

- 一、教授给本科生上课占全院教师比例仍待进一步提高。
- 二、人文学院的课程周末排课和晚上排课的情况仍较多。
- 三、有少数几位教师上课效果有待提高。

### （二）主要原因分析

- 一、人文学院教授少，课程量大，每年开出的课程占到全校所有课程 20%。
- 二、在排课环节，对人文学院的课程倾斜较少。
- 三、部分年龄较大、职称偏低的教师上课积极性不高。

### （三）解决问题的措施及建议

- 一、进一步提高教授授课比例；
- 二、尽量将课程安排在在白天授课；
- 三、对年龄较大、教龄长的老讲师，希望学校在职称评定方面能够考虑倾斜；
- 四、坚持人文学院“教学工作坊”制度，总结经验、探索改革方法；
- 五、希望学校能够在政策和经费方面对文科学院予以倾斜，建立和巩固好人文学院的教学基地。

## 生命学院 2014 年度本科教学质量报告

一、本科教育基本情况（包括本科人才培养目标及各类全日制在校学生情况及本科生所占比例，本科生源质量情况等）：

### （一）培养目标

生物工程专业：

培养掌握生命科学和生物工程基本理论、基本知识和基本技能，具备较强的生物高新技术和计算机应用能力，能够在生物工程、生物化工、生物制药等相关领域从事科学研究、工程设计、技术开发、系统分析等多方面工作，具有国际视野和竞争力的创新型专门人才。

生物医学工程专业：

本专业培养适应 21 世纪社会主义现代化建设需要的德、智、体、美全面发展，掌握扎实的电子技术、计算机和信息科学、基础医学和生物学系统的理论知识和技能，具有健康的身体素质和心理素质，良好的创新精神、工程实践能力、合作精神和领导能力，能够在生物医学、电子技术、计算机技术、信息技术等领域从事科学研究、产品开发，以及教学和管理等方面工作的具有国际视野和竞争力的创新型高级工程技术专门人才。

生物科学类：

利用高等学校人才培养和科学研究等方面的优势，培养具有扎实的物理、化学、生物学理科基础知识，掌握一定现代电子信息技术与计算机应用手段以及具备生物信息获取、分析能力，了解相关管理学知识，能够从生命科学前沿思考问题、解决问题，能够在生命科学技术领域创新、创造和创业的应用基础型人才。

### （二）在校本科生学生情况及生源质量

生命学院在校学生约 856 人，其中全日制在校本科生 497 人，研究生 359 人。本科生占全院在校学生的 58%。

本科生招生分数处于学校的中下水平，第一志愿报考本院的学生人数较少。但学生入学后的学习热情较高，主动性较强，学习成绩居仲英书院各专业前茅。

二、师资与教学条件（描述学校师资队伍数量及结构情况、师生比、本科生主讲教师情况、教授承担本科课程情况，教学经费投入情况，教学用房、设备、信息资源及其应用情况等）：

### （一）师资队伍数量及结构情况：

生命学院现有教师及实验室人员 83 人，比 2013 年度增加 7.79%。其中教授 19 人(22.9%)，副教授(高工)34 人(40.96%)，讲师（工程师）30 人(36.14%)。92%的教师中具有博士学位。本科生年均在校人数 497 人，师生比为 1:5.99。

### （二）本科生主讲教师情况及教授承担本科课程情况：

2014 年度生命学院共开设本科生课程 101 门次，其中专业基础课 41 门次，专业课 38 门次，学

科基础 1 门次，集中实践课程 13 门次，面向全校开设基础通识类课程生物学、生命科学导论、现代生物学导论、生命起源与生物进化、华夏文明探源工程概述等 8 门次。由教授独立担任主讲教师的 16 门次，共同担任主讲教师的 8 门次，合计占有所有开设本科生课程的 23.8%；由副教授（高工）担任主讲教师的共 63 门，占全部开设课程的 62.4%；由讲师（工程师）担任主讲教师的 14 门，占全部开设课程的 13.8%。

### （三）教学经费投入、教学用房等：

1、生物工程专业：本科实验用房总面积约为 100 平方米。2014 年教学、实验经费投入约 4.2 万，省教学实验中心及修缮项目支持约 5 万元，用于实验室基础设施改造等，共支撑 11 门次实验课程，共计 472 学时，受益专业有生物工程、生基硕、钱学森班、少年班等，受益学生数达 520 余人。

2、生物医学工程专业：每年投入教学经费近 12 万元（未计算 985 投入，卓越工程师 2 万元，2014 年教学经费 40143 元、教学实验经费 52084）。目前有 5 个教学实验室承担本科生实验课程，总面积达 405 平方米，承担本科生教学实验课程（包括课内实验）共 20 个。涉及实验设备 800 余台，总价值 962 万多。建设有教学实验中心网站（<http://etcls.xjtu.edu.cn>），部分课程的授课内容在网站上可以直接观看，学生可以通过网站了解教学工作和实验室基本情况。

3、生物科学类：本科实验用房总面积约为 50 平方米。2014 年教学、实验经费投入约 1.5 万，985-3 期教学平台“生物信息学教学实验室”建设累计投入 60 万购置仪器、设备。

## 三、教学建设与改革（揭示教学过程各主要方面和关键环节，包括专业建设、课程建设、教材建设、教学改革等。特别是培养方案特点、开设课程门数及选修课程开设情况、课堂教学规模、实践教学、毕业论文（设计）以及学生创新创业教育等）：

### （一）生物工程专业

#### 1、专业建设：

- 专业教师队伍建设方面：新获批教授 1 人，新讲师 1 名。
- 研究生教学方面：修订了生物学一级学科研究生课程目录、招生简章；
- 专业实验平台建设方面：在 985 支持下，实验环境有了进一步的改善，并依托线粒体生物医学平台，科研得到有力支撑。研究生为第一作者发表论文 10 余篇。
- 本科教学方面：在教务处、学院的大力支持，目前专业培养方案中实验所占比例接近 50%，形成了重实践的特色；同时对已有方案的不足进行了讨论、调研比较并统计了学生反馈信息，为进一步优化培养方案打下基础。

#### 2、教学改革：

积极组织、探索专业教学教改，2014 年获批省级教学团队 1 个，校级教改项目 1 项，结题 1 项并验收为优秀，发表相关教改论文 2 篇。

- 省级教学团队：基因工程创新教学团队
- 校级教改项目：主持人：卢晓云，获批 2014 年西安交通大学教学改革研究 MOOC 专项资助；
- 孔宇，张雅利，莫晓燕，增强综合开放实验课程教学效果措施探索，实验技术与管理，2014,31, 33-35；

• 张雅利, 孔宇 (通讯作者), 生物工程综合实验课程的构建与实施, 教育教学论坛, 2014.3 (13), 202-204;

### 3、培养方案特点:

加强、重视实验/实践教学环节, 着力培养创新型人才: 创新人才培养需要从三个方面: “创新型人才培养的观念、创新人才培养的内容与方式、创新人才培养的环境与条件” 来实施, 而实践教学对于生物工程专业来说尤为重要。

生物工程专业建立于 1998 年, 已有十余年的发展历程, 本科生培养方案按照学校和专业发展以及培养目标的要求, 分别在 2006、2010 年进行了调整, 逐步提高了实验教学环节在整个专业教学中的比例, 加强了实验教学内容的更新、更替, 在学生创新能力的培养方面起到了很好的促进作用, 收到了好的效果。逐步增加实验教学比例, 积极增设、更新与专业进展和学生发展和就业相关的实验内容, 确保学生实验动手能力, 综合能力的提高。以实验教学课时比例为例: 建专业的初期, 由于各种条件的限制, 实验教学在整个专业教学中所占比例低, 共开设专业实验课程 (含课内) 5 门次, 合计课时只占总专业课教学的 9.6%; 2006 年对此进行了调整, 在已有的基础上增设了有利于学生综合素质、动手能力、创新能力提高的综合开放实验 I 和综合开放实验 II, 实验教学占总专业教学学时的比例达到 21.2%; 2010 年, 经过全体教师广泛讨论, 又在已有的基础上增设了专业配套实验课程 6 门次 (遗传学实验、细胞生物学实验、基因工程综合开放实验, 发酵工程综合开放实验, 分离工程综合开放实验, 细胞工程综合开放实验), 目前, 实验教学环节所占比例已达到 41.1%, 基本实现了与理论课 1:1。

### 4、课程开设情况

生物工程专业面向全校多个专业开设课程, 除了本学院的生物工程专业、生命科学人才培养基地外, 还面向少年班、钱学森班、学博军班、医学院、理学院 (物理) 和研究生。2014 年开设 40 余门次课程 (选修课 7 门) 和 17 门实验课程 (83 个实验项目), 年接纳学生数近 520 人, 年累计实验学时达到 2 万余人时; 依据培养方案要求, 选修课提供学分能满足学生选课的基本需求, 课程开展顺利。

### 5、实践教学、毕业设计与学生创新创业教育

生物工程专业一贯重视实验教学在人才培养中的地位, 加强实验环节, 培养学生动手能力、创新能力和综合素养: 开设了特色的综合开放实验系列课程 (4 门次, 192 学时), 涵盖了生物工程上中下游, 无论从课时还是内容设置方面均不亚于国内 985 兄弟院校。运行顺利, 收效理想。加强已有 2 个实习基地维护, 保证实习效果, 连续五次获得“校优秀实习队”称号。

重视学生创新能力培养: 承担大学生创新基金(国家/校级)10 项, 开放实验 21 项, 为大学生科研素养的培养提供了良好的环境, 发表由本科生、研究生为第一作者的论文 10 余篇。指导本科毕业生 15 名。

## (二) 生物医学工程专业

1、加强本科生教学实习基地建设, 新增 2 个本科生实践教学基地, 分别为陕西天隆科技有限公司大学生校外实践基地和飞利浦 (中国) 投资有限公司西安交通大学实习基地

2、积极组织申报教学改革项目, 落实卓越工程师计划、教学团队建设、校外实践教学基地建设

等任务

3、根据学生的要求，新开设一门专业选修课：生物医学工程概论，优化了课程体系结构。

4、积极配合生物医学工程专业综合改革试点项目的建设，获批一门陕西省精品资源共享课：生物医学工程综合设计实验。

5、积极引导本科生参加本科生创新基金和实验室开放实验，2014年获批创新基金21项，开放实验21项。

### （三）生物科学类

#### 1、专业建设

引进青年千人1名，新遴选博士生导师1人，引进师资博士后1名。国家留学基金委选派两名副教授国外学习深造按期回国，承担教学与科研任务。

建设了“生物信息人类学”二级学科博士点，参与修订了生物学一级学科研究生课程目录、招生简章。

精心筹划985工程三期项目，以生物信息学建设为主体，着力建设具有交叉学科特色的生物信息学研究体系，建设生物材料实验室、生物信息学实验室。

#### 2、教学改革、教材建设等

按照生物科学学生的培养目标，加强学生知识面扩展和综合能力培养，加强专业实验教学。经过教学环节运行和实施，已积累了丰富经验，为进一步优化培养方案奠定了基础。

加强课程教学团队建设，形成由吴道澄教授负责、有5名教师组成的“生命起源与生物进化”教学团队，在全校开设基础通识类核心选修课程，每学年开设一次，每次2个大班，受益学生450余人。吴晓明副教授负责的生物信息学课程的教材建设和实验教学内容建设。组成3人参加的教学团队。武亚艳副教授和张虎勤教授分别负责生物谱学和华夏文明探源工程概述课程体系的建设。

吴晓明、张虎勤、杜建强编著《生物信息学》（编撰中，出版社：西安交通大学出版社）

2014年获批学生创新实验项目10项，开放实验项目13项。

#### 3、培养方案特点：

着力培养知识面宽的创新型人才，本科生培养方案按照学校和专业发展以及培养目标的要求，加强了实验教学内容的更新、更替，在学生创新能力的培养方面起到了很好的促进作用，收到了好的效果。逐步增加专业选修课程和实验课程，扩大知识面、培养动手能力。

#### 4、课程开设情况：

2014年度开设专业主干课程9门、专业选修课程12门。开设实验课程7门。年接纳学生数近150人次。

**四、质量保障体系**（阐述人才培养中心地位落实情况、院领导班子研究本科教学工作情况、出台的相关政策措施，教学质量保障体系建设、日常监控及运行情况，本科教学基本状态分析，开展专业评估、专业认证、国际评估情况等）：

以人才培养为中心，加强对院级本科教学的全过程管理，提高教学规章制度科学化水平，加强教学运行监控，完善教师教学评价体系。着力做好学科和专业结构体系的科学规划，抓好课程建设、

教材建设，保障教学的顺利进行。严格执行教学计划，随时了解教学运行状态，解决教学中出现的问题，及时准确向各方面反馈信息、通报情况。提高管理和服务水平，突出教学业绩评价，鼓励专任教师积极从事本科教学教改工作，严格执行教授面向本科生开课制度，特别是在教师专业技术职务评聘中，向获得教学优秀奖的教师倾斜。在学院绩效工资考核体系中，将学生评价的结果与教师的业绩挂钩，奖励教学效果优秀的教师，积极引导教师潜心教学，投身教育改革，从而牢固确立人才培养的中心地位，提高了教师从事本科教学教改工作的积极性。

学院领导层面重视本科生教学工作。学院每周一次的院务例会定期讨论本科生教学的有关事宜，着力解决学院本科生人才培养和教育教学中的重点难点问题，从师资力量、资源配置、经费投入等方面给予最大力度的支持。坚持执行院、系领导期初、期中听课制度以及教学院长约谈制度。

建立院、系两级的本科生教学质量保障体系，严格执行新任教师授课资格认定制度，专业基础课原则上要求组成教学团队，定期对教学资料的完整性、教学条件、学生到课率等进行检查，定期召开教师和学生的座谈会，发现问题及时解决，切实保障我院本科生教学工作的顺利开展。

2014 年度开设本科生课程 101 门次，其中，由教授担任主讲的课程有 23 门次，占全部课程的 24%，共安排院系领导 13 人听课 19 门次。学生到课率比 2013 年度略有下降，主要表现在大四学生第 7 学期的到课率不高，他们由于考研、找工作等原因，再加上部分学生专业选修课的学分已经选满，导致课程到课率较低。全年开设的课程有 88% 的课程有教材，部分专业选修课和实验课程使用的是自编讲义，影响了教材的使用比例。但是，在课程使用的教材中，近 10 年出版的教材只占了 69%，说明课程教材内容不够新。

根据学校新任教师授课资格认定的要求，2014 年完成 2 位教师的授课资格认定工作，组织 5 为新任教师参加入职培训，从源头上把好教学质量的关。。

从学生评教的结果来看，2014 年度学生评教成绩大于 90 分的课程占全部评价课程的 75%，80 分以上的课程占全部评教课程的 98%，无 70 分以下课程，与 2013 年度相比，有小幅提高。总体上来说，2014 年度我院本科生教学质量相对稳定。

积极鼓励学生参加国际、校际交流，分别选派 14 名学生赴美国、英国、法国及台湾地区的大学进行交流学习，同时，有 7 名学生获得校级短期或长期资助。通过一段时间的交流学习，学生不仅掌握了除其本专业以外的知识，更提高了各种交际沟通能力，具有了宽阔的视野和处事、处世的良好方法。不少参加交流的学生表示，众多的对外交流项目全面提高了自身的就业竞争力和国际竞争力，同时吸取了各学校教育制度中的精华。

严格执行责任教授制度，2014 年完成学院 7 名课程责任教授的考核，分别承担负责课程授课学时的 1/2 以上，全面负责课程的教学质量并负责课程教学团队的建设，考核结果均为合格。

## **五、学生学习效果（呈现学生学习满意度、应届本科生毕业情况、学位授予情况、攻读研究生情况、就业情况、社会用人单位对毕业生评价、毕业生成就等）：**

2014 年我院生物医学工程专业共 66 名学生，其中 60 人顺利完成学业，获得学位，6 人申请延长。生物工程专业 27 名学生，22 人获得学位，5 人申请延长。生基硕专业 12 人全部获得学位并继续在本校进行研究生学习。学院整体毕业率达到 89.5%，比 2013 年度 96% 的毕业率有所下降。

生命学院的三个学院中，生基硕是本硕连读班，全部的学生都选择继续深造攻读研究生，生物医学工程专业、生物工程专业的毕业去向见下表：

专业	就业	升学	出境	待就业	自由职业
生物医学工程	32.79%	42.62%	6.56%	8.20%	9.84%
生物工程	22.73%	45.45%	4.55%	13.64%	13.64%

各专业就业单位见下表：

专业	国有企业	其他企业	科研院所	其他
生物医学工程	10%	45%	0	45%
生物工程	20%	80%	0	0

从上表可以看出，学生本科毕业后 40% 以上的学生选择了继续读研深造，2014 届本科毕业生中，51% 的学生选择继续攻读研究生，20-30% 的学生选择直接就业，5% 左右的学生出国留学。对比 2013 年，学院整体上研率保持稳定的状态。

从就业方面来看，由于医电专业的就业范围比较广，一次就业率较高，这与行业的整体发展状况相吻合。目前国内生物医学工程相关行业发展较快，人才需要量较大，应届生既能从事与本专业相关程度较高的医疗卫生行业，也能从事与本专业相关度较低的人力服务行业及信息产业，因此就业率相对高一些。而生物工程专业相对来说就业面就比较窄，从事技术开发的工作少，销售的工作比较多。总体来看，学院整个的就业形势还是比较乐观的。

## 六、特色发展（总结学院在本科教育教学工作中的特色和经验）：

（一）在学院的总体规划下，各专业谋求特色发展。

生物工程专业重视实践环节，除基础课程实验外，还开设了有特色的综合开放实验系列课程，有助于学生动手能力、创新能力、综合素养的培养。

生物医学工程专业重视教学计划的开展和实施，实践内容丰富，广受学生欢迎，包括大型医院影像科参观学习、中兴、华为等大型电子企业参观学习、野外短期考察、著名学者学术讲座，博后专题讲座、创新实验、电子竞赛等活动，涵盖全部三个年级，且学生参加各类科技竞赛的积极性较高，2014 年多名学生在全国生物医学电子创新设计竞赛中获奖。

生基硕专业从 2013 年开始改为了生物科学类专业，针对生物科学类的要求以及该专业本科毕业后将分别从事生物学以及生物医学工程学相关工作的特点，对课程体系进行了思考与重新规划，并建设成了以分析与计算为特色的教学实验室。经过学科建设，形成了《生物信息学》、《分子遗传学》、《古 DNA 技术概述》、《基因组信息学》、《分子生物学》、《基因信息与分子人类学》、《生物统计》、《数据挖掘》、《生命起源》、《华夏文明起源》课程体系。该专业正在逐步形成在特色明显，有亮点、有突破、有影响、有发展的科研与教学一体化专业方向。

（二）多途径改善本科教学环节，教学质量稳步提升。

1、严格各项规章制度管理制度，坚持学期初和期中院系领导的听课制度，教师授课末位警示制度、



新任教师授课资格认定制度、教学计划调整审批备案制度、严格考试管理制度、学生请假制度、本科生交流制度、教学档案管理制度等，完善专业导师制及班主任负责制，保证了 2014 年度我院本科生零教学事故。

2、根据我院绩效工资改革的文件要求，学院对学生评价较好的本科生课程进行了公开示范授课，由专家教授进行评价，对任课教师给予奖励，一定程度上激励了教师的授课热情。本年度教授承担本科生课程的比例为 23.8%，本学年学生对教师上课打分成绩明显提高，优良率达到 98%，全学年只有 2 门课程成绩低于 80 分。

3、加强与书院的合作与信息沟通，定期召开班主任会议，要求班主任定期召开班会，做好班会记录。从大二开始继续执行专业导师制，从专业学习、就业等各方面加强对学生的指导，引导学生参与科研实践，提高科学素养。召开两院信息交流会和与学生交流的茶餐会，及时解决学生的各种困惑。从大一开始加强专业教育，举办科普讲座，提高了学生的专业认同感。

4、为了提高本科毕业设计论文工作质量，学院从 2013 年开始将本科生毕业设计工作提前到第 7 学期中后期，并且采取考勤制度以保证每位学生的毕设时间。

5、多方筹措资金，2014 年在省级示范中心教学实验中心经费、卓越工程师计划经费及生物工程实验专项经费的支持下，补充购置部分生物医学工程、生物工程本科生教学实验室的实验设备。

（三）圆满完成生物医学工程专业综合改革试点建设的目标任务，启动生物科学类陕西普通本科高校“专业综合改革试点”项目的建设。

获批 2 门精品资源共享课（生物医学工程综合设计实验、康复工程），圆满完成生物医学工程专业综合改革试点建设的目标任务。

2014 年底启动生物科学类专业综合改革试点项目的建设，目前已经完成陕西省级教学团队一个（基因工程教学团队）的建设。陕西省大学生校外实习基地一个（西安交通大学-陕西启迪科技园发展有限公司工程实践教育中心）、国家留学基金委优秀本科生资助项目一项（英国利物浦大学资助项目）。至此，我院圆满完成专业综合改革试点的预定目标：建设精品课程或精品资源共享课程 2 门，教学团队 1 个，人才培养模式创新实验区或实验教学示范中心 1 个，陕西高等学校实验教学示范中心 1 项。

（四）重视和加强本科生实践环节与交流学习。

1、加强对实践教学环节的监督和检查，2014 年新增本科生教学实践基地 1 个，续签 2 个，教授和副教授承担实验课程的比例比上一年度有所提高。加强对毕业设计和生产实习各个环节的监督管理，采取严格毕设选题申报、中期考核和答辩工作，院系领导深入实习基地检查等措施，有效地提高了实践环节的质量。生物工程与生物医学工程 3 支实习队获得“优秀实习队”称号，1 人获得“本科生优秀论文”称号。

2、提高学生参加科研的积极性。2014 年度获批本科生科研训练和创新实验基金项目 32 项，省级大学生创新训练项目 15 项，国家级大学生创新训练项目 15 项，获批开放实验项目 58 项，创新基金和开放实验的申请数和获批数在全校处于领先的水平，继续保持良好发展。

3、积极引导学生参加各项科技竞赛与学科竞赛，学生获奖 19 项，发表论文 5 篇，专利 1 项。

4、2014 年度选派 14 名同学赴境外各大学进行交流学习，7 人分别获得校级长、短期资助。

(五) 着手进行培养方案的修订准备工作, 加快课程改革的步伐。

为了配合培养方案的修订, 各专业主干课程完成对课程的调研工作, 广泛听取教师和学生的意见, 并外出到兄弟院校调研以及聘请西安市相关学校的专家到我校研讨, 为下一轮修订工作奠定基础。

(六) 积极组织各项教学活动, 丰富小学期活动内容

除了专业实习外, 学生自行联系了各种形式的赴校外、境外的交流学习, 同时, 学院面向所有本科生开设了一门 15 学时的课程, 并邀请 11 位校内外的专家做各个领域内的前沿讲座, 开拓了学生的视野。

## 七、需要解决的问题 (针对影响教学质量的突出问题, 分析主要原因, 提出解决问题的措施及建议):

(一) 依据 2013 年教育部生物工程教学指导委员会对生物工程专业必须涉及、涵盖的知识层面提出的新要求, 经与相关开课学院协商, 生物工程专业将化工原理、工程制图等课程暂时纳入选修课范围, 已经开设 2 届。下一步配合学校培养方案的修订, 拟考虑将上述两门课并入必修课环节。

(二) 生产实习 (专业实习) 等课程经费不足。超英生物技术公司是生物专业主要的实习基地, 已建立有十余年, 实习队连续多年获得优秀, 实习效果较好, 但近几年, 实习基地多次提出需提高实习费 (10 年前~至今, 均为 550 元每人), 经多次与实习基地负责人员沟通, 暂时能维持现状, 若实习基地费用提高将较难维持。生物医学工程专业的实习基地建设有待规范, 实习内容需要和基地进一步协商, 以符合专业培养的目标 (生物医学工程专业实习内容丰富, 但受制于实习经费所限, 只能就近实习, 不能充分发挥专业优势和影响; 生产实习由于异地实习无法解决交通住宿等问题, 使得前期已联系的非常适合的实习基地不能前往, 如江苏鱼跃集团, 深圳蓝韵集团, 希望学校能够给予支持和解决。)。生命基地也存在一定程度实习经费紧张的情况。

(三) 以教学为中心的观念和政策没有真正得到落实, 激励教师投身课堂教学和提高教学质量的机制还没有完全建立起来。尽管学校已经制定了各种激励教师重视教学的政策, 但是, 号召、定性的要求较多, 刚性、定量的政策制度较少, 激励效果不够明显。目前, 学院在绩效工资中已经对授课效果优秀的教师给予一定的奖励, 期望能够对提高教学质量有一定的激励作用。

(四) 学风建设有待进一步加强。教学质量取决于“教”和“学”两方面, 其中“教”是外因, “学”是内因, 内因是关键, 也就是说, 学生的学习动力和积极性是关键。学风好坏直接影响教学质量, 优良的学风将使学生终身受益。我院一方面紧抓教师的授课质量, 同时, 通过多种措施加强对学生的管理, 定期召开班会, 了解学生的思想动态, 召开座谈会, 与教师一起讨论教学中的问题, 听取对培养方案的意见, 合理的采纳, 学院解决不了的我们及时向学校有关部门反映, 使学生与学院之间的沟通变得更加顺畅。

(五) 教学环境还有待进一步改善。目前我院生物工程与生物科学各只有一个, 实验室面积严重不足, 尤其是生物工程专业的教学实验室还负责我校钱学森实验班、理科实验班、少年班等多个轨道的实验任务。

(六) 由于经费的限制, 教师较少参加全国相关教学研讨会, 教师虽然尽心尽力, 但难免形成“闭门造车”和“坐井观天”的情况。

（七）希望教学检查要增加服务观念、关怀观念和鼓励观念，以名师为榜样，以传帮带为手段，以交流与观摩为途径，提高教学质量，建立宽泛地培养、成长教学名师的畅通渠道。

（八）2010 版培养方案的课程体系需要进行调整，许多知识内容在不同课程中重复，每届学生都提出意见，学院希望借本次培养方案修订彻底解决这个问题。

（九）实习基地建设有待加强，优秀公司每次可接纳人数不多，有待提高以满足专业学生的需要，或联系更多学生满意的优秀公司建立实习基地

（十）专业选修课学生倾向于提前进行，导致后开设课程选课人数不足，有些课程因人数不足不能开设，已开会与学生进行沟通协调选课问题。

## 软件学院 2014 年度本科教学质量报告

### 一、本科教育基本情况

#### 1、软件学院在校本科生情况

软件学院招收的是全日制本科生，学制为四年。目前在校的学生人数为 303 人，其中：2014 级学生人，2013 级学生 67 人，2012 级学生 85 人，2011 级学生 75 人。所有学生除了完成学校规定的课内 170 学分和课外 8 学分之后，还必须通过学校规定的体育达标考试和各种技能考试才能取得西安交通大学颁发的本科毕业证书和教育部颁发的工学学士学位证书。

#### 2、软件学院 2014 级本科生源情况

2014 年西安交通大学全国本科招生专业数为 62 个，软件工程专业报考热门度为 0.7，全校排名第 55 名。2014 年西安交通大学分配给软件学院的招生指标共计 76 人。全国各地报名情况为：第一志愿报名人数为 18 人，非第一志愿报名人数为 173 人。软件学院 2014 年共录取本科新生 78 人。通过高考批录取人数为 60 人，后经校内调剂 7 人。2013 年软件学院 67 位新生分别来自于全国 13 个省市。各省市录取人数分布情况见下表。从录取分数来看除了浙江的 4 位新生录取分数较高以外，其他各个地区录取分数仅高出交大当地录取分数线 0 到 12 分，且以最低录取分数线录取人数占到总录取人数的 40%。由数据分析可知软件工程专业的新生生源在交大所有工科专业新生中是位于末尾的。

表 1 2014 级软件工程专业本科生源分布情况

序号	省份	人数	平均高出交大当地最低录取分数线
1	安徽	4	1
2	广东	3	5
3	广西	1	0
4	河北	2	1.5
5	河南	5	1.6
6	湖北	4	7.5
7	江苏	3	3
8	山东	1	0
9	陕西	38	2.7
10	上海	2	10.5
11	四川	1	12
12	浙江	4	73
13	重庆	2	8.5

### 3、软件工程专业本科人才培养目标

软件工程以数学和计算机科学为基础，力求开发出各种类型的系统模型并采用最先进的技术以产生高质量的软件。随着软件的规模、复杂性和重要性的增加，如何保证软件能够像人们所预期的那样运行尤为重要。通过实践，人们认识到正确的软件开发实践不仅需要计算机科学的基本原理，还需要随计算机科学一起发展起来的分析和描述工具。

软件工程强调抽象、建模、信息组织、信息表达以及变更管理，还包括实现过程和质量控制活动。软件工程是以系统的、可控的、有效的方式创建高质量软件，其重点在于软件的分析与评价、需求规格说明、设计和演化，同时还涉及管理、质量、创新、标准、个人技能、团队协作和专业实践等。

基于以上软件工程专业特征，软件学院提出了软件工程专业本科生的培养目标是软件工程专业本科毕业生必须具备以下几方面能力：

1) 认知和判断的能力 学生应能掌握软件工程学科的基础知识，包括基本原理、概念和理论，特别是认知和理解抽象事物的能力。能够运用所学的知识、技能和方法，对软件系统的各种解决方案进行合理的判断和选择，具备批判性思考的能力。

2) 分析与解决问题的能力 包括软件需求分析和建模的能力、软件设计和实现的能力、软件评审与测试的能力、软件过程改进与项目管理的能力、设计人机交互界面的能力、使用软件开发工具的能力等。

3) 参加团队工作的能力 充分理解软件工程项目开发中团队合作的重要性，在实际项目的开发过程中，能够与团队其他成员协同工作，认真听取和判断其他成员的意见和观点，并提出自己的良好建议。

4) 谈判与沟通的能力 能够运用口头、书面和图形等形式进行有效的沟通，清楚的表达相关技术问题及其解决方案，具备倾听、说服和协商的能力。同时在企业内部应有能力处理上下级之间的关系以及与同事之间的交流与沟通。

5) 适应发展和创新的能力 学生应能具备自我终身学习的能力，坚持不断学习使自己的专业能力保持与学科技术同步发展。同时应充分认识到软件工程知识在当前的局限性和未来不断发展的可变性，积极探索新概念、新技术和新方法。

6) 遵守职业道德和担负职业责任感 要求学生在软件工程实践活动中认识并遵循职业道德规范，不抄袭、不偷窃、不侵权、不做有害社会的任何事情。同时要求学生担负起强烈的责任感，包括社会、经济、技术等各方面的当前的和历史的的责任。以国为大，以社会为重，在自律的前提下做出优秀的工作业绩。

总体培养目标是培养出基础厚、实践能力强、面向国际化的高端软件人才。

## 二、师资与教学条件

### 1、教师数量结构与师生比

软件学院目前有专职教师 21 人（含实验技术系列 3 人），其中教授 2 人、副教授 7 人、讲师 8 人、高级工程师 2 人。21 位教师中有博士学位的 13 人，有硕士学位 4 人。

软件学院 2014 年在校本科生为 300 人，其中，2014 级学生 78 人，2013 级学生 64 人，2012 级学生 82 人，2011 级学生 69 人，延长学制 7 人。师生比为 14.28。

### 2、教师承担本科课程情况

软件学院共有 21 名专职教师，有 16 名教师均承担院内本科生课程。教师授课人数占教师总人数的 84.2%，各位教师所讲授的本科生课程名称见下表。

表 2 教师承担本科课程情况

姓名	职称	承担本科生课程
曾 明	教授	离散数学
梁 力	研究员	程序设计方法
曾 明	副教授	图论与代数系统
马瑞芳	副教授	汇编与接口技术
朱 利	副教授	计算机网络
吴晓军	副教授	软件体系结构
王 志	工程师	软件系统分析与设计
王晓春	副教授	数据库理论
张 琴	高级工程师	数字逻辑与系统设计
田丽华	高级工程师	操作系统
吴晓军	副教授	编译原理
原 盛	讲师	数据结构
原 盛	讲师	Java
田 暄	讲师	算法设计与分析
李 晨	讲师	计算机组织与结构
杜小智	讲师	嵌入式系统软件开发
祝继华	讲师	计算机图形学

2014 年软件学院为本科生开课 25 门（含专题实验课 3 门）。在 25 门课程中教授开课 2 门，副教授开课 12 门，讲师开课 11 门。教授开课率占教授人数的 50%，副教授开课率占副教授人数的 83%，讲师开课率占讲师人数的 95%。为了重视实验课程教学，2014 年的 3 门专题实验课分别由马瑞芳副教授、张琴高级工程师和李晨讲师主讲。

### 3、教学经费投入情况

2014 年，学院本科教学经费投入累计达 68.1 万元，其中强化实践教学环节投入 14.7 万元，实验室建设 53.4 万元。

强化实践教学环节投入包括：2013 级本科生暑期软件工程实训和 2012 级本科生暑期软件工程实训项目共计 9.2 万元，2011 级本科生生产实习费用 5.5 万元。

实验室设备更新 30 万元；实验室环境修缮和设备维修 7.4 万；网络使用费及实验室运行开支等约 16 万元，共计 53.4 万元。

### 4、本科教学用房

软件学院现有本科生教学实验场地 1500 平方米、设备资产超过 1000 万元，拥有全校最优良的网络化的教学实验环境（主干：千兆、桌面：千兆）。软件学院已建成全开放的基于校园网的学生实

验室 8 个，其中最大的 1 个可同时容纳 108 人，可保证学生有充足的上机时间。所有实验机房均配置了双投影多媒体设备，使得教师授课和学生计算机操作练习可以交互进行，极大地提高了多媒体授课的效果。

软件学院目前已建有“程序设计与算法实验室”、“数据与信息分布处理实验室”、“软件工程综合训练平台”等基础实验室。新建了：“计算机网络与信息安全实验室”、“环保物联网与数字环保技术研究中心”、“媒体计算与人机交互实验室”、“社会智能与复杂数据处理实验室”、“嵌入式技术实验室”、“数字媒体技术实验室”、“IBM 大数据分析技术中心”等 11 个实验室或研究中心。这些实验室或研究中心采用对学生全天开放模式，每天开放时间在 12 小时以上。

### 5、信息资源及应用情况

软件学院的优势在于计算机网络和软件，为此软件学院充分发挥自己得天独厚的技术优势采用先进的网络技术和软件技术为本科生教学服务。

1) 软件学院建有自己的网站 (<http://se.xjtu.edu.cn>)。软件学院的网站首页包括：学院概况、学生培养、合作交流、科学研究、就业实习、招生信息、学生天地等栏目。通过这些栏目实时发布学院有关教学、招生、就业等信息。目前学院网站正在升级。

2) 软件学院为本科生教学提供了 FTP 文件服务器，供学生上传下载课程软件、课件、作业等。

3) 软件学院的大批课程都与计算机网络和软件相关，为此软件学院提供了大量的为各门课程服务的专用服务器供学生实验使用。

4) 软件学院提供若干服务器供学生社团使用，如 ACM/ICPC 国际大学生程序设计大赛、“挑战杯”软件设计大赛、“花旗杯”程序设计大赛，IBM 学生俱乐部，微软学生俱乐部和百度学生俱乐部等。

## 三、教学建设与改革

### 1、软件工程专业本科培养方案出台

2010 版《软件工程专业本科培养方案》是软件工程专业实现人才培养目标的总体计划和专业教学的实施方案，是专业教学理念、人才培养模式和对知识结构及能力培养要求的具体体现；也是软件学院教学管理，学生选课的主要依据；更是对教学质量进行监控和评价的基础性文件。2010 版《软件工程专业本科培养方案》是在充分调查研究的基础上制定的，新的培养方案中借鉴了国内外软件工程教育的经验和模式，吸收了专家们的指导性意见，融合了相关任课教师们的合理建议。该培养方案以国外学术界的研究成果和软件工业界的良性建议为基础，构造软件工程教育知识体系框架，建立适合软件行业需要的课程体系，使软件工程专业教学更具先进性、目的性和系统性。

### 2、培养方案框架结构

软件工程的基础是建立在多个不同的学科之上。软件工程的本科学习不仅需要依赖计算机科学的理论和基础知识，还需要掌握数学、工程学、项目管理和其它应用领域的概念。软件工程专业的学生必须掌握该学科的基本技能和知识，具备理论与实践相结合的能力，认识抽象和建模的重要性，充分意识到优秀设计的价值，同时还要掌握计算学科以外的专用领域知识，做到能够支持该领域的软件开发。

IEEE-CS 和 ACM 联合工作组发布的 SWEBOK 定义了软件工程学科的内涵，它由软件需求、软件设计、软件构造、软件测试、软件维护、软件配置管理、软件工程管理、软件工程过程、软件工程工具和方法、软件质量等 10 个知识领域构成。软件工程专业本科生培养计划将根据这些内容进行课程的组织和安排。

在本科生培养方案中学科课程的内容反映出专业培养的内涵。学科课程由三部分组成，分别是

基础科学课程、专业主干课程和专业课程，共计 107 学分，占总学时的 63%。

数学是软件工程专业最重要的基础，秉承西安交通大学“基础厚”的特点，软件学院特别重视数学课程的开设。为此培养方案中不仅开设了传统的数学课程，还开设了离散数学相关课程，数学课程学分达到 27 学分，超过学校规定的 25 学分。基础科学课程的学分为 41.5，突破了学校基础科学课程 40 学分的规定。

软件工程是建立在计算机科学基础之上的，因此培养方案中开设了大量的计算机科学理论方面的课程，约 35 学分。计算机方面的课程分为两类：一类是偏硬件的，一类是偏软件的。偏计算机硬件方面的课程有《数字逻辑与系统设计》、《汇编与接口技术》、《计算机组织与结构》、《计算机网络》等。计算机软件方面的课程有《数据结构》、《操作系统》、《数据库系统》、《编译原理》、《算法设计与分析》等。

在软件工程专业培养方案中与软件工程密切相关的课程有两类：一类是软件开发工具类课程，一类是软件工程类课程。软件开发工具类课程有《程序设计基础》、《面向对象程序设计方法》、《Java web 应用开发》等。软件工程类课程有《软件工程导论》、《软件项目管理》、《软件系统分析与设计》、《软件测试与评估》、《软件体系结构》、《软件开发形式化工程方法》等。这两类课程约 30 学分。

根据学校要求，在软件工程专业教学计划中，我们力求做到优化课程设置，精选课程内容，压缩课内学时，强化实践训练，严格要求和考核学生。软件工程专业培养方案由通识类课程、学科类课程和集中实践环节三部分内容所组成，共计 170 学分。

在通识类课程中，思想政治教育 14 学分，国防教育 2 学分，体育 2 学分、英语 10 学分、计算机技术基础 3 学分，基础通识类课程 12 学分。共计 43 学分，占总学分的 25.3%。

在学科类课程中，基础科学课程 41.5 学分，专业主干课程 43.5 学分，专业课程 11 学分。共计 96 学分，占总学分的 56.5%。

在集中实践环节中，毕业设计 12 学分，生产实习 5 学分，课程设计 11 学分，工程训练 3 学分。共计 31 学分，占总学时 18.2%。

每学分对应理论授课 16 学时、实践课时 32 学时，课外学时不计学分。

学生还须完成：课外实践 8 学分；军事训练考核合格；通过全国英语四级考试；通过《国家学生体质健康标准》测试；方可获得西安交通大学毕业证书和教育部颁发的工学学士学位证书。

为了加强基础科学课程，我们从专业课程学分中抽出学分补充到基础科学课程中。为了保证每门课程知识体系内容的完整性，软件工程专业每一门课程的学分均不低于 2 学分。从第 1 学期到第 7 学期，每学期课程安排约 20-25 学分。软件学院鼓励优秀学生多选课，多得学分。第 8 学期安排进行毕业设计工作，并鼓励学生到校外软件企业进行毕业设计。

### 3、培养方案特点

软件工程专业的相关专业是计算机科学与技术、信息与计算科学、管理科学与工程。2010 版培养方案充分体现了其培养内容涵盖了这三个相关专业，从而体现出在基于通识教育基础上开展宽口径专业教育的思路 and 具体落实。

在培养方案中，几乎涵盖了计算机科学与技术专业的大量基础课程和部分专业课程。例如：《数据结构》、《操作系统》、《数据库系统》、《编译原理》、《数字逻辑与系统设计》、《汇编与接口技术》、《计算机组织与结构》、《计算机网络》等。这些课程的开设不仅使软件学院的学生打下坚实的计算机领域的基础，同时也为今后报考计算机专业的研究生创造了良好的条件。从目前情况来看，通过这些计算机课程的学习，想要报考计算机专业研究生的同学基本上可以达到目标。近年来，软件学院有不少同学考上了清华、北大、南大、上海交大的研究生，说明培养方案是切合实际情况的。

由于软件开发过程中包含了大量形式化的内容，这正与数学中的形式化方法相吻合，为此当今



软件专业纷纷引进各种数学理论完善软件开发中过度依赖个人经验而理论不足的缺陷。尽量使软件开发过程趋于理性化、形式化和规范化，提高软件开发的效率、保证软件开发的质量。为此在培养方案中涵盖了信息与计算科学专业的大量基础课程和部分专业课程。例如：《概率论与数理统计》、《数学建模》、《组合数学》、《离散数学基础》、《图论与代数系统》、《算法设计与分析》等。这些课程的开设不仅使软件学院的学生打下坚实的数学基础，同时也为今后更好的学习软件工程专业课程创造了良好的条件。从学生方面的反映来看，我们的培养方案得到了学生的认可。

#### 4、教材建设和教学改革

为了配合 2010 新版教学计划的实施，软件学院组织教师们编写了一批与课程配套的教材。在 2012-2013 年之间编写出版了 6 本本科生教材。具体书目如下：

- [1] 朱利, 李晨 编著. 《计算机系统结构》.第 1 版. 北京：清华大学出版社. 2012
- [2] 陈建明, 曾明,刘国荣. 《离散数学》. 第 3 版. 西安：西安交通大学出版社. 2012
- [3] 刘国荣, 李文, 陈建明.《离散数学内容提要与习题解析》. 西安：西安交通大学出版社. 2012
- [4] 程向前, 陈建明 编著. 《可视化计算》. 第 1 版. 北京：清华大学出版社. 2012
- [5] 梁力, 原盛 编著. 第 3 版. 《程序设计与 C 语言》. 西安：西安交通大学出版社. 2012
- [6] 梁力, 陈建明, 高云鹤 编. 第 3 版. 《程序设计与 C 语言——题解.上机.实验》. 西安：西安交通大学出版社. 2012

到 2014 年 12 月，这批教材还在使用中。

除了李晨的学校教改项目：“软件工程专业综合软硬件设计的创新型实验教学研究探索”，饶元的 2013 年西安交通大学本科教学改革专题研究项目-青年项目，“教师教学发展中心教学电子档案管理与实践”继续执行外，田丽华老师 2014 年新申请一项教改项目：“面向软件工程的 Linux 操作系统实验教学研究与实践”。项目的目标是按照 2010 新版培养方案的课程设置，将综合软硬件设计的实验引入到相关课程的综合设计型和研究创新型的专题实验中，形成有层次一体化的实验教学体系。强调对硬件知识的整合、模块化及抽象，并与相应的软件开发相配合，在此基础之上进行研究与创新。因此重新规划相关课程综合设计型和研究创新型的专题教学内容。该项目自 2012 年立项以来进展顺利，已经通过学校中期考核，正在做最后的冲刺。相信该项目的完成会对硬件课程的综合实验教学效果产生良好的影响。

#### 5、软件工程与其他专业学习情况对比

回顾软件学院近几年专业建设的历程，在学校的正确领导下，经过广大教师的辛勤教学付出，通过学生的刻苦努力学习，软件学院的本科生教学工作取得了丰硕的成果。软件工程专业本科生由全校学习成绩落后的专业变成学习成绩相对靠前的专业。软件工程专业学生学习成绩与校内其他专业学生学习成绩相比处于中上水平。下面将软件工程专业和自动化、化工、环境、生物工程、医电、核工程和装备等专业学生的学习成绩进行比较。总体上，2012 级的优良率和不及格率均位于中游；2013 级的优良率和不及格率均位于中上游；2014 级相对差一些，不及格率倒数第 5，优良率倒数第 3。具体的比较详情见下表 3~表 4。

表 3 2014 级本科生专业成绩对比

序号	专业	总人数	平均分	优良率%	挂科率%
1	新能源	31	75.93	38.71	19.35
2	软件工程	78	74.84	23.08	26.92
3	生物工程	21	74.41	33.33	23.81

序号	专业	总人数	平均分	优良率%	挂科率%
4	核工程	91	71.67	30.77	28.57
5	自动化	149	75.24	41.64	22.58
6	过程装备	52	77.9	44.23	17.31
7	化工	54	73.879	20.75	29.63
8	环境	25	72.37	24.00	32.00

表 4 2013 级本科生专业成绩对比

序号	专业	总人数	平均分	优良率%	挂科率%
1	生物工程	25	75.48	36.00	32.00
2	医电	66	77	53.03	23.07
3	软件工程	62	78.92	54.84	11.29
4	自动化	169	76.22	53.25	20.11
5	过程装备	49	78.52	48.98	18.37
6	核工程	90	76.58	51.11	21.11
7	新能源	31	74.91	51.62	22.58
8	化工	46	71.79	39.13	32.61
9	环境	26	72.58	34.62	38.46

表 5 2012 级本科生专业成绩对比

序号	专业	总人数	平均分	优良率%	挂科率%
1	生物医学工程	63	82	68.42	5.26
2	新能源	29	76.52	72.41	9.68
3	软件工程	81	77.97	52.50	12.5
4	生物工程	20	85.07	80	0.00
5	过程装备	47	73.15	34.04	34.04
6	自动化	148	71.52	35	31
7	环境	26	73.57	42.31	23.08
8	核工程	83	74.4	34.94	19.28
9	化工	45	75.24	37.21	25.58

以上事实说明软件学院对软件工程专业的教学建设与教学改革是成功的，今后我们将继续努力创造更好的成绩。

#### 四、质量保障体系

软件工程专业本科人才培养方案只是一个计划，如何将一个培养计划贯彻落实还需有一套完整的规章制度来保证。软件学院历来重视本科人才培养工作，工作上的千头万绪都以人才培养工作为重。时时处处从人才培养的角度出发，制定相应的规章制度，加强监督力度，保证人才培养计划的正确实施，确保人才培养效果。

### 1、学院领导班子重视

软件工程本科生教学任务落实是软件学院重要工作内容之一，软件学院领导班子十分重视，每学期从开学起基本每周一次碰头会，专门讨论有关本科生的教学方面的问题。对于大一新生，要配备班主任，进行新生入学教育，举办专业培养计划介绍和学习方法介绍等活动。对于大二学生除了正常的课程学习外，还要指导他们网上选课，安排暑假的软件开发训练等活动。对于大三的学生除了正常的课程学习外，还涉及到在大四学生中推荐免试研究生的问题，在校内外进行毕业设计（论文）工作的安排等。在每一项任务的安排上软件学院都会以文件形式出台一些相关的政策规定，确保每项工作的顺利完成。本科生培养是四年一贯制的长线任务，事务繁杂且责任重大，为此学院领导在各种教学活动的安排上，都仔细考虑、认真布置、督促检查，及时发现问题，及时解决问题，使本科生教学处于常抓不懈的工作状态。

### 2、班主任和学业导师制度

软件学院积多年的培养经验体会到本科生质量保证中的关键是大学一年级的学习，而大学一年级学习的关键在于大的一第一学期。新生从中学进入大学学习，产生了两种不适应，一种是生活习惯的不适应，一种是学习方法的不适应。如何解决大一新生的这两个不适应，软件学院经过多年的探索，提出了为大一新生配备专职班主任。学院指出班主任的职责是加强管理，使新生尽快在一年之内完成生活习惯和学习方法的转变，尽快适应大学生活的方式并掌握大学学习的节奏。

软件学院为四个年级的本科生配备了学业导师。学业导师的职责是负责解决本科生在学习中所碰到的专业学习问题。每个年级配备了两名学业导师，同时由学院领导担任学业总导师，协调和指导各年级学业导师的工作。软件学院每两周定期召开班主任和学业导师联席会，每学期跟仲英书院召开联席会，从学院层面全面掌握本科生的学习情况，及时发现问题，及时解决问题。

### 3、教学质量保障体系建设

为促进教师注重教学质量，鼓励教师提高授课水平，软件学院按照《西安交通大学教学质量评价与课酬标准实施办法（试行）》制定课酬奖惩实施细则。

1) 课酬差异评定方法只面向软件学院专职教师所讲授的课程。

2) 对教学质量的考核以学生评价为主，参照教学管理部门评价。考核过程实行三公开：评价标准公开，评价方法公开，评价结果公开。

3) 教学质量评价等级按照学期末对全院教师开出课程的评价结果确定，要求已评学生数占应评学生数 80%以上，且管理部门认为合格，为有效评价，对于评价为不合格的要经过复议再确定。

4) 教学质量评价结果按学生评价平均分由高到低排序，前两名设为优秀，课酬系数为 1.15；合格者课酬系数为 1；评价平均分低于 70 分为不合格，课酬系数为 0.7。

5) 对于采用双语授课、新开课和开新课的教师均有不同程度的奖励措施。

软件学院的差异性课酬标准的实施大大提高了广大教师教学的积极性。教师们将很大的精力投入到本科生的教学工作中。在 2014 年各门专业课程的学生打分表中，90 分以上的课程占到全年课程数的 50%以上；绝大部分课程的学生评价分数在 85 分以上；最低的评价分数也在 80 分以上。这些数据表明软件学院的教学质量是有保证的。

### 4、日常监控及运行情况

按照学校教务处对教务管理工作的要求及考核指标体系，2014 年度在日常教务管理工作中，配合教务处按时完成各种教学数据的上报，力求做到高效、真实，确保我院教学工作正常运行。本年度在完成本科教务管理的日常工作的同时还完成了以下教学管理工作：

1) 2014 届本科毕业生上报工作

截止 2014 年 9 月，2014 届本科生共 79 人，其中 71 人毕业，71 人授予学位，1 人结业，7 人延长学习时间。

#### 2) 组织 2011 级本科生推荐免试研究生

2014 年 9 月按照学校有规定要求组织了 2011 级本科生推荐免试研究生工作。学院教务和学工系统联合制定了本届学生的推荐免试研究生细则，认真核对学生成绩，公示推荐免试资格名单，顺利完成本次推荐免试工作。本届 72 名学生中，共有 16 名学生推荐免试，其中院内 12 名，包括学术 3 名，专业学位 9 名，占总推免人数的 81%；院外校内专业学位 1 名，校外专硕 3 名。

#### 3) 学籍处理情况

2014 年共处理学生 3 人，其中 11 级 1 人因成绩不合格申请退学，2012 级和 2013 级分别有 1 人因成绩不合格留级。

#### 4) 本科生转专业和出国交流

转专业——经学校批准，9 月初组织了 2014 级部分新生转专业选拔工作，结合高考成绩和选拔考试成绩，学院共接收了 6 名新生直接转入软件学院学习。根据学校的统一安排，学院在 6 月份完成了本科生转专业选拔工作。2013 级转出 4 人；2012 级转出 1 人。合计转出 5 人。

中法“4+4”项目推荐 1 人，美国加州大学洛杉矶分校暑期交流项目 1 人，美国哥伦比亚大学交流 1 人，澳门大学交流 2 人，香港理工大学交流 1 人。

#### 5) 新学期教学准备情况及 2014 级新生迎接工作

2014-2015 学年第一学期，软件学院迎来了来自全国各地的 80 名本科新学子。为做好本次迎新工作，学院教务部于上学期末进行了迎新工作准备，提出了学院迎新工作计划。本学期开学后学院对迎新工作进行了具体安排布置，学院的迎新工作于 8 月 11 日全面展开。迎新工作按计划 and 程序妥善落实到具体工作中。由于准备工作比较充分，整个工作井井有条，圆满完成了本次迎新工作。

#### 6) 做好各项工作的规范化

所有教学文件及资料分类归档

课程试卷按学校要求装订归档

针对目前学籍管理制度取消了留级试读，留级后不得回原班的规定，设计了《软件学院本科生学习计划审批表》，帮助留级的同学合理安排留级后第一年的学习，使他们有计划的进行学习，顺利完成学业。

### 5、本科教学基本状态分析

在一系列教学质量保障体系的支撑下，软件学院本科生教学效果明显，取得了很好的成绩。

#### 1) 获奖班集体

软件 14、软件 23 班被评为西安交通大学“学风优秀班”，同时软件 24、软件 31、软件 33 班被评为西安交通大学“先进班集体”。

#### 2) 竞赛获奖情况

选派优秀教师担任教练，组织、指导和支持学生参加科技竞赛。参加的科技竞赛详情见表 6。

**表 6 2014 年度学院参加竞赛获奖情况**

	科技竞赛	获奖情况	学生
1	2014 “尚和杯中国机器人大赛暨 RobCup 公开赛分项赛舞蹈机器人比赛	国家一等奖	软件 31

	科技竞赛	获奖情况	学生
2	全国大学生数学建模竞赛陕西赛区	一等奖	软件 23
3	2014 年“花旗杯”金融与信息技术大赛	全国总决赛三等奖	团体
4	2014 ACM 程序设计大赛	北京和广州赛区各获得银牌一枚，上海赛区铜牌一枚。西安赛区铜牌两枚	团体
5	第二届“嘉曦杯”西北创意软件设计大赛	特等奖、二等奖、三等奖 2 个、优胜奖 4 个	团体
6	中俄工科大学联盟移动应用程序和电脑游戏大学生竞赛	最具人气奖、游戏组第三名	软件 21 等 3 人

### 3) 社会活动和文体活动

软件学院本着德、智、体全面发展的培养目标，不仅要求学生在专业学习上狠下功夫，还鼓励学生积极参加各项社会活动和文体活动。软件学院本科生在学习之余，积极走向社会，通过调查研究来了解社会情况。他们有的成为优秀志愿者，有的成为社会活动积极分子。以一己之力为社会提供服务，在服务中认识社会。这些学生所取得的成绩得到了学生处的表扬。

## 五、学生学习效果

### 1、学生学习满意度

软件学院每年为软件工程专业本科生开设约 25 门专业课。以下是 2013 学年第二学期和 2014 年第一学期软件学院各个年级的学生为所上的专业课打分情况。所有课程的得分几乎都在 86 分以上，其中获得 90 分以上的课程为 16 门，占到课程门数的 64%。只有一门课程的得分低于 80。这些数据反映出软件学院的学生对绝大部分专业教师的上课教学非常满意。

表 7 2013-2014 学期各门课程学生打分表

序号	课程名称	教师姓名	合班情况	得分
1	数据结构	原 盛	软件 21,22,23,24	92.2
2	计算机网络(双语)	朱 利	软件 11-14	91.53
3	离散数学 A	曾 明	软件 31-34	91.16
4	软件工程导论	祝继华	软件 21-24	91.1
5	编译原理	易萍雯	软件 11-14	90.69
6	数字逻辑与系统设计	张 琴	软件 21-24	88.4
7	软件体系结构	吴晓军	软件 11-14	88.17
8	软件测试与评估	杜小智	软件 11-14	87.18
9	面向对象程序设计方法	梁 力	软件 21-24	86.9

序号	课程名称	教师姓名	合班情况	得分
10	软件系统分析与设计	饶元	软件 11-14	77.35
11	数字逻辑设计专题实验	张琴	软件 21-24	94
12	数据结构与算法设计综合训练	原盛	软件 21-24	93.29
13	Linux 操作系统应用开发训练	田丽华	软件 11-14	90.17
14	编译系统设计综合训练	易萍雯	软件 11-14	90
15	O-O 程序设计方法训练	梁力	软件 31-34	88.58

表 8 2014-2015 第一学期软件学院各门课程学生打分表

序号	课程名称	教师姓名	合班情况	得分
1	图论与代数系统	曾明	软件 31-34	97.5
2	计算机图形学	祝继华	软件 11-14	97.5
3	网络信息安全	田暄	软件 11-14	95
4	计算机组织结构	李晨	软件 11-14	94.75
5	操作系统	田丽华	软件 11-14	92.57
6	算法设计与分析	田暄	软件 21-24	92.22
7	Java Web 应用	原盛	软件 31-34	91.67
8	程序设计方法	梁力	软件 41-44	87.5
9	汇编与接口技术	马瑞芳	软件 21-24	86.28
10	计算机组织与结构专题实验	李晨	软件 21-24	95.16
11	Java Web 开发训练	原盛	软件 31-34	88
12	汇编与接口技术专题实验	马瑞芳	软件 21-24	86.04

通过座谈以及网络调研，我们发现软件学院的学生对软件学院教师们所讲授的课程还是非常满意得，同时也从另一个侧面表明软件学院课程安排全面、系统、合理，学好这些课程必将为软件专业学生的学习打下坚实的基础，为今后的就业铺平道路。

## 2、应届本科毕业生情况

截止 2014 年 9 月，2014 届本科生共 79 人，其中 71 人毕业，71 人授予学位，1 人结业，7 人延长学习时间。毕业人数占总人数的 90%。

本届本科毕业生中有 40 人继续攻读研究生，其中 16 人为推荐免试攻读研究生；24 人为报考研究生。攻读研究生的人数占毕业人数的 55.6%。

本届毕业生中有 8 人选择出国深造，出国人数占毕业人数的 11%。

本届毕业生中有 24 人选择就业，就业人数占毕业人数 33%。

其中 3 人选择自主创业。

就业学生的工作单位大部分是民营软件企业，少部分是国营企业。其中，去著名企业就职的占 36%。详细情况见表 9 至 11。

表 9 应届本科毕业生毕业情况分类

分类	人数	占毕业人数%
推荐保研	16	22%
考研	24	33%
出国	8	11%
就业	24	33%
待就业	3	1%
总计	72	100%

表 10 应届本科毕业生就业地域分布情况

地区	人数	占就业人数%
陕西	6	25%
北京	2	8.5%
深圳	5	21%
江苏	2	8.5%
浙江	4	16%
其他	5	21%
总计	24	100%

表 11 应届本科毕业生就业单位分布情况

国有企业	科研院所	民营企业	其它
18.18%	0	72.73%	9.09%

软件学院应届本科毕业生就业率达到 96%。就业学生的月薪在 5000 元至 10000 元之间。阿里云计算有限公司的年薪为 24 万元，即月薪为 2 万元。

## 六、特色发展

软件学院深知实践能力的培养是本科教育的重中之重，为此软件学院以培养学生实践能力为目标，以 CDIO 方式推动实践教学环节。软件学院基于软件工程项目的构思(Conceiving)-设计(Design)-实施(Implement)-运行(Operation)，重新设计知识结构和课程，构建实践环境，重组教学过程，加大了实践内容和学时。

### 1、专业课程实践教学

为了发挥学生在学习过程中的主动性和积极性，学院为每门专业课程都配置了相应的实践环节，使学生及时将所学知识消化吸收。在大于 3 学分的课程中至少有 1 学分的实践内容，因此实践学分所占比远远超过授课总学分的 20%。学院还将多门课程的课内实验时间全部抽取出来，结合原有的课外实践学分构建新的课程实践体系。在新的课程实践环节里，将体现出综合性的课程实践活动。因为原有的课内实验完全是按照课程内容进行，与其他课程没有太多的关系。过去的实验课程是由老师完成构思-设计-组织工作，学生只是简单的实施和运行。而在新的课程实践环节中可以将该门

课程的内容与其他课程的内容相结合，在软件学院实验室开放环境的支撑下，选择不同的内容进行自主设计，达到在教师指导下的自我实践，充分发挥学生的自主学习优势。近几年软件学院的创新实验经验已经证明了这种实践方式的可行性。

## 2、校内软件工程项目开发训练

“基于项目学习”被证明是一种工程教育的优秀教学方法，软件学院根据软件工程行业的特点结合 CDIO 教学理念，开设了软件项目实训课程《软件工程项目开发训练》（3 学分），让学生参与软件工程项目开发的全过程。为了开设软件工程项目研发课程，软件学院专门从软件企业聘请资深软件工程师，带着企业经过简化的实际项目，对软件工程专业的学生进行全方位的开发训练。同学们反映从该门实践性课程上所学到的远比在课堂上学到的要多，而且十分真实。

2014 年暑期软件学院为大一学生开设《软件工程项目开发训练（I）》。该门课程是软件学院从西安软件服务外包学院聘请资深软件工程师带着虚拟软件项目进入校园，进行为期 3 周的暑期实训。

由于大一的学生理论基础薄弱，实践能力几乎空白，为此对于大一的学生，我们采取的是循序渐进的单兵训练教学模式。在该项实践环节，考虑到学生的实际水平，只是完成了 CDIO 中的 DIO 三个方面的内容。具体做法是 CDIO 的构思部分和组织部分由企业派来的工程师完成，学生接受的是构思好的软件项目，在企业员工的指导下完成设计、实施和运行三部分的内容。即使这样，由于学生对软件开发的不了解，对软件开发工具不熟悉，以及训练时间非常紧张，导致学生压力很大，但同时进步也很快。这个阶段的开发训练基本上是企业软件工程师手把手带出来的。

为了延续实践环节不断加强学生的实际动手能力，在大一学生《软件工程项目开发（I）》的训练基础上，2014 年暑期软件学院再次从西安软件服务外包学院聘请软件开发工程师，带着企业的项目到学校为软件学院大二学生开设《软件工程项目开发训练（II）》。与大一学生不同的是，这次开发训练全面按照 CDIO 的教学方法展开进行。企业人员首先根据几个项目情况对学生进行分组，由学生自己选出开发组长，然后由组长带领全组同学按照软件开发流程进行开发。首先完成软件需求分析，然后是软件设计、软件编程实现、软件调试与测试。企业软件工程师所起的作用是指导和帮助，当学生开发中遇到困难时给予及时的帮助和解决，使得训练过程能够按时完成。虽然学生完成的是公司化的虚拟项目，但是包含了软件开发的全过程，而且是由学生自己选择题目、自行组织开发，充分发挥了学生自我学习、自我提高的主动性和积极性。在第二期的软件开发实训中，CDIO 的四个方面全部由学生自己解决，时间紧、压力大，训练效果非常明显。

## 3、校外企业生产实习

三年级学生有一次到校外软件企业实际锻炼的机会。软件学院目前已经建立了四个校外实习基地：苏州安博教育集团、四川华迪信息技术有限公司、北京中软国际培训、北京文思创新软件技术有限公司。实习时间为一个月。2014 年 2 月 12 日至 3 月 10 日软件学院为 2011 级（大三）学生安排了校外生产实习活动。软件 11、12、13、14 班的学生由田暄老师和祝继华老师负责带队到四川成都华迪公司实习。

每次实习之前，我们要求实习企业先确定实习项目、实习计划、实习内容和实习指导人员。软件学院在实习前会召开动员大会，宣讲学校关于实习的规定，要求学生到实习单位后，一切按照实习单位要求行事。要求每位学生将自己看成是企业的一员，遵守企业规章制度，努力学习，勤奋工作，亲身体会企业员工的工作和生活环境，在真实的软件工程项目开发活动中学习和工作。同时将实习单位所发过来的实习项目内容和对项目开发工具的要求发给学生，让学生预先做好准备以便顺利完成专业实习。每次实习软件学院会安排有经验的教师带队前往实习单位，协调双方之间的所有事宜。但是带队教师不介入实习的内容安排和考核，使学生更加深刻的体会到企业与学校的区别。

本着让学生了解软件行业需求应用、促进学生专业知识向专业技能转化的目的，软件学院安排



大三学生进入华迪公司实训基地进行为期一个月的生产实习。四川华迪是教育部授牌的“软件工程专业大学生实习实训基地”，是具有 CMMI3 级资质的软件企业，是我国大学生校外实训基地建设的开创者。华迪公司对 IT 行业人才需求有着深刻的理解，实训理念遵循国际化的人才培养标准。华迪公司的实训宗旨是通过实训，努力促进高校学生实现“一个转变、两个转化”，即促进择业、就业观念的转变，促进学生知识向技能的转化，促进学生身份向职工身份的转变，最终实现高校学生就业“零试用期”培养目标。实训期间华迪公司做了细致周到的安排。

实训第一天，在企业文化课后，华迪公司组织学生参观了成都高新孵化园和天府软件园，让他们进一步了解软件企业文化，感受软件企业氛围。实训期间，华迪公司按照本公司员工的标准要求学生打卡上下班并进行考勤，培养了学生遵纪守法的观念及作为员工的职业素养。在课程安排上，华迪公司做到因材施教，结合学生的实际情况，让学生们直接进行项目体验，并在各阶段设置评审，通过项目计划评审、需求评审、设计评审等各个阶段的评审让学生们发现不足，加强学习。另外，华迪在课程的最后安排了模拟面试，检验学生们的实训成果，同时让学生们充分认识自我，思索自己的个人定位、职业定位。这些安排得到了学生们的一致好评。据参与华迪实训的学生代表反馈，通过实训体会最深的是“转变”，实训期间大家完成了学生向“准员工”身份的转变，实现了知识向技能的转化，同时从对软件开发一无所知的状态转变成对商业项目开发过程的全面了解和掌握。学生们的反馈信息说明实训取得了很好的效果，达到了预定的目标。从学生的实习总结报告中反映出学生受到极大的震撼，取得很大的收获。到校外企业的实习过程削弱了了从学校向社会过渡的巨大反差，为学生就业填平了一道鸿沟。

#### 4、实践创新活动

软件学院大三学生还有一次实践的机会。学院为大三的优秀学生开设“软件项目开发创新性实验”。学院派出优秀的老师作为创新性实验的指导教师，为学生提供全方位的指导和帮助。在创新性实验中，题目由学生自己构思设定，开发小组采取自由组合的方式，自己选择组长，由组长带领小组成员完成预定的开发项目。当题目选定后学生自己选择开发模式和开发工具，而指导教师的任务是监督开发进度，审核开发质量，指出开发中的问题，安排开发所需的环境和条件。创新性实验的过程就是充分体现 CDIO 教学理念的过程。真正让学生做到在干中学，边学边干。同学们最深刻的体会是“学到用时方很少”。一系列的实践活动激起学生学习的热潮，学生学习目标明确，学习积极性高，学习效果好，所有这一切带来的结果是软件工程专业学生顺利就业开创了良好的局面。

#### 5、各种竞赛活动

本科生学习期间，提高自己专业能力的方法有二：一是课程学习，二是参加各种竞赛活动。除了学校规定的一些实践活动外，软件学院鼓励学生积极参加各项专业竞赛活动，以巩固课堂学习的内容并锻炼自己的动手能力。2014 年在软件学院的大力支持下，派出教练和领队，带领参赛队员参加比赛。为参赛学生提供训练场所，购买设备，请相关的教师为他们讲授大赛所需的知识内容。学院还为带队教练和参赛队员解决部分参赛费用。学生各类竞赛活动也取得了丰硕的成果。

软件学院的办学理念是理论学习和实践教学并重，一方面狠抓理论课堂教学质量，另一方面在实践教学方面狠下功夫。专业实践活动从大一开始，大学四年不间断，最终使学生达到理论知识和动手能力双丰收，为未来的职场竞争做好充分的准备。从近几年软件学院的本科生就业情况来看，软件学院本科生就业率在学校始终排名前列。软件学院百分之百的就业率和较高的薪酬表明软件专业学生受到社会软件企业的青睐，软件学院的学生受到用人单位的高度赞扬。

## 七、需要解决的问题

### 1、双师型教师问题

软件工程专业属工科专业，实践性很强，要求任课教师必须有大量的软件项目研发经历才能讲好自己所承担的本科生课程。而软件学院现任教师中有一部分是各高校的博士毕业生，他们从学校到学校，科研经历很丰富但是工程实践经验不足。讲课过程中理论内容偏多，工程实践内容不足。特别是在一些集中实践活动中不能从容的面对实际软件项目开发中的许多问题，从而无法对学生在实践活动中所遇到的问题给予充分的解答。西安交通大学质量二十条中，明确要求任课教师必须要有在企业工作半年以上的经历。软件学院准备按照学校的要求，分两个方面逐步解决这个问题。一方面通过为教师提供合适的机会，在政策上和时间上给予照顾，使他们有时间完成这项指标。另一个方面是鼓励年轻教师多接一些横向课题，利用做横向课题的机会，多往企业跑跑，熟悉软件企业的工作方式和方法，将软件开发第一线的内容带回来，融入到自己所讲授的课程里去，真正做到理论与实践相结合。既懂理论又懂实践的教师是软件学院目前急需的教师。软件学院将尽全力解决问题，同时也希望学校能给予宽松的政策支持。

## 2、专业评估与认证

软件学院本科教学最突出的问题是开展专业评估和认证。国家示范性软件学院的建设是从 2001 年开始起步的，我校软件学院成立于 2002 年，至今只有十几年的时间。在此期间软件工程专业由计算机科学与技术一级学科下的软件理论二级学科下的一个方向发展成为独立的软件工程一级学科。由于时间紧、任务重，软件学院将大部分的精力都集中在本科生培养和研究生培养的问题上，还没有深入考虑专业评估和认证的问题。

软件工程认证使我国软件工程教育与国际接轨，实现国际互认，提升国内培养的软件工程师的国际竞争力，提升国内软件工程教育在国际上的地位和影响。目前，软件学院已将软件工程专业评估认证事宜提到议事日程上，成立了软件学院软件工程专业认证领导小组。学院要求全院师生员工动员起来，按照专业评估要求做好各自的工作，准备迎接软件工程专业评估和认证。

## 3、个别学生和留级生的问题

学院有个别学生学习态度不端正，喜欢玩游戏、看视频，经常旷课、旷考和迟到。针对这一问题，学院建立了班级帮扶小组，实行集体自习，班主任和学业指导教师对其进行引导，合理分配娱乐和学习时间。

留级生普遍存在“不合群”的问题，他们不愿意融合到新的班级里。大部分还存在旷课的问题，针对这一问题，学院后面加强对这部分学生教育和鼓励工作。

## 4、个别教师的问题

有一个教师上课效果不好，学生打分低于 80，被指令约谈。院领导跟该教师一起分析了原因，制定了改进方案，确保以后不会再出现类似问题。

## 航天航空学院 2014 年度本科教学质量报告

一、本科教育基本情况（包括本科人才培养目标及各类全日制在校学生情况及本科生所占比例，本科生源质量情况等）：

航天学院下设三个专业：工程力学，飞行器设计与工程，工程结构分析。

工程力学培养目标：本专业培养德、智、体、美全面发展，具有扎实数学和现代力学理论基础，系统掌握力学实验与测试技术、力学建模、软件开发和应用，能综合运用力学知识和专业技能解决科学、技术与工程领域中的力学问题，富有社会责任感，具有国际视野和竞争力的创新型高级力学专门人才。

飞行器设计与工程培养目标：本专业培养德、智、体、美全面发展，具有扎实的专业基础知识和完整的现代飞行器总体、气动、结构和控制系统设计等专业知识结构，获得工程师基本训练、富有社会责任感和创新精神，能在航空、航天、民航及相关行业起引领作用、具有国际视野和竞争力的创新型高级专门人才。

工程结构分析培养目标：本专业培养德、智、体、美全面发展，扎实掌握力学及计算机辅助工程（CAE）等专业基本知识，富有社会责任感，能在机械、航天航空、土木和海洋等工程领域起引领作用、具有国际视野和竞争力的创新型高级专门人才。

### 航天学院全日制在校生比例

本科生	全日制硕士	全日制博士
390 人	229 人	140 人
51%	30%	19%

### 航天学院现有全日制本科生

2011 级	2012	2013	2014
89	101	103	97

生源来源于全国各地，生源质量属于整体招生水平的中等。第一志愿报考本院的学生人数较少。

二、师资与教学条件（描述学校师资队伍数量及结构情况、生师比、本科生主讲教师情况、教授承担本科课程情况，教学经费投入情况，教学用房、设备、信息资源及其应用情况等）：

航天学院现有教师及实验人员 85 人，其中教授（研究员）33 人，副教授（高工）33 人，讲师（工程师）19 人。本科生年均在校人数 390 人，师生比为 1：4.59。

目前院长江学者 4 名、国家杰出青年基金获得者 3 名、国家 973 项目首席科学家 5 人次、“千人计划”学者 3 名、中青年科技创新领军人才 1 名、“百千万人才工程”国家级人选 3 名、教育部跨（新）

世纪人才 12 名、校“腾飞人才计划”8 名、博士生导师 32 名。96% 教师具有博士学位、85% 以上教师具有海外留学经历、27% 的教师从哈佛、牛津、剑桥、东京大学等国际一流大学获得博士学位，45 岁以下的教师近 60%。

本科生主讲教师情况及教授承担本科课程情况：

2014 年度航天学院共开设本科生课程 95 门次，其中专业基础课 39 门次，专业课 38 门次，学科基础 4 门次，集中实践课程 14 门次，承担理论力学、材料力学、工程力学、机械工程基础（学生人数约 2000 人）等学科基础类课程的教学任务。教授（研究员）独立担任主讲教师的 39 门次，占所开设本科生课程的 41%；由副教授（高工）担任主讲教师的 49 门次，占所开设本科生课程的 52%；由讲师（工程师）担任主讲教师的 7 门次，占所开设本科生课程的 7%。

教学经费投入、教学用房情况：

本年度学校下拨教学经费 4.86 万、实验经费 11.89 万均用于提升教师课堂、实验教学能力、改善本科生实验教学条件等。

在教学条件上，主要是学校的多媒体教室的计算机维护方面欠缺，软件问题较多，计算机多半处于中毒状态，许多课件设计的动画无法播放，影响教学效果。教学用房均在学校层面管理，我院不存在教学用房问题，但各专业实验室用房长期紧张。

**三、教学建设与改革**（揭示教学过程各主要方面和关键环节，包括专业建设、课程建设、教材建设、教学改革等。特别是培养方案特点、开设课程门数及选修课程开设情况、课堂教学规模、实践教学、毕业论文（设计）以及学生创新创业教育等）：

教改项目：2014 年航天学院承担校级教改项目 4 项，校级青年项目 1 项；

获奖情况：获得全国基础力学青年教师讲课比赛一等奖（王飞）；

获得 PPT 教学课件制作优秀奖（殷民）；

获得教师发展中心组织的微课程大赛二等奖 2 人次（吴莹、丁春华），优秀奖 1 人次（王飞）；

获 2014 届本科生优秀毕业论文 1 篇（指导教师：刘振）

实践教学：本年度共建立四个本科实习基地：

- 1) 潍坊雷诺特动力设备有限公司。
- 2) ADI 前沿动力软件开发公司。
- 3) 解放军第五七 0 二工厂。
- 4) 西安市热工研究所。

出版教材：2014 年出版教材 2 本《振动测试、光测与电测技术实验指导书》张改慧；《材料力学》凌伟。

航天学院积极推动中外联合培养本科生工作，2014 年本科生出国交流 6 人次，占本科生总人数的 1.5%。研究生有 24 余人次参加了国内外会议或短期国外访学。

2010 版本科生培养方案，确立了飞设专业的四个教学模块：飞行器总体、飞行器结构、飞行器气动特性、飞行器控制。且在课程设置中突出了每个模块的实验和上机等实践环节。目前开出 4

门 CDIO 课程设计建设：飞行器气动课程设计、飞行器控制课程设计、飞行器结构课程设计、飞行器总体课程设计。另外还结合 CDIO 项目建成微小型飞行器制作创新实验室，为三届学生开出项目设计课程，取得可喜成效。专业实习 I 和专业实习 II 也逐渐完善。

在毕业设计环节，调动全院教师的力量，为学生提供充足的毕业设计题目供选择，且所选题目都是结合科研、工程设计、实验室建设等实际项目，锻炼了学生综合应用所学知识、解决实际问题的能力。

工程结构分析专业开出项目设计课程，实现学生课堂动手测试结构动态性能的实践内容。工程力学学硕班的培养一贯重视科研能力的训练。组织学生参加全国周培源大学生力学竞赛。

我院 2014 届毕业设计有三个专业（工程力学、飞行器设计、工程结构分析）共 101 人参加了答辩。本次指导毕业论文（设计）工作的有 50 人，其中教授 24 人，占指导教师总数的 48%，副教授 16 人，占指导教师总数的 32%，讲师 10 人，占指导教师总数的 20%。最后的答辩结果为：28 名同学获得“优”的成绩，占参加毕业设计（论文）同学的 28%，60 名同学获得“良”的成绩，占参加毕业设计（论文）同学的 59%，9 名同学成绩为“中”，占参加毕业设计（论文）同学的 9%，1 名同学成绩为及格，占参加毕业设计（论文）同学的 1%，3 名同学成绩为不及格，占参加毕业设计（论文）同学的 3%。

**四、质量保障体系**（阐述人才培养中心地位落实情况、院领导班子研究本科教学工作情况、出台的相关政策措施，教学质量保障体系建设、日常监控及运行情况，本科教学基本状态分析，开展专业评估、专业认证、国际评估情况等）：

2014 年院领导班子针对本科教学工作组织学院教学委员会召开有关教学工作会议八次，讨论本科生大类招生培养方案、钱学森班培养方案，讨论了《航天航空学院接收 2013 级转专业学生审核原则》、《2014 年航天航空学院免试硕士研究生推荐、接受实施细则》等政策措施。

2014 年严格按照学校文件对新进教师卢同庆、雷蒋进行授课资格认定；根据课程责任教授签订任务书对第一批 11 名课程责任教授（李跃明、赵桂平、吴莹、江俊、左宏、王刚锋、李录贤、方钦志、尚福林、金峰、刘马宝）第一年的工作进行了考核；学院 6 人通过教师职称听课（许丁、胡淑玲、刘振、白长青、夏巍）。针对教学管理、组织、教学规律认知等基本问题进行了研讨，对具体如小学期实施、专业实习 I、年轻教师培养等问题也展开了热烈讨论，并根据研讨的问题而明确了下学期工作目标。

安排各系室正、副主任随机听课来监控本科教学的正常运行，确保教学秩序平稳；组织教学法活动，邀请有经验的老师观摩教学，点评年轻教师教学过程中存在的问题，帮助年轻教师提高教学能力。每学期学院层面举办航空、航天技术领域的各类讲座，同时教学一线的教师、班主任与学生的近距离沟通，答疑解惑，让学生能尽快了解专业，提高他们的学习兴趣，学风逐步改善。院、系主管教学工作的相关人员密切配合，保证本科教学的日常工作顺利进行。学院设本科教学指导委员会，对本科生培养的相关工作进行指导、评估。

从学生评教的结果来看，2014 年度共有 92 门次课程参评，其中学生评教成绩大于 80 分的课程占全部评教课程的 99%，只有一门课为 71 分，所以从总体情况来看说明我院教学质量相对稳定。

**五、学生学习效果**（呈现学生学习满意度、应届本科生毕业情况、学位授予情况、攻读研究生情况、就业情况、社会用人单位对毕业生评价、毕业生成就等）：

2014 年航天学院应届毕业生共计 96 人，授学位 91 个占 95%，延长学制 5 人。  
本年度航天学院推荐免试研究学生共 36 人，其中保送本校 33 人、保外校 3 人；毕业班保研、考研率逐年提高，毕业生分配去向以航空、航天企业、设计院所为主，能在工作岗位上学以致用、发挥重要作用

工程力学专业的学生学习积极主动，满意度比较高，除了少部分学生外，都能继续攻读硕士学位。毕业去向主要是科研院所和高校，大型国有企业和少部分外资企业，以及出国进一步深造。用人单位对我院力学专业的毕业生普遍感到满意。

**航天学院 2014 届毕业生就业情况统计表**

专业	毕业总人数	签约人数	升学人数	出国人数	就业总人数	就业率
飞行器设计与工程	47	17	22	2	41	87.23%
工程结构分析	24	2	16	3	21	87.50%
工程力学	25	3	17	2	22	88.00%

**六、特色发展**（总结学院在本科教育教学工作中的特色和经验）：

积极推进航空航天行业设计流程相对应的 CDIO 课程设计体系。鼓励和支持本科生参与国内外航空航天飞行器设计竞赛。实践与创新相结合的教学模式，拓宽了本科生教学内容，提高了学生学习兴趣，促进了本科教学质量的提升。

工程力学专业注重坚实的理论功底，以工程问题为背景，在工学和理学之间架起一道桥梁，学生通过专业学习，在浓厚的工程背景基础上，造就深厚的理论功底，长期以来成为该专业的发展特色。

**七、需要解决的问题**（针对影响教学质量的突出问题，分析主要原因，提出解决问题的措施及建议）：

借着 2015 版培养方案修订的契机，认真总结、调研、审评，使新的培养方案设课更系统，满足学生按模块选课的意愿，增强他们自主学习的积极性。另外，在设课逐步合理的同时，还要组织一线教师研讨各主干课程的教学内容和执行规范，加强教材建设。

今后需要加强学院与书院的联合，及时发现学生中存在的问题，保证学生培养质量。

## 经济与金融学院 2014 年度本科教学质量报告

### 一、本科教育基本情况（包括本科人才培养目标及各类全日制在校学生情况及本科生所占比例，本科生源质量情况等）：

经济与金融学院目前拥有国家重点学科 1 个（产业经济学），应用经济学博士后流动站一个，拥有应用经济学和统计学两个一级学科博士学位授予权，有二级学科博士点 10 个，硕士点 11 个，省部级重点实验室（陕西省电子商务与电子政务实验室）和校级教学实验中心各 1 个，设有金融学、国际经济与贸易、贸易经济、电子商务、经济学、统计学、财政学、金融工程等 8 个本科专业。学院成立以来，在队伍建设、科学研究、人才培养和行政管理水平等方面取得了长足的发展，在 2012 年教育部最新颁布的学科评估报告中，应用经济学学科排名在全国居第 12 位。

学院本科生培养的总体目标是培养适应 21 世纪社会主义现代化建设需要的，德、智、体、美全面发展的，具有厚基础、宽口径、强能力、综合型、高素质特点，有一定自然科学基础及工程科学技术知识，理论经济学和应用经济学基础知识扎实，并富有社会责任感，能在经济各行业起引领作用、具有国际视野、实践和竞争力强的创新型本科优秀经济人才。

学院科研能力突出，近五年获准主持 50 多项国家级课题，其中国家社会科学基金 27 项（其中重大项目 5 项，重点项目 1 项），国家自然科学基金项目 20 余项，到账科研经费 2000 多万元，在国外 SSCI、SCI 期刊上发表论文 60 余篇，在《经济研究》、《管理世界》等重要期刊上发表论文 1000 余篇，多项科研成果先后获得陕西省、教育部优秀科研成果奖。

经济与金融学院现有各类在校注册生 1765 人，其中全日制本科生 921 人（2011 级 235 人，2012 级 245 人，2013 级 213 人，2014 级 228 人），硕士生 640 人，博士生 181 人，本科生与研究生比例为 1.16:1。

我院 2011 级、2012 级本科生属于经济大类招生，2013 级、2014 级本科生分为经济学类、金融学类、经济与贸易类、财政学类和电子商务类五个子类招生。大类招生的生源状况良好，录取分数处于学校中游水平；分类招生后，金融学类和经济学类本科生招生生源质量较高，专业热度高；电子商务类生源状况比较好，而财政学类和经济与贸易类生源状况一般。分五类招生后，本科生录取分数整体依然处于学校中游水平。

### 二、师资与教学条件（描述学校师资队伍数量及结构情况、生师比、本科生主讲教师情况、教授承担本科课程情况，教学经费投入情况，教学用房、设备、信息资源及其应用情况等）：

经济与金融学院拥有一支实力雄厚的师资队伍。学院现有专任教师 132 人，其中教授 31 人，副教授 64 人；国家级突出贡献的中青专家 1 人，教育部教学指导委员会副主任 1 人，享受政府特殊津贴专家 12 人，教育部“新世纪优秀人才支持计划”入选者 5 人；博士生导师 42 人，硕士生导师 115 人。许多教师具有海外留学、研修背景，并与相关知名大学建立了长期友好合作关系。

学院生师比约为 7:1；2014 年我院有理论授课 231 门次，实践教学 48 个班。其中，教授担任主讲教师的课程 38 门次，副教授担任主讲教师的课程 137 门次，讲师担任主讲教师的课程 56 门次。

另外，学院积极开展对外交流，与美国、英国、德国、俄罗斯、日本、韩国、加拿大、荷兰、新西兰等国家，以及香港和台湾地区有关院校、研究机构等建立了人才培养和学术交流关系，2014 年有 50 多名本科学子出境交流学习。

2014 年，学院自筹 50 多万元购买了 6 个数据库的使用权和服务器等教学辅助设备，资助教师出国进修学习。学校 2014 年下拨的本科业务费 12.18 万，较 2013 年略有增加，但仅能维持日常办公支出，学生的认知实习、教师外出调研、学习和参加教学改革研讨会等方面缺乏经费支持。

**三、教学建设与改革**（揭示教学过程各主要方面和关键环节，包括专业建设、课程建设、教材建设、教学改革等。特别是培养方案特点、开设课程门数及选修课程开设情况、课堂教学规模、实践教学、毕业论文（设计）以及学生创新创业教育等）：

为将经济类本科生培养成理论经济学和应用经济学基础知识扎实，并富有社会责任感，能在经济各行业起引领作用、具有国际视野、实践和竞争力强的创新型本科优秀经济人才，有力、有效地执行我院 2010 版本科培养方案，提升我院本科授课质量，实现课程与国际知名大学相应课程接轨，同时具有自我特色，我院积极响应学校教务处的号召，对 2010 版本科培养方案中的大面积专业主干必修课（共 12 门）中的 10 门课程设立了责任教授，负责的课程建设与管理。学院在“985”人才培养项目中划拨 80 多万元用于本科人才培养，由于多种原因，最终报账 34 万元，其中课程建设 21 万，教材建设 13 万。

为了适应社会需要，我院整合资源，在金融学（金融信息工程方向）基础上，成立“金融工程”专业，并于 2014 年上报批准招生。

培养方案的培养目标是培养厚基础、宽口径、强能力、复合型、高素质且能在各行各业起引领作用的创新型本科人才。为此，我院积极与宗濂书院、启德书院讨论，拟每年在大二、大三年级本科生中选拔 5% 的学生，进入指导教师的课题小组接受研究能力培养。

2010 版培养方案共开设专业课程 177 门，其中必修课 66 门，院级选修课 99 门，通识类选修课 13 门。院级选修课 100% 能开出（但因课程选课人数不足开班人数，因此有些课程没有开课），通识类选修课的开出率是 60%。另外，在课堂教学规模上，我院专业主干课程实行是 3-5 个行政班构成的大课，人数一般在 70-120 人左右；专业课一般按 1-2 专业班开设，每班人数不超过 60 人。

在实践教学方面，我院的实践教学包括金工实习、科研训练、项目设计、专业实习、毕业论文和教授专家系列讲座等。金工实习是学校工程坊组织实施，其余由我院负责。由于科研训练、专业实习和教授专家系列讲座等以前方案就有，因此我院有一套比较成熟的方法和要求，效果比较理想；项目设计是 2010 版方案新增加的，已经对两级学生实施过，并要求指导教师严格按照培养方案规定做好每个环节工作，不断总结改进，使指导工作日趋完善。但希望教务处在确定“项目设计”教学工作量时要妥善处理，以提升指导教师的工作积极性。

毕业设计（论文）的质量是学生的专业综合素质和科研能力的反映，因此我院 2014 年选拔毕业论文指导教师 115 名，其中教授职称的 24 名，占 20.87%，副教授 59 名，占 51.30%，讲师 32 名，占 27.83%。学院要求学生严格按照《手册》要求进行，关注学生毕业论文写作过程的监督、检查。结合学校毕业论文中期检查，我院对 209 篇毕业论文的完成情况和教师的指导情况进行了全面检查，



对有问题的论文，要求学生在老师指导下认真修改。

我院对所有 2014 届本科毕业生的毕业论文初稿进行了重复率检测，共上传检测论文 209 篇，其结果是：文字复制比  $0 \leq \sim < 10\%$  的有 146 篇、 $10\% \leq \sim < 20\%$  的有 39 篇、 $20\% \leq \sim < 30\%$  的有 13 篇、 $30\% \leq \sim < 40\%$  的有 5 篇、 $\geq 40\%$  的有 6 篇。我院要求文字复制比超过 20% 的学生写出书面检讨，论文修改后重新检测，并将检测结果经指导教师签字后交学院教务办。

经过精心组织答辩，2014 届本科毕业生的毕业论文中有 42 篇被评为优秀论文，占 20.10%；评为良好的论文有 141 篇，占 67.46%；评为中等和及格的论文分别有 24 篇和 2 篇，占 12.44%。在本次的 209 篇论文中，有 186 篇论文题目为自选、9 篇题目来源于国家项目、3 篇题目来源于省部级项目、校外写作项目 1 篇、实验室建设 10 篇，论文类别均为专题研究。

与以前相比，无论是学生毕业论文的完成情况，还是教师的指导工作，都有明显改善，论文质量较以前有明显提高。指导教师和学生能够按照《西安交通大学毕业论文质量规范》执行，在毕业设计（论文）选题上有一定新意，大多数学生克服了论文题目偏大等问题，在论文写作过程中参阅了大量的文献，并能结合自己所学专业对经济问题进行了分析研究，提出了自己的见解，毕业论文基本上做到论据充分、观点正确，有一定的学术水平和实用价值。

#### **四、质量保障体系（阐述人才培养中心地位落实情况、院领导班子研究本科教学工作情况、出台的相关政策措施，教学质量保障体系建设、日常监控及运行情况，本科教学基本状态分析，开展专业评估、专业认证、国际评估情况等）：**

我院领导班子非常重视本科生教育，曾多次召开专门会议研究本科教育教学工作，规划学科建设，在“985”工程项目中，首先保障本科的专业建设、课程建设、教材建设、教学改革等，使本科教学的软硬环境有了明显改善。

学院在严格执行学校教务处制定的各项规章制度的基础上，逐步健全、完善了院系级教学文件和规章制度，并结合学院的实际，陆续制定了 30 余项规范本科教学工作的管理细则。特别是严格检查教师课堂教学，并遵照有关文件规定，规范新教师授课资格考核程序和教学过程存在问题教师的帮扶。

在教学质量保障体系建设、日常监控及运行方面，我们做了一下工作：

**落实定期教学检查制度：**定期教学检查是指每学期的期初、期中、期末的常规性教学检查工作。期中教学检查制度是三段式教学检查的核心，学院结合学校的期中教学检查要求主要采用各专业自查和召开师生座谈会。

**落实多层次听课制度：**积极落实学院领导、系主任、教研室主任和管理人员听课制，了解学院课堂教学过程的基本情况，并就存在的问题及时纠正。2014 年院系领导听课共计 45 人次。

**严格学生课堂考勤制度：**学生课堂考勤实行任课教师点名与教务员、辅导员抽查制度。

**实施定期教学工作研讨制度：**学院有计划的开展教研活动和召开教学工作研讨会。2014 年，学院召开教学工作研讨会两次，各系教研活动 16 次。

**严格考试制度：**我院使命题、考试、阅卷、试卷装订归档及巡考制度化、规范化。学院每学期期末考试前均要召开监考动员大会，并重点从考试命题、考试、阅卷、试卷装订归档等容易出问题

环节着手分析，使教师在每个环节都能给予重视。

## 五、学生学习效果（呈现学生学习满意度、应届本科生毕业情况、学位授予情况、攻读研究生情况、就业情况、社会用人单位对毕业生评价、毕业生成就等）：

2014年，我院广大教职员工作转变观念，不懈努力，教学科研水平全面提升，学生对教师教学的满意度不断提升。

学生评教情况：

2014年春季学生评教有效评价分值在70—80分有8门次，占总有效评价课程的6.4%；有效评价分值在80—85分有18门次，占总有效评价课程的14.4%；有效评价分值在85—90分有53人，占总有效评价课程的42.4%；有效评价分值在90分以上有47人，占总有效评价课程的37.6%。

2014年秋季有127门次课程参与评价，学生有效评价120门次。有效评价分值在95以上有7门次，占总有效评价课程的5.8%；有效评价分值在90--95分之间有61门次，占总有效评价课程的50.8%；有效评价分值在81-90分之间有51门次，占总有效评价课程的42.5%。这些评价情况说明，学生对我院教师授课质量还是比较满意的。

学生就业情况：

我院2014届本科生有231人，209人达到毕业要求，顺利毕业，并获得经济学学士学位，22人未达到毕业要求，在校继续学习。（毕业生中有14人明确不愿意就业，继续考研）

2014届毕业生就业情况统计

专业	人数	升学	留学	就业	未就业	就业比例
金融学	60	28	16	12	4	93.3%
国际经济与贸易	35	9	0	24	2	94.3%
金融信息工程	20	4	4	10	2	90%
财政学	24	8	2	10	3	87.5%
经济学	18	4	8	4	0	100%
贸易经济	24	11	1	10	1	95.8%
统计学	13	5	0	7	0	100%
电子商务	15	3	0	10	1	93.3%
合计	209	72	31	85	14	93.3%

为培养学生的综合能力，学院与宗濂书院、启德书院一起经常开展各种积极健康、丰富多彩的课余文化活动，形成了学（书）院的特色品牌。如学生每年都会翘首以待的宗濂不眠夜、厨艺大赛等活动，有效地帮助了新生更快的融入大家庭生活，增强了学生对学（书）院的亲切感和归属感，同时让离开家的游子在他乡异地感受到与家一样的温暖。除此之外，我们还积极开展学业职业规划、草坪音乐节、万圣节超级英雄、尚法知行等创新性主题活动，为学生营造了丰富多彩的文娱生活。

另外，我院积极鼓励、组织学生参加校内外各项科技活动，并为青年学子科技创新活动的开展创造条件，提供平台。学院每年约有一半本科生参加各项竞赛，且在历届比赛中取得了不菲的成绩，例如我院学子每年都会在“挑战杯”科技创新大赛、全国电子商务“三创”大赛、“花旗杯”金融科技应用大赛、税务知识大赛等全国性大学生科技竞赛活动中获奖。结合学科特征的各种科技创新及实践活动，拓宽了学生的活动空间，激发了学生经济研究的兴趣，既锻炼了学生综合运用所学经济理论和实务知识的能力，也锻炼了学生解决实际问题的能力。

## **六、特色发展（总结学院在本科教育教学工作中的特色和经验）：**

以科学发展观为指导，面向现代化、面向世界、面向未来，贯彻精英教育理念，以提高教育教学质量为主线，以培养具有国际视野和实践竞争力的应用创新型本科优秀经济人才为中心，彰显“起点高、基础厚、要求严、重实践”的交大教学特色。主动适应国家经济、社会、科技和高等教育发展的新趋势，加强基础，因材施教，分类指导，注重创新，并将“质量工程”项目建设的研究成果融入学生培养过程中。

在教学实践中，我们做了以下工作：

- 1、从专业对口教育向通识教育基础上的宽口径专业教育转变。
- 2、按类招生，大二自主选择专业。
- 3、根据现代经济社会发展的需要，学院不断进行课程建设、教材建设、教学内容更新和教学方法改革。
- 4、继续巩固专业的理工特色。

## **七、需要解决的问题（针对影响教学质量的突出问题，分析主要原因，提出解决问题的措施及建议）：**

存在的问题：

- 1、本科教学经费投入不足，特别是实验教学经费投入不足，是许多教学软件和数据库不能及时更新。
- 2、学生学习主动性低，心态比较浮躁，只追求分数。
- 3、因学校政策导向，教师积极主动参与本科教育的原动力不足。

解决措施或方案：

- 1) 建议学校加大本科教育教学、实验教学等经费的投入力度。
- 2) 学院书院积极协作，加大对本科生专业宣传教育的力度，使学生更快、更全面、更准确的了解专业，明确努力方向；鼓励教师深入本科生中与学生交流，言传身教，帮助学生克服浮躁心态。

## 医学部 2014 年度本科教学质量报告

### 一、本科教育基本情况（包括本科人才培养目标及各类全日制在校学生情况及本科生所占比例，本科生源质量情况等）：

人才培养是大学教育的根本任务，人才培养质量是大学教育可持续发展的生命线。作为学校教育重要组成部分的医学教育已经有 78 年的办学历史，在多年的人才培养过程中，医学教育坚持“尚医德、精医术、重实践、强能力”的优良办学传统，遵循“以人为本、服务健康、自强不息、追求卓越”的医学本科教育办学理念，强调“育人是根本、教师是基础、学生是主体、质量是生命”医学本科教育工作的主基调，将培养优秀精英型医学人才作为医学教育的人才培养目标和培养定位，走“精英”式人才培养之路，培养过程坚持以育人为根本，以质量为医学教育发展的生命线，以保障人民健康需求为导向，以促进和推动我国医疗水平的发展为己任，全面提升办学质量和办学水平，将知识、能力和素质教育贯穿于人才培养全程，使学生成为高素质的“精英”人才。

医学人才培养总体目标是：坚持德、智、体、美全面发展，培养专业知识扎实、人文素养良好、综合素质能力较强、发展潜力较大的医学专门人才。

2014 年医学类本科开设专业有临床医学（五、七、八年制）、口腔医学（五、七年制）、预防医学（七年制）、法医学（五年制）、护理学（四年制）、药学（四年制）、制药工程（四年制），共 7 个专业 3 个培养层次（本科、硕士、博士）。

2014 年医学在校本科生共 2046 名，新招收新生 614 名（含宗濂班在理学院学生 35 名），目前医学本科招生数量与医学研究生招生数量基本相当。2014 年招生仍实行陕西医学分代码招生（占医学生源的 3/5），陕西生源考生成绩高出一本线 104 分，与 2012 年纵向比较提高 2 分，陕西生源计划扩大了 150 名（含“国扶计划”），其他省份生源随着学校招生总体生源质量的提高医学生源质量也有明显提升，为学生的后期培养打下了良好基础。

### 二、师资与教学条件（描述学校师资队伍数量及结构情况、生师比、本科生主讲教师情况、教授承担本科课程情况，教学经费投入情况，教学用房、设备、信息资源及其应用情况等）：

#### 师资队伍建设情况

学校医学教育课程教学主要依托医学部基础课程教师和临床附属医院教师，目前承担基础医学课程的教师约 288 人（其中教授 65 人、副教授 122 人），临床课程教师 300 余名，由于医学本科教育近年招生总体体量偏小（2014 年起每年 600 名左右），目前的师资数量与质量完全能够达到教育部规定的生师比要求（6:1）。2014 年面向医学本科生开设课程共 258 门次，承担基础课程的教师特别是理论课程以教授、副教授为主（88%课程由教授、副教授承担主要理论课程的讲授）。学部多年坚持要求教授要在第一课堂面向本科生授课，基础课程教师中面向本科生授课的教授有 57 名、副教授 110 名。临床课程任课教师除每年有相对固定的教学团队外，部分课程对新任教师的授课进行了课前试讲，试讲合格者方可进入教学团队并适量安排课程，临床理论教学以副高以上教师授课为主，部分课程全部为副高以上教师授课。良好的教师教学团队的建立为课程教学质量的提高提供了重要保证。

#### 教学条件

医学教育是一个实践性比较强的专业教育，医学教育实践环节的建设与实践教育是医学人才培养质量的重要保证，学部多年来将实践环节的建设与实践环节的培养质量作为医学人才培养质量的重要一环。

医学人才培养实践教学包括基础课的实验实习环节和临床课程的临床见习与集中实践环节两部分，其中基础课的实验实习环节主要依托基础医学实验教学省级示范中心、临床课程的见习与集中实习主要依托附属医院临床医学实验技能国家级示范中心。以上两个中心在近年投入了 4300 万元进行了建设与提升，教学设施、教学用房、仪器设备等完全可以满足本科教学需要。两所附属医院设有床位 4300 余张，临床床位数与学科分布情况完全可以满足临床集中实践教学需要（目前由于我校本科招生人数少，学生集中实习全部集中在附属医院进行，学生人数与附属医院床位比远远超出了教育部规定的床位比要求）。

2014 年教学经费投入情况如下：校拨本科生业务费 178 万元（含附属医院业务费）；本科生实验经费 90.09 万元。以上经费除支撑基本教学需要外，建设专项和“985”建设经费全部用于实验室教学条件和教学设备的更新和教学手段的提升，教学条件和教学方法手段等有了明显改进。

### **三、教学建设与改革（揭示教学过程各主要方面和关键环节，包括专业建设、课程建设、教材建设、教学改革等。特别是培养方案特点、开设课程门数及选修课程开设情况、课堂教学规模、实践教学、毕业论文（设计）以及学生创新创业教育等）：**

学部将教学的软硬件建设作为一项长期工作来抓，着力加强了专业、课程、教材等教学基本条件建设。目前医学教育开设的 7 个专业符合教育部 2012 版本科专业目录规定，培养模式、培养规格等符合学校的办学定位。2014 年学部将课程建设作为一项重要工作，在原有的 31 门精品课程的基础上，重点进行了精品资源共享课程的建设，获准国家级精品资源共享课 1 门，省级精品资源共享课 1 门。2014 年学部着力推动了人民卫生出版社器官系统整合课程规划教材的编写工作，本校有 21 位主编了本系列教材。

教学改革是高等教育的永恒主题，2014 学部重点推进了宗濂班的课程改革和人才培养模式改革工作，在 2008 级宗濂班的课程体系与培养模式等全面推行以器官系统整合课程为内容的课程教学体系改革，将原有的以学科课程为主的生物医学和临床医学课程进行有机整合，以人体器官系统为线索，构建了基础医学、临床医学双循环“回旋式”核心课程体系；强调早期接触专业、早期接触预防医学教育，将早期接触临床、接触专业教育贯穿在通识教育与生物医学教育阶段，将预防医学教育贯穿人才培养全程。在教学过程中全面引入了 PBL（Problem Based Learning）教学方法，该方法是以问题为导向、以病例为先导，以学生为主体的启发式教学方法，把学生的职业价值、态度、医学科学基本知识、沟通技巧、临床技能、群体健康与预防、信息管理、批判性思维等多个方面的能力培养，融合在整个课程设置和培养过程中。

2014 年医学涉及毕业设计专业 3 个，参加毕业设计 55 人次。

2014 年开展开放实验项目 67 项、获准本科生科研训练和实践创新基金项目 23 项。

### **四、质量保障体系（阐述人才培养中心地位落实情况、院领导班子研究本科教学工作情况、出台的相关政策措施，教学质量保障体系建设、日常监控及运行情况，本科教学基本状态分析，开展专业评估、专业认证、国际评估情况等）：**

教学质量是学校发展的生命线，建立运行科学、完善的教学质量监控体系是保证教学质量的有效措施。学部各级领导在思想上充分认识到本科教育在人才培养中的基础性地位，将教学质量的提

高作为学部人才培养的重点工作来做。

1、以制度保证教学质量的稳步提升,学部教学管理和教学运行严格执行学校有关教学管理制度,为促进教学质量的提升,学部在职称晋升、年终考核等环节充分考虑了教学的中心地位,激励广大教师始终把培养造就一流人才作为基本职责和崇高使命。在教师评聘职称时,把教改项目、教学成果与科研项目、科研成果同等对待,鼓励教师积极参与教学改革,提高教学质量。严格执行学校教学事故认定与处理办法,对影响正常教学秩序和教学质量的教学事故进行严肃处理,并对发生教学事故的单位在年度考核中实行一票否决制。对发生教学事故的教师,在一定时间范围内对其晋升职称、评选各类奖励和荣誉时实行一票否决制。

医学部在教师评聘文件中将教改项目、教材编写、教学成果作为评聘条件的“或”内容纳入了评聘文件,第一附属医院将是否承担过本科留学生课程作为职称晋升的“10+1”必备条件。在职称评聘中将教学质量评价作为一项硬条件,教学质量评价不通过,不得参与职称评聘。另外对于出现3级以上教学事故教师取消当年职称的晋升评聘等

2、严格执行各主要教学环节的质量标准,明确规定了课堂讲授、实验教学的质量标准和评价方案;在考试管理制度中规定了命题、考务工作和阅卷的管理要求;对毕业设计(论文)从选题、指导、开题、评阅、答辩等教学环节均有明确的质量标准和考核,并作为学生毕业资格审查的依据之一;课堂讲授、实验教学的教学质量由学生、同行、督导和管理人员进行评价,作为教师业绩考核的依据之一。

医学部除通过网络对任课教师的教学进行学生评价外,依托教学督导对教学中存在的问题及时进行沟通解决。医学部在学校文件基础上对教学各环节有明确的管理规定和流程,特别是对考试环节的命题、考务、阅卷、试卷装订归档、成绩上网等有严格的工作规范和工作流程,长期形成的规范的管理和教学流程,保证了教学各个环节的工作真正落到了实处,有力的推动了人才培养质量标准的实现。

3、建立完善的教学质量监控体系,经过多年的建设,已形成了一套既重视过程管理,又重视目标管理的教学质量监控体系。

1)平时课堂教学与期末评估评价相结合,充分发挥教学评估的监督、调控、导向、激励作用。采取每学期初、期中、期末检查和平时随机检查相结合。对试卷、毕业论文(设计)、专业实习进行专项检查。以查促管,以查促改,保证了本科教学质量(每学期至少进行一次集中检查)。

2)教师授课岗前培训与试讲制度相结合,对教师授课资格和授课要求有严格的管理制度,明确要求新教师课前应有试讲和岗前培训,以保证教学质量和帮助其提高教学能力。2014年共有3位新任教师通过了授课资格认定。

3)决策与咨询机制相结合,充分发挥专家优势,成立了医学教育相关的决策与咨询委员会,对重大决策提供参谋和咨询,协助学院研究、制定、修订教学计划及课程设置,审定各系、教研室教学大纲,审定教材选用计划等。

4)教学督导机制与领导听课制度相结合,成立医学教学督导组,深入到教学的各个环节,对教学进行督促检查,发现问题及时纠正,强化教学过程管理,对教学质量起到重要的保证监控作用。坚持领导听课制度(每学期至少3次),在检查课堂教学质量和教学秩序的同时,及时发现教学环境、

教学设施、后勤服务等方面存在的问题，促进教学管理和服务部门及时改进工作。

5) 教学过程与课程考试监控相结合，多年来坚持严格考试管理，加强对学生的考试纪律教育，严明考场纪律，要求院领导、教学管理人员、学生辅导员等不定期到考场进行巡查，班主任参加监考并已形成制度，纠正考场可能出现的各种不符合考试纪律要求的现象。严格违纪处理，形成了良好的考风。

6) 教师互评与学生评教制度相结合，坚持开展教师相互听课及观摩教学等活动，同行之间互相学习、评议，互相启发，共同提高教学质量。

7) 实验过程与毕业论文质量监控相结合，毕业设计从开题、实验过程到毕业论文的答辩等过程有严格的监控措施，确保了毕业设计质量。

4、坚持“五会三查”制度，确保教学的正常运行，在教学管理上采用了“五会三查”为内容的管理手段，取得了明显效果，“五会”包括学院党政联席会、教学专题会、学期初教学布置会、学期中的教学检查会、学期末的教学总结会。“三查”包括学期初的教学检查、学期中的中期检查、学期末的期末检查，通过以上手段确保了医学教育的正常运行。

## **五、学生学习效果（呈现学生学习满意度、应届本科生毕业情况、学位授予情况、攻读研究生情况、就业情况、社会用人单位对毕业生评价、毕业生成就等）：**

2014年两个学期学生评教数据结果如下：上半年评价课程99门次，85分以上96门次，占97%；下半年评价课程100门次，85分以上100门次，占100%。从以上两次学生评价结果看，学生对医学课程教学基本是满意的。

2014年医学毕业本科生共392名、授予学位392名，延长学制13人（纵向比较学生毕业率有所提升，延长率有所下降）。据不完全统计，我校医学毕业本科生中80%左右主要通过保送或考取研究生继续深造，当年就业学生为少数，部分学生选择了出国深造或来年考研。就业学生一般为省级以上大型综合性医院、制药企业等，学生就业形势好，受到用人单位的好评和欢迎。

## **六、特色发展（总结学院在本科教育教学工作中的特色和经验）：**

1、课程整合改革全面推进，2007年我校开始举办侯宗濂医学实验班，实验班举办过程中，学部对实验班的培养模式和课程体系进行了全面改革，充分借鉴了台湾阳明大学课程改革的成功经验，在课程体系的改革与构建中将传统的以学科课程为主线的课程体系进行了有机整合，将原有的传统的医学专业课程按照“两个循环”以“人体器官系统”和“疾病系统”为线索整合为以“区段”模块形式为教学单元的整合课程体系，“区段”教学模块体现了医学教育疾病发生发展的“正常—异常—干预—预防”这一主线，使教学更加符合医学教学规律，这一改革符合现代医学教育改革之潮流，目前已经形成了各12个区段的基础临床课程群并已在2008级以后各年级实验班教学中进入了实际运行，伴随课程区段教学，教学过程全面引入了PBL教学法。课程体系和教学方法改革有利于学生知识的融会贯通、有利于学生综合能力的培养，对医学人才培养质量的提高将具有积极的推动作用。我校的课程整合改革和教学方法改革在国内迈出了实质性的一步，也是国内课程整合改革最为彻底和成功的高等学校，课程整合改革得到了阳明大学的全力支持，也受到了国内高校的关注，学部也先后利

用教学会议等平台进行了推广与交流。

2、课程建设取得实效，2014年学部重点进行了精品资源共享课程建设，获准国家级精品资源共享课1门，省级精品资源共享课1门。资源共享课程建设提升了学部课程整体建设质量，对医学课程建设起到了积极的推动作用，为学校下一步的课程中心课程建设与上线工作打下了良好基础。

## **七、需要解决的问题（针对影响教学质量的突出问题，分析主要原因，提出解决问题的措施及建议）：**

1、本科教学经费投入，目前学校对医学本科培养经费标准是05年制定的，这几年化学试剂，动物涨价幅度较大，且医学实验耗材有不可回收和重复利用的特点，教学消耗相对较大。虽然国家已经将医学生的生均培养费从13000元增长为27000元，但学校的教学经费没有相应增长或增长幅度较小，给实验教学的实验正常开出带来一定困难，希望学校教学经费的经费拨付要与物价的变化等同步。

2、教学积极性的调动，本科人才培养质量的高低政策导向起了关键作用，建议学校在教师考核体系和职称晋升等环节将教学质量与评价作为硬指标进行要求，不仅要看论文，教学质量的好坏也是一个重要指标，以调动教师将精力和时间投入到本科人才培养上。



## 体育中心 2014 年度本科教学质量报告

一、本科教育基本情况（包括本科人才培养目标及各类全日制在校学生情况及本科生所占比例，本科生源质量情况等）：

体育中心无本科生

二、师资与教学条件（描述学校师资队伍数量及结构情况、生师比、本科生主讲教师情况、教授承担本科课程情况，教学经费投入情况，教学用房、设备、信息资源及其应用情况等）：

1) 体育中心 79 名教师，其中教授 11 人，副教授 41 人，讲师 26，助教 1 人。

2) 体育中心所有教师均主讲本科生《大学体育》课程，所有教授均承担本科生课程。

3) 教学经费投入约 46.1 万元，用于采购教学设施器材等。

4) 现有的教学用房、设备、信息资源全部用于体育教学、学生课外活动、群体竞赛与训练，利用率达 100%。

三、教学建设与改革（揭示教学过程各主要方面和关键环节，包括专业建设、课程建设、教材建设、教学改革等。特别是培养方案特点、开设课程门数及选修课程开设情况、课堂教学规模、实践教学、毕业论文（设计）以及学生创新创业教育等）：

1) 课程建设：完成 2013 版《体育教学大纲》，并于 2013-2014 学年开始实施新版教学大纲；根据新版教学大纲开发 2013 版《体育教学管理系统》，新教学管理系统运行正常。参与教育科学出版社组织的《现代大学体育》教材的研讨和编写工作。

2) 承担教学改革项目 7 项：“创新游泳专项教学方法，提高大学生游泳竞技水平及救生生存技能”；“拓展训练在大学生体育精神培养中的价值研究与推广实践”；“大学乒乓球课互助式教学模式的探索与实践研究”；“互助式多球训练在乒乓球教学中运用研究”；“赛艇运动在大学生体育精神培养的价值研究与推广实践”；“基于学生选课动机的体育选修课教学模式改革研究与实践”；“视频教学法在大学生健美操课教学中的探索与实践研究”。

3) 开设课程门数：大学体育必修课程 25 门，体育选修课 11 门。

4) 课堂教学规模：共计 1494 教学班，27566 学时。

1、本科体育必修课教学

2013-2014 学年第 2 学期：335 班，约 7705 学生，11390 学时；

2014-2015 学年第 1 学期：350 班，约 7895 学生，11900 学时；

总计：23290 学时。

2、本科体育选修课教学

2013-2014 学年第 2 学期：35 班，约 1225 学生，980 学时；

2014-2015 学年第 1 学期：30 班，约 1050 学生，840 学时；

总计：1820 学时。

### 3、本科太极拳目标教学

2013-2014 学年第 2 学期：14 班，约 2000 学生，392 学时；

2014-2015 学年第 1 学期：14 班，约 2000 学生，392 学时；

总计：784 学时。

### 4、留学生体育课教学

2013-2014 学年第 2 学期：4 班，128 学时。

2014-2015 学年第 1 学期：4 班，128 学时。

总计：256 学时。

### 5、《大学生体质健康标准》测试

2013-2014 学年第 2 学期：30 班，约 885 学生，60 学时；

2014-2015 学年第 1 学期：678 班，约 15297 学生，1356 学时；

总计：1416 学时。

**四、质量保障体系**（阐述人才培养中心地位落实情况、院领导班子研究本科教学工作情况、出台的相关政策措施，教学质量保障体系建设、日常监控及运行情况，本科教学基本状态分析，开展专业评估、专业认证、国际评估情况等）：

1) 2014 年组织召开了 10 余次体育中心教学工作的会议，体育中心领导检查课程教学 60 余人次，集体备课和教学法活动 80 余次，教学公开课及评课活动 8 次，制定各门课程教学进度 80 余份，处理请假 67 次，新教师资格认定 1 人。

2) 制定《西安交通大学〈大学生体质健康标准〉实施办法》西交体〔2014〕2 号文件；制定《西安交通大学体育教学雾霾天气应对预案》体字[2014]3 号文件。目前体育中心执行的相关政策措施还有：西安交通大学体育教师教学规范，西安交通大学体育教学质量监控办法，关于雨、雪天体育课程教学安排的规定，体育课程教师请假办法等。

3) 安排 1 名教师参加体育总局武术研究院举办的全国武术专业博士技术高级研修班学习；4 名教师参加耐克举办的体育教学训练营的学习。并组织教师业务学习和锻炼，如：网球、篮球、羽毛球、乒乓球、健美操等专项活动。

4) 教学质量评价末位警示与院长约谈制度的落实情况：目前体育课程中只有体育选修课在学校教学管理系统中有教学质量评价，体育中心根据教务处提供的网上评价结果，进行了认真分析，体育课程整体评价优秀，只有极个别班级的得分低于 85 分。体育中心教学管理人员对评价结果进行了一定范围的通报，并对个别教师进行了谈话，以帮助其进一步提高教学质量。

5) 本科教学基本状态分析：从学校督导组 and 体育部教学检查、学生评教的情况来看，绝大多数教师教学态度端正，工作兢兢业业，能够认真贯彻教书育人，教学环节把握得当。

**五、学生学习效果**（呈现学生学习满意度、应届本科生毕业情况、学位授予情况、攻读研究生情况、就业情况、社会用人单位对毕业生评价、毕业生成就等）：

体育中心无本科生

在上半年的本科教学质量检查中，大面积抽查统计体育课学生到课率为 98.99%，迟到率为 0.634%；在下半年的本科教学质量检查中，大面积抽查统计体育课学生到课率为 99.41%，迟到率为 0.733%。总的来看学生出勤率非常高。

#### **六、特色发展（总结学院在本科教育教学工作中的特色和经验）：**

- 1、构建了“贯穿大学教育，覆盖所有学生类型”的大学体育课程体系；
- 2、身体素质练习贯穿体育教学全过程，保证学生体质健康发展；
- 3、在女生体育课程中实施体育课程项群重组，培养学生体育精神；
- 4、理论课教学全部采用多媒体教学，提高体育理论课教学效果；
- 5、完善管理制度，规范教学管理，推动信息管理，提高工作效率。

#### **七、需要解决的问题（针对影响教学质量的突出问题，分析主要原因，提出解决问题的措施及建议）：**

1、目前体育中心还没有一门课程在学校的课程中心网上开课，在 MOOC 方面更是落后，主要原因是缺乏信息技术力量、专门人才和项目经费。这个问题单靠体育中心无法解决，希望学校组织相关技术培训和设立相关教改项目，给予技术和经费的支持。

2、根据教代会讨论，参会教师反映：目前许多体育教学场地使用时间已久，亟待翻修和改建，以保障体育教学、训练和学生课外体育活动。教代会反映内容如下：

#### **体育中心代表团讨论情况汇总（2014-3-21）**

大家普遍认为，本次会议对鼓舞士气，凝聚人心，促进学校今后事业全面发展具有重要的意义。会议务实，特别是加大了民生工程建设的力度，使大家备受鼓舞。但大家希望将每项举措能落到实处，具体建议如下：

- 1) 对文体中心周边环境进行综合治理：绿化设施、道路整治、卫生状况等亟待解决；
- 2) 兴庆校区塑胶田径场更新问题：兴庆校区塑胶田径场建成于 2001 年，已使用 14 年，塑胶老化，场地有塌陷和裂缝等情况，学生上课存在安全隐患，希望尽快给予解决；

## 公共政策与管理学院 2014 年度本科教学质量报告

### 一、本科教育基本情况（包括本科人才培养目标及各类全日制在校学生情况及本科生所占比例，本科生源质量情况等）

#### 1、本科人才培养目标

##### （1）公共管理学科本科人才培养目标

公共政策与管理学院现有行政管理和劳动与社会保障两个本科专业。实行本科生按公共管理一级学科招收理工科考生，学制为四年，学生毕业后授予管理学学士学位。公共管理学科旨在培养具有较高公共管理素质、掌握系统的现代公共管理理论及方法，具有较强的解决现实公共管理问题能力的专门人才。学生在完成两年基础课和公共管理类必修课学习后，根据社会需求和个人志愿可在行政管理、社会保障等多个专业方向选择。学院在本科生培养方面注重营造公共管理学科课程教育与专业训练的良好环境，并突出国际化与研究导向，旨在通过强化基础训练和实践教学来培养学生解决现实公共管理问题的能力。将培养能够胜任各级党政机关、正在快速发展的各类非营利组织（如基金会等）和部分大型企业从事管理和研究工作的应用型人才。本科生的培养和教育将按照“基础宽厚、支柱坚实、专业方向灵活”的要求，致力于为高层次培养输送人才，并努力培养适应国际化、市场化、法制化环境的公共管理的各类人才。

##### （2）行政管理专业人才培养目标

培养掌握系统的管理学理论，具有扎实的经济学、数学理论基础和较强的中文写作及外语应用能力，通晓行政管理理论分析和实践操作规程，具备较强的行政管理应用能力，具有强烈的社会责任感和广阔的国际视野，能够胜任各级政府部门、社会事业单位、工商服务企业公共管理研究与实务工作的高级研究与管理人才。

##### （3）劳动与社会保障专业人才培养目标

培养掌握系统的管理学理论，具有扎实的经济学、数学理论基础和较强的中文写作及外语应用能力，通晓中外社会保障理论和实务，具有强烈的社会责任感和广阔的国际视野，能够胜任各级政府部门、社会事业单位、工商服务企业公共管理研究与实务工作的高级研究与管理人才。

#### 2、各类全日制在校学生情况及本科生所占比例

截至 2014 年 9 月 12 日，公管学院全日制学生共 469 人，其中博士生 35 人，硕士研究生（包括双证 MPA）289 人，本科生 145 人，占学生总数的 30.92%。截止 2014 年 9 月 12 日，公管学院共有四年制本科班级 5 个，在校学生数共 145 人，其中 10 级延长 2 人，11 级 37 人，12 级 32 人，13 级 33 人，14 级 41 人，其中留学生 3 人，少数民族预科和内地生 24 人。艺特生 14 人。体特生 1 人。

#### 3、本科生源质量情况

2014 级本科生共 38 人（不含开学初转到其他专业的 3 人），其中少数民族预科及内地生共 6 人，艺术特长生 4 人，少年班转入 1 人，扶贫计划 2 人。

**二、师资与教学条件**（描述学校师资队伍数量及结构情况、生师比、本科生主讲教师情况、教授承担本科课程情况，教学经费投入情况，教学用房、设备、信息资源及其应用情况等）

1、师资队伍数量及结构情况

学院有专职教师 49 人，其中教授 17 人，副教授共 22 人，讲师 10 人。

**师资队伍数量及结构**

专职教师总数	教授		副教授		讲师	
	人数	所占比例	人数	所占比例	人数	所占比例
49	17	34.69%	22	44.9%	10	20.41%

2、生师比

截至 2014 年 9 月 12 日，本科生与专职教师的生师比为：145：49 =2.96：1

3、本科课程主讲教师情况

本学年全院共开设本科生课程 51 门次。2013~2014 学年第二学期共开设课程 21 门次，由 22 位教师担任主讲，其中教授 3 人次、副教授 12 人次、讲师 7 人次。2014~2015 学年第一学期共开设课程 30 门次，由 35 位教师担任主讲，其中教授 10 人次、副教授 14 人次、讲师 11 人次。

4、教授承担本科课程情况

**2014 年度教授上本科生课程情况统计表（按人数）**

学院教授人数	2014 年度给本科生授课教授人数	2014 年度比例
17	13	76.47%

5、教学经费投入情况，教学用房、设备、信息资源及其应用情况

2014 年公共政策与管理学院教学实验中心使用经费 129 万，信息资源类使用经费 68 万，设备类使用经费 61 万。

**三、教学建设与改革**（揭示教学过程各主要方面和关键环节，包括专业建设、课程建设、教材建设、教学改革等。特别是培养方案特点、开设课程门数及选修课程开设情况、课堂教学规模、实践教学、毕业论文（设计）以及学生创新创业教育等）

1、教学建设总体情况

(1) 整体情况

2014 年度，在院长和主管院长的领导下，学院对教学运行秩序、理论授课、实践教学的基本情况，新任教师授课资格认定以及教师高级职务申报基本条件中的教学业务条件的审核等几项工作的开展情况进行了自查，并按时提交了总结报告及相关基础状态数据统计。通过教学检查。各系以学生座谈交流的形式与教师代表一起共同探讨交流了本科教学相关工作及存在问题。本学年全院共开设本科生课程 51 门次，认定处理教学事故零起，全院教学运行稳定有序。2014 年度教学总工作量 2951.8，其中课堂教学工作量 2123.6。

## (2) 理论授课质量

①课程质量学生评价。根据学生网上评价的课程结果数据统计，2013~2014 学年第二学期开设 21 门课程，担任主讲教师 22 人，其中得分 90 分以上的 8 人，80 分以上的 12 人，70 分以上 2 人。2014~2015 学年第一学期开设 30 门课程，担任主讲教师 35 人，其中得分 90 分以上 20 人，得分 80 分以上 15 人。本年度任课教师授课质量良好以上占 96.49%，评价结果全部有效。②学生到课率抽查。据教务处抽查数据统计，我院 2013-2014 学年第二学期平均到课率为 78.44%，2014-2015 学年第一学期平均到课率 71.81%，大四学生到课率低于其他年级。

## (3) 加强考试管理和考风考纪工作

为进一步提高认识，严肃思想，改善教风学风，在主管院长主持下，召开加强期终考试管理和考风考纪宣讲动员会、监考教师考前培训会，认真组织监考教师学习学校考试有关文件及监考必读。

## (4) 发挥导师制的作用

学院以教师的科研团队为基础，将全院教师分为若干个导师组，由著名教授担任首席导师。学生被编入各个导师组，见习、参加导师组的科研、外事活动。导师组负责实施、指导培养方案中规定的“学年论文、社会调查、专业实习、研究方法与论文写作、毕业论文”五个集中教学实践环节。对导师组的目标、工作职责、导师组成员、管理与考核都有明确要求。2014 年学院组织各导师组，成功举办考研动员大会。考研学生座谈会，为学生提供复习的教室。为考研的学生提供考研信息交流的平台。导师组在指导学生学习、研究、社会实践及就业等方面都取得了很好的成绩。

## (5) 教学制度执行情况

①院长约谈制度落实。学院教学副院长和系负责人分别及时约谈了 3 位老师，对其授课中存在的问题和专家听课意见及时进行了反馈，提交处理意见，并做了详细询问，找出原因，提出改进办法，帮助任课教师提高教学质量。②领导听课制度落实。按照 2014 年度期中教学检查的要求，教务办组织学院、系（所）领导及专家组对本科生课程随机抽查。专家认真听课，及时反馈评价意见，解决课堂教学存在的问题，帮助教师提高思想认识、改进教学效果，提高课堂教学质量。总体来看 2014 年度学院任课教师教学态度认真，上课带教案、点名册、按时提交教学大纲，教学进度计划，严格按课程进度进行教学，上课期间因病、因事严格办理调课手续。课程总体评价见下表：

学期	抽查听课	反馈检查结果	课程总体教学评价	
			优秀	良好
2013-2014 学年第二学期	12	9	6	3
2014-2015 学年第一学期	11	9	8	1

③积极参与开放课程建设，提高本科教学质量。为配合 2014 年学校课程中心平台建设，进一步推动我校课程网络资源建设，拓展教师教学和学生自主学习的网络支撑平台，提高我院本科教学质量。我院计划在 2015 年 9 月在课程中心平台开设行政管理国际比较课程。④落实课程责任教授制度，提升人才培养质量。为配合学校 2014 年度课程责任教授考核工作，我院 2014 年度责任教授考核根据《西安交通大学课程责任教授管理办法》以及《公共政策与管理学院责任教授责任书》，要求责任教授完成 2014 年度工作总结的同时，安排课程组同行对责任教授全面负责所承担的该门课程建设，推动教学质量提升，负责组建课程团队和教师队伍，负责本门课程教学的质量控制、协调

安排，指导本教学团队开展教学法研究，培养课程骨干教师，促进青年教师成长方面给出具体评价意见，并对责任教授授课中反映出教师的学术水平和教学投入态度加以总体评价、并依据 2013 年度学生评价的结果，聘请专家进行评审，确定是否合格上报学校。

#### （6）新文件实施情况

①新任教师授课资格认定办法。本年度无新任教师资格认定。②认真落实本学院学生夏季小学期教学计划，具体安排行管 11 班、劳保 11 班集中生产实习 4 周；公管 21 班社会调查 4 周；公管 31 班除认知实习 1 周，其他时间选修通识类核心课和通识类选修课。

#### （7）基础状态数据统计

①“985 工程”三期学科平台人才培养课程建设与教材建设已全部落实到个人，已派出两名博士生进行国外培养；根据项目建设情况统计反馈，部分课程和教材正在建设当中，部分正计划出版。②教授讲授本科生课程情况。2014 学年共开设课程 51 门次，由 13 位教授讲授本科生课程，占 25.49%。③教材选用和出版情况。开设本科生课程使用教材的课程比例为 100%，使用近 10 年出版教材的比例为 100%，无新教材出版。

#### （8）加强学院与书院的联系，提高协同育人的质量和效果

学院与南洋书院建立了良好的联系和沟通机制。学院各级领导、本科教务管理人员、班主任、任课教师以及导师组与南洋书院保持经常的联系，就学生学习及就业等问题及时进行联系、沟通、协调，让双院制育人模式落到实处。

#### （9）精品课程建设

（本年度无）

（10）重视教学改革与研究。鼓励教师申报教改项目，本年度学院获批的学校教改项目立项 5 项，其中双语课程教改项目 1 项。

（11）继续扩大本科生的访学交流。本年度共有 6 人次赴加州大学伯克利分校等境内外学校学习。

### 2、培养方案特点

本科生按公共管理一级学科招收理工科考生，学制为四年，学生毕业后授予管理学学士学位。本科生培养按照“基础宽厚、支柱坚实、专业方向灵活”的要求，本科一、二年级按照公共管理学科大类培养。学生在完成两年基础课和公共管理类必修课学习后，根本科三、四年级据社会需求和个人志愿可在行政管理、劳动与社会保障等专业方向选择，然后分别进入行政管理和劳动与社会保障两个专业学习。本科生的培养按照“基础宽厚、支柱坚实、专业方向灵活”的要求，致力于为高层次培养输送人才，并努力培养适应国际化、市场化、法制化环境的公共管理的各类人才。

### 3、开设课程门数、选修课程开设情况及教材使用情况

2014 学年共开设课程 51 门次。2013~2014 学年第二学期共开设课程 21 门次，其中必修课 8 门次，选修课 13 门次。2014~2015 学年第一学期共开设课程 30 门次，其中必修课 10 门次，选修课 20 门次。教材使用方面，所开设本科生课程使用教材的比例及所开设本科生课程使用新教材（10 年内）的比例均达到 100%。

### 4、课堂教学规模

2013 级和 2014 级本科生按公共管理学科大类培养，其中，城管 31 班 33 人，城管 41 班 38 人（不含入学后开课转前转到其他专业的 3 人）。除全校性大面积公共课等课程实行合班教学外，其他课程按公共管理专业班级单独授课（即课堂教学规模约为 35 人）。2011 级和 2012 级本科生一般分班授课，其中 2011 级劳动与社会保障专业和行政管理专业（不含 10 级 2 个延长学制学生）分别为 19 人和 18 人，2012 级劳动与社会保障和行政管理专业人数共 32 人。

## 5、实践教学

### （1）学院教学实验中心为本科人才培养提供重要平台

学院教学实验中心以公共政策与管理数据库、社会实验基地、政策实验基地、政府合作平台、人才培养平台、国际合作平台等 6 个平台为基础构建综合性实验平台和学科环境。中心搭建了 Flexsim 仿真系统平台，建成了支撑“重大公共政策研究与实践”的科研环境体系和综合平台，实现了对公共政策建模与仿真、重大公共政策研究与共管的重点支持，建立了一批政策实验基地、社会实践基地和国际合作平台。中心拓宽了公共政策研究和学科建设的视野和渠道，为本科人才培养提供了走出校园和社会实践的良好机会，推动了理论和实践的有机结合。

### （2）学生教学实践文科公共数据平台建设推动高素质、创新型人才的培养

为提升人文社会科学领域的教学与科研水平，由城管学院牵头组织实施，学校实施了“学生教学实践文科公共数据平台”（一期）的建设工作，采购了部分权威数据库和分析软件，初步构建了面向人文社会科学领域学生教学与科研实践的公共数据平台。2014 年初学校启动“学生教学实践文科公共数据平台”二期建设项目已得到国家有关部委的批准。二期建设进一步完善公共数据平台的内容和功能，已正式启动建设。项目主要工作包括：①购置平台所需要的硬件设施。主要包括数据库服务器、数据存储设备、网络系统设备和网络安全运行的设备以及相关系统管理软件，确保该平台在数据安全、服务质量等方面具有可靠的性能。②购置专业数据库。数据库内容涵盖了人文社科、工商管理、经济金融、公共管理和法学等多个学科。③和西安交通大学图书馆建设数据网络资源共享系统，相互补充和完善数据库资源。本项目比较全面地涵盖了人文社科、经济、金融、工商管理、法学和公共管理等领域，通过数据库的扩充和数据分析能力的提升，能够满足西安交通大学人文社会科学领域各相关学院的教师和学生的教学、实践和科研工作的需要，在培养高素质、创新型人才中发挥重要作用。

### （3）注重暑期小学期实践教学，强化实践育人环节

学院强化实践育人环节，高度重视本科实习工作。结合行政管理和劳动与社会保障专业特点和人才培养要求，制订专业实践教学标准。加强实验室、实习实训基地、实践教学共享平台建设。学院与陕西省人力资源和社会保障厅等有关政府部门在人才培养、科学研究等方面建立了长期良好合作关系，为实习的开展提供了有利的条件。学院根据教学计划，认真安排，组织各年级学生开展社会调查、认知实习和专业实习工作。

首先，认真组织本专业大二学生开展社会调查。学院依托导师制，将学生编入各个导师组，按照人才培养计划要求，由导师组安排城管 21 班学生在小学期开展为期 4 周的社会调查活动，各导师组结合本专业人才培养要求以及导师所承担的重要科研课题，认真组织、指导学生参加相关调研和研讨活动，并让学生完成社会调查报告和撰写论文，取得了良好效果。



其次，切实抓好认知实习工作。根据公管学院本科生培养计划要求，经过前期精心准备，学院公管 31 班于 2014 年 6 月 30 日至 7 月 25 日的暑假小学期期间进行了面向大一本科生的认知实习(专业实习 I)。整个实习工作分为前期准备、实习实施、实习报告撰写以及考核四个阶段。由于计划周密，措施得力，准备充分，分工明确，再加上全体人员认真负责和密切配合，各阶段工作均得到了有效落实。通过实习，学生们将公共管理基础知识、专业知识同政府机构、非政府公共机构的公共管理实践紧密结合起来，进一步巩固了课堂所学知识，加深了对公共管理在政治、经济和社会生活中地位和作用的理解，同时也极大地提高学习专业课程的兴趣。是接触社会的一个非常好的机会，是一种把理论与实践相结合的良好途径。实习圆满完成了预定目标。小学期其他时间安排学生进行通识类核心课和通识类选修课的学习。

另外，高度重视专业实习工作。按照计划和安排，行管 11 班 20 名同学和劳保 11 班 16 名同学于 2014 年 6 月 30 日至 7 月 25 日分别在陕西省人力资源和社会保障厅、莲湖区人力资源与社会保障局、西安市人力资源和社会保障局等单位进行了为期 4 周的集中生产实习。具体工作程序包括：①实习前的准备情况（成立实习工作领导小组；编制“生产实习大纲”和“生产实习计划”；做好实习动员工作；明确专业实习内容和目标；要求参加实习的学生做好相应的知识准备及心理准备；与实习单位密切沟通，联系好实习相关事宜）。②实习单位基本情况（陕西省人力资源和社会保障厅；莲湖区人力资源与社会保障局、西安市人力资源和社会保障局等）。③实习活动的开展情况（实习部门及指导老师分配情况；实习的主要内容）。④实习效果的评价（实习单位及指导老师对实习同学的评价；学生自我评价；实习考核）。⑤实习过程中反映出的问题（拓宽知识面问题；实习单位的工作安排问题；生产实习时间较短的问题）。总体来看，整个实习过程进展顺利、效果良好，学生通过实习，通过亲身所做、所闻、所见、所思，掌握了许多实用知识，增加了实际工作经验，提高了实际工作能力以及自身的综合素质，较好地理论与实践结合起来。同时，实习同学协助实习单位处理了部分日常工作，一定程度上缓解了实习部门的工作压力，得到了实习单位的一致肯定和高度评价。此外，这一过程也丰富了行政管理和流动与社会保障两个专业的教学手段，是将教学和实践有机结合的一次积极有效的探索。本年度，我院行政管理和劳动与社会保障两个专业再次获得优秀生产实习团队的称号。

## 6、毕业论文（设计）

2014 届本科生全部完成毕业论文并顺利通过毕业答辩。毕业设计学生共 34 人，其中韩国留学生 1 人。毕业设计题目全部为专题研究，其中国家课题 10 个，省部级课题 10 个，校外协作项目 4 个，自选 10 个。参与毕业设计指导教师 28 人，其中教授 9 人（学生 13 人次），副教授 10 人（学生 11 人次），讲师 9 名（学生 10 人次）。取得毕业设计成绩优秀 8 人（其中 1 人获校级优秀），占 23.53%，良好 20 人，占 58.82%；中 4 人，占 11.76%；及格 2 人，占 5.88%。

## 7、学生创新创业教育

### （1）创新创业教育贯穿人才培养的全过程

完善职业发展和就业指导课程体系，为本科生开设《求职理论与实务》、《职业生涯规划与发展》等课程，并纳入学分管理。

### （2）重视案例教学

为着力培养学生实践创新能力，锻炼学生分析、解决问题的能力，学院结合专业特点，开展公共管理案例分析大赛，参赛对象为学院全体学生，学生以团队为单位参加，旨在鼓励学生将课堂的理论知识与实际问题相结合，促进学以致用。大赛形式活泼，内容精彩，可充分发挥才智，凝聚团队力量，并在智慧火花的碰撞中获得更多启发。学生热情很高，踊跃报名参加，比赛取得了良好效果。

### （3）积极支持本科生开展创新训练

学院在课堂教学和实践环节重视学生创新精神和实践能力的培养，鼓励学生积极申报本科生科研训练与实践创新项目。学院专门安排教师指导学生申报项目、调研和撰写研究报告。本年度，在指导教师指导下，学生相关研究工作得以顺利开展。为推进此项工作，经研究，学院计划在今后的工作中进一步加强学院与书院的沟通，更好地推动本科生科研训练与实践创新项目的申报工作。

## 四、质量保障体系（阐述人才培养中心地位落实情况、院领导班子研究本科教学工作情况、出台的相关政策措施，教学质量保障体系建设、日常监控及运行情况，本科教学基本状态分析，开展专业评估、专业认证、国际评估情况等）

### 1、人才培养中心地位落实情况、院领导班子研究本科教学工作情况

学院牢固确立人才培养的中心地位，巩固本科教学基础地位，把本科教学作为学院最基础、最根本的工作，领导精力、师资力量、资源配置、经费安排和工作评价都体现以教学为中心。院领导从每一学期初到学期末，包括假期中间，多次召开本科教学工作会议，采取多种措施，注重制度建设，从各个环节加强对本科教学的监督与管理，着力解决学院人才培养和教育教学中的重点难点问题。学院重视教授上讲台为本科生授课制度，加强精品课程建设，实施导师制、责任教授制和学业特色帮扶计划。资源配置和经费安排上把人才培养放在首位。重视教学方式、方法的改革与创新，重视教学检查工作并及时采取措施改进教学中存在的问题。强化实践育人环节，重视学生实习工作，鼓励学生积极参加社会实践活动，鼓励学生积极申报本科生科研训练和实践创新基金项目，重视毕业设计工作，严把出口关以保证人才培养质量。此外，高度重视师资队伍建设，重视教师教学能力的提升，积极开展多种教学研讨活动，重视新教师培训。把本科教学作为教师工作评价和考核的核心内容。

### 2、出台的相关政策措施

本年度没有出台新的政策措施。

### 3、教学质量保障体系建设

学院主要从以下几个方面严格教学管理、健全教学质量保障体系。

#### （1）注重教风、学风建设

在日常教学中，始终重视学风建设，通过课堂教学、讲座、期中教学检查、师生座谈等多种方式，开展学风教育，促进教师和教学管理人员都把本科教学作为最重要的工作来对待，在做好知识传授的同时，积极开展研讨式教学，并努力促进学生端正学习态度，从被动学习转变为自主学习，做到不迟到、早退，不旷课，课前认真预习，课堂上专心听讲，积极思考，积极发言，课后及时复习巩固所学知识，并认真完成老师布置的作业，把学习任务分解到平时的学习中，而不是为了考试

通过而搞考前突击。

#### (2) 重视日常教学质量检查工作

学院严格按照教务处要求，每学期从第 8 周至第 13 周开展教学质量检查工作，分常规教学检查和专项工作检查。常规教学检查主要有：审核教学计划与进度表及其落实情况，检查教材选用情况，抽查部分课程教案，落实教师请假制度的执行情况，检查试卷装订和保存情况等，及时将总结报告上报教务处。专项工作检查主要有：检查教授讲授本科生课程情况及教学督导反馈落实情况，组织教学院长、系、所主任领导听课，召开学生座谈会，重点解决一些本学期教学活动中的突出问题。

#### (3) 常抓考风建设，严格考试管理

学院常抓考风建设，严格考试管理。加大考风考纪的宣传与教育力度，加强对全院教师及有关工作人员的考试纪律培训和宣传，在全院上下形成正确的舆论和风气。学院在考前召开全体监考教师动员会，组织监考教师学习学校考试有关文件及材料。在考试过程中，要求每一位监考教师和相关管理人员都要按照学校的监考要求，规范监考的每一个环节，杜绝可能出现的疏漏。

#### 4、日常监控及运行情况

2014 年度学院本科教学工作主要会议及工作安排（按月份排列）包括：（1）4 月：共管学院教学工作会议，会议主题为“如何开好 2014 年度教学研讨会”。（2）5 月：2014 届毕业设计中期检查；共管学院 2014 年本科教学研讨会，会议主题为“怎样把科研优势转化为教学优势”。（3）9 月：共管学院 2014 级新生见面会暨专业教育。（4）12 月：共管学院 2014 年本科教学质量专题研讨会，会议主题是“加强导师制，提高实践教学质量”。

#### 5、本科教学基本状态分析

根据日常工作及相关数据来看，2014 年度共管学院教学基本运行状态良好。具体情况如下：从学院师资人数及构成来看，能够满足本科教学需要。教师师德和敬业精神情况。根据以主管院长为中心的专家组对所开课程随机抽查结果来看，任课教师教学态度认真，上课带教案、点名册、教学大纲，进度表与课表安排一致，并且，严格按学校有关规定因病、因事办理调课手续。根据学生评教结果来看，总体上学生普遍认为任课教师教学认真、耐心；对学生严格要求、热情帮助。实践教学环节的经费预算和使用严格按照学校的制度进行管理，满足了教学基本要求。根据学校教学管理的统一安排，2014 年度教室、实验室满足本科教学的基本要求。2014 年度学院认知实习、社会调查及生产实习顺利进行，校内外实践实习基地稳定。教学改革项目进展顺利，评价效果良好。促进就业方面，学院积极联合南洋书院、就业中心等部门，通过各种方式全方位推动学生就业和读研深造。从就业情况来看，学院 2014 届毕业生 30 人，一次性就业率 100%，其中，读研升学 17 人，出国 1 人，共占毕业生总数的 60%，就业 5 人，占 16.67%，自由职业及自主创业 7 人，占 23.3%。

#### 6、实施效果

重视本科教学已成为从院领导、教授到普通教师和职员普遍共识，学校各项教学规章制度都得到了很好的贯彻和落实。学院全年未出现教学事故，教学检查中发现的问题都得到了及时、妥善处理，教学及教学管理工作受到学生的好评。全年未发生监考不规范的行为。学生出勤率、实习实践、毕业、就业、读研深造等呈现良好状态。

### 五、学生学习效果（呈现学生学习满意度、应届本科生毕业情况、学位授予情况、攻读研究生情况、就业情

况、社会用人单位对毕业生评价、毕业生成就等)

### 1、学生满意度

从本年度两个学期学生评教的结果来看,学生学习满意度平均成绩为 88.67,平均授课质量接近优秀。

经管学院学生评教统计表(按课程统计)

门次	平均分	90分以上	比例	90~80分	比例	80~70分	比例
60	88.67	29	48.33%	28	46.67%	3	0.5%

### 2、2013 届本科生毕业情况

#### (1) 本科生毕业情况、学位授予情况

2014 届本科生毕业人数共 30 人,其中,行政管理专业毕业人数为 17 人,劳动与社会保障专业毕业人数 13 人。

#### (2) 2014 届毕业生流向分布

第一批派遣人数 30 人,一次性就业率为 100%。读研人数共 17 人。推免研究生共 5 人,校际交流硕士生 2 人,读研率 56.67%。出国深造 1 人,出国率 0.33%。

## 六、特色发展(总结学院在本科教育教学工作中的特色和经验)

### 1、责任教授制

学院制定并实施责任教授制度(《西安交通大学公共政策与管理学院建立课程责任教授制度的管理办法》),主要内容包括:总体原则、责任教授遴选办法、责任教授工作职责、考核办法等四个方面。总体原则为:建立以学院全体教授为核心,全体教师参与的专业基础课程和专业主干课责任教授制度;以课程责任教授为核心的教学团队,体现人员的学科结构、年龄结构、职称结构优化和可持续发展的原则;合理配置学院教学资源,加强师资队伍建设。学院首批本科课程责任教授共有 7 位:吴建南,朱正威,黎洁,靳小怡,张思锋,陆根书,毛瑛。分别主讲《公共管理研究》、《政治学基础》、《微观经济学》、《社会学原理》、《公共经济学》、《管理学基础》、《社会保障学》。

### 2、本科生导师制

学院实施本科生导师制和导师组制,全方位加强对本科生的指导和管理,取得了很好的效果。

(1) 实施《公共政策与管理学院进入本科生培养方案的有关本科生导师制的规定》。主要内容包括:①实施导师组制度。②集中教学实践的说明与要求。1) 认知实习;2) 学年论文;3) 社会调查;4) 专业实习;5) 研究方法与伦文写作;6) 毕业论文;7) 课外实践 8 学分。

(2) 实施《经管学院—南洋书院导师组制制度实施意见(修订)》。主要内容包括:①导师组的目标。②工作职责。③导师组成员。④管理与考核。

### 3、学业特色帮扶计划

#### (1) 考研学生学业帮扶计划

为帮助高年级学生考研复习,学院在空间资源非常紧缺的情况下,仍然为学生安排专门学习和辅导场所。另外,学院还专门聘请老师给他们辅导高数和英语等课程。学院每年召开学院导师组会

议，布置、安排考研动员工作，为有意考研的学生提供咨询和辅导。

## （2）少数民族学生学业帮扶计划

公管学院本科生中少数民族学生较多。相对于其他学生，少数民族学生大多在高数，英语、计算机等课程学习上有困难。针对这一特点，学院实施特色帮扶计划。从大一开始，对于在计算机、高数、英语等课程上学习有困难的少数民族预科学生，除学校正常的答疑外，学院还专门拿出经费，联系、聘请经验丰富的高数、英语等课程教师和学业优异的研究生，单独对这部分学生进行答疑辅导。另外，在大学英语 4、6 级考试、高数考试、考研辅导等方面，安排学习优秀的高年级学生和研究生对他们进行一对一帮扶。

## 七、需要解决的问题（针对影响教学质量的突出问题，分析主要原因，提出解决问题的措施及建议）

### 1、影响教学质量的突出问题及主要原因

①大一课程较少，大二、大三课程较多；大二学生反映线性代数课程可安排在大一第一学期，经济学课程之间安排不合理；同一学期的前半学期和后半学期松紧不均，后半学期课程太多，时间安排过于紧张；部分课程与前设课程的衔接有待改进，如公共经济学会使用微观经济学较多，但中间相隔一个学期，知识易遗忘。②大二《社会统计学》课程难度较大，学生来源复杂导致学习理解能力差异较大，因此部分学生感觉学习吃力。③责任教授制度使得一些课程同时由两位老师授课，因授课风格差异较大，增加了学生对课程的适应时间，存在衔接不畅问题。④部分班级或部分课程出现开设课程与教材科提供的教材不一致的情况。⑤劳保 11 班学生人数较少，找工作的学生较多，致使到课率较低。

### 2、改进措施及建议

①修订新版教学培养计划，针对学生提出的相关意见和不同阶段的学生特点与需求，在符合学校课程安排的基础上进行微调，保证课程的连续性和系统性。②在以往辅导高数经验的基础上，组成研究生一对一帮扶小组，帮助困难学生提高学习成绩。③加强对责任教授课程的管理。责任教授制课程组教师之间加强有效沟通，保证授课内容、教学方法等的统一性。针对责任教授与授课教师教学风格不一致的课程，将学生对教师的评价意见反馈，督促其形成课程改进措施，使教学体系更连贯。④加强教学信息管理和与其它教学服务机构的信息沟通。对应学生提出的教材问题，一方面加强教师的教材提前上报工作，另一方面与教材中心进行核对，保证课程与教材的统一和教材配送的及时性和准确性。⑤为提高大四学生到课率，要求教师严格要求，同时提高教学效果；要求班主任给所带班级学生强调纪律，加强考勤管理。

## 法学院 2014 年度本科教学质量报告

一、本科教育基本情况（包括本科人才培养目标及各类全日制在校学生情况及本科生所占比例，本科生源质量情况等）：

### 1) 法学本科人才培养目标

2011 年我院获得两个卓越法律人才教育培养基地，即“应用型复合型法律职业人才教育培养基地”和“涉外型法律人才教育培养基地”，针对这两个基地，我院于 2013 年拟定了两种培养方案，并形成了两种本科人才培养目标，2013 年和 2014 年我院按照这两种培养目标顺利进行了招生工作，具体培养目标如下：

应用型复合型法律职业人才培养目标：培养适应 21 世纪社会主义现代化建设需要的，具有社会主义法治理念，德、智、体、美全面发展的，富有社会责任感和良好的职业道德，掌握法学基础理论、系统的法律专业知识和法律操作技能，能在法律相关领域起骨干作用、具有国际视野和竞争力的卓越职业法律人才。

涉外型法律人才培养目标：培养适应 21 世纪全球化背景下社会主义现代化建设需要的，德、智、体、美全面发展的，富有社会责任感和良好的职业道德，掌握法学基础理论、系统的法律专业知识和法律操作技能，具有国际视野和竞争力，能够胜任国际组织、跨国公司、国际律师事务所等国际法律业务工作的创新型高级涉外法律人才。

### 2) 全日制在校学生情况及本科生所占比例

**2014 年法学院在校生统计**

本科生	127	全日制 硕士	87	在职 攻读 硕士	158	全日制 博士	33	在职攻 读博士	54
28%		19%		34%		7%		12%	

### 3) 2014 年本科学生生源情况

	2010 级	2011 级	2012 级	2013 级	2014 级
招收总人数	20	31	28	25	23

二、师资与教学条件（描述学校师资队伍数量及结构情况、生师比、本科生主讲教师情况、教授承担本科课程情况，教学经费投入情况，教学用房、设备、信息资源及其应用情况等）：

### 1) 法学院师资情况

学院现有毕业于英国剑桥大学、牛津大学、美国宾夕法尼亚大学、密歇根大学、北京大学等国内外知名大学的教职工五十余人，包括国家“千人计划”入选者1人、教育部“长江学者”讲座教授2人、教育部“新世纪优秀人才计划”入选者2人、陕西省“百人计划”入选者1人、“腾飞人才”特聘教授3人、博士生导师7人、教授11人、副教授13人，教师总人数与本科学生总人数之比为39%。

### 2) 本科生主讲教师及教师承担本科课程情况

2014年上半年学院共开设课程39门/次，授课教师共20人，其中使用多媒体授课的课程29门，占总数的83%。从授课教师的职称来看，教授1人，占授课教师总数的5%，副教授11人，占授课教师总数的55%；讲师8人，占授课总数的40%。

2014年下半年学院共开设课程48门/次，授课教师共21人，其中使用多媒体授课的课程42门，占总数的88%。从授课教师的职称来看，教授3人，占授课教师总数的14%，副教授9人，占授课教师总数的43%；讲师9人，占授课总数的43%。

### 3) 教学经费投入情况

2014年校拨本科生业务费1.58万元，本科生实验室经费2.2万元。国家下拨卓越法律人才教育培养基地建设及法学专业综合改革试点项目350万元。

## 专业图书资料和数据库情况

馆藏总量 (万册)	18.4	中文藏书量 (万册)	12	外文藏书量 (万册)	6.4	中文期刊 (种)	125	外文期刊 (种)	66
数据库 (种)	28	中文电子图 书(万册)	1.7	外文电子图 书(万册)	0.9	中文电子 期刊(种)	99	外文电子 期刊(种)	1265
订购主要专业期刊、重要图书的名称、册数、时间 Journal of World Investment and Trade 42 200912 ICSID Review:Foreign Investment Law Jurnal 12 200912 Chinese Journal of Internatioal Law 17 200712 Columbia Journal of Transnational Law 5 200812 America Journal of International Law 11 200712 University of Colorado Law Review 5 200712 International Journal of Justice, Yearbok 11 200712 CSSCI来源期刊，法律类21种，综合类4种 1800 199809 世界权威出版社出版的国际法类英文原版进口图书 3126 200612									

## 专业实验室情况

实验室名称	面积 (M <sup>2</sup> )	仪器设备 (台)	仪器设备值 (元)
丝绸之路国际法与比较法研究所	337.98	38	235,909
知识产权研究中心	208.78	28	151,227
信息安全法律研究中心	181.82	55	512,386
“法律坊”暨法律实践教学基地 (含模拟法庭、模拟仲裁庭等)	337.65	10	1038,500

三、教学建设与改革（揭示教学过程各主要方面和关键环节，包括专业建设、课程建设、教材建设、教学改革等。特别是培养方案特点、开设课程门数及选修课程开设情况、课堂教学规模、实践教学、毕业论文（设计）以及学生创新创业教育等）：

#### 1) 专业建设

我校法学专业于 1985 年恢复，当年即招收了经济法专业的硕士研究生，是我国最早的经济法硕士点之一。2008 年，法学院正式成立，旨在建设一所“高起点、国际化、研究型、重实践”的国际一流法学院。2011 年，法学学科成为西安交通大学“985”三期重点建设学科之一，其中国际经济法与比较法学科被确定为拟建世界一流学科，同年，法学院获得两个国家级卓越法律人才培养基地，即“应用型、复合型法律职业人才培养基地”和“涉外法律人才培养基地”，学院现在已形成了“法律治理学”（Law and Governance）交叉学科博士点、法学硕士（一级学科硕士点）和法学本科的完整法学人才培养体系，并取得了法律硕士（JM）专业学位授予权。

##### 1、形成了高水准的专业师资队伍

以国家“千人计划”入选者、教育部“长江学者”讲座教授单文华院长为法学专业教学团队总负责人，学院已形成一支专兼结合、整体素质优、实践能力强、教学水平高的专业教学团队。与此同时，还广泛吸纳海外优秀学者和国内法律事务部门的优秀实务工作者作为兼职团队成员。目前，法学院通过学校“腾飞人才计划”、“海外优秀学者讲座教授计划”等支持措施，集中引进具有世界水准的教学领军人才，同时提高高层次人才全职引进比例，注重引进具备国际化教学能力的年轻教师。2014 年学院引进了 James Richard Crawford（澳大利亚）、Marina Lostal Becerril（西班牙）、Guilherme Vasconcelos Vilaca（葡萄牙）三名外籍教师，并引进了 2 名著名法学类高校的年轻教师。

在引进师资的同时，学院加大了对在职教师的培养力度。目前，获得博士学位或正在攻读博士学位的教师占全院教师比例高达 90%，教师具有海外留学经历的比例达到 60%。

为了进一步加强法学学科建设，提升法学教育团队的水平，培养创新型高级法律人才，法学院建成了两个由国内外知名学者领军的创新教学团队，即“国际法创新教学团队”和“知识产权与法律治理创新团队”，主要负责讲授本科高年级专业课，采用启发式、探究式、讨论式等教学组织方式，促进学生“学思结合”，培养学生独立批判性思维和创新思维。

##### 2、形成了“高校-实务部门联合培养”和“国内-海外合作培养”两种机制

为培养既通晓法学基础理论又具有法律实践经验的师资队伍，学校与国家有关部委和省、市有关部门合作，积极推进“双千计划”：一方面，选派教师到司法部门挂职锻炼，2014 年我院选派了三名教师去基层检察院挂职，分别是冯宪芬教授到西安市雁塔区人民法院担任副院长，楼晓副教授到西安市碑林区人民检察院担任副检察长，周方副教授到西安市莲湖区人民检察院担任副检察长；另一方面，2014 年选聘了陕西省人民检察院研究室副主任黄海来校担任专职教师。此外，外聘经验丰富的法官和律师讲授“法律谈判与法庭辩论”、“法律文书写作”和“模拟法庭”等司法实践课程，使学生有机会了解更多的实践案例和司法审判实践经验，便于他们掌握法律实务的一般技能。我院在原有实践基地基础上进一步扩大了实践基地的规模，夯实实践内容，加强了与实践基地单位的联系，在实践基地的配合下，我院将专业实习的分散实习形式改变为集中实习，2014 年我院大三学生分别到西安市未央区检察院和灞桥区法院进行了为期一个月的专业实习，取得了良好的实习效果。



学院积极推进与海外高水平法学院校的交流与合作，通过双方教师互派、学生互换、学分互认乃至学位互授联授等多种形式，每年选派学生前往境外高校学习，确保大部分涉外法律人才有半年到一年的海外高水平法学院学习经历。目前，我校已经分别与英国剑桥大学“劳特派特国际法研究中心”、利物浦大学等高校签订了联合培养协议，每年选派成绩优异的学生前去访问。依托学校“985工程三期”资金支持，多方筹措国际交流资金，进一步加强了资助本科生赴国外交流学习力度。2014年，我院有13名学生进行了境外交流和学习。

### 3、卓越法律人才基地建设持续推进

2011年学院获得了两个卓越法律人才教育培养基地，即“应用型、复合型法律职业人才教育培养基地”和“涉外法律人才教育培养基地”，2012年学院成立了“卓越法律人才教育培养基地教学指导委员会”，并制定了两个基地建设的实施方案。2013年和2014年，学院从全校大二二年级中分别招收了第一届和第二届应用复合班，从普通高考学生中招收了两届涉外班，并按照新的培养方案有序地实施了教学和培养工作，使得卓越法律人才的培养得以顺利进行。

#### 2) 课程建设

新版培养方案遵循基于通识教育基础上的宽口径专业教育原则，培养过程充分体现研究型大学的特征原则，注重因材施教，分层次教学，为学生自主发展创造条件和空间原则，改革培养途径，坚持“以学生的学习与发展为中心”，体现“以学论教”原则、强化实践教学，提高学生实践能力原则、加强人才培养的国际交流与合作，拓宽学生的国际视野原则。目前学院法学专业人才培养方案设置了通识课程、学科课程和集中实践课程三部分组成的课程体系，共170学分，其分别占总学分的26.4%、61.8%、11.8%，总体上突出了宽口径、国际化、重实践的课程设置特色。

#### 3) 教材建设

教材是知识传播的重要载体，法学教材直接影响法律教学质量和法律人才培养质量。为适应卓越法律人才的教育培养之需，我们主要从以下几个方面着手教材建设工作：

##### 1、直接采用外文原版法律教材

为了加快卓越法律人才培养，我院在国际法、国际私法、国际经济法与比较法学等类课程，均采用了剑桥大学所选定的相关法律教材，首先实现在教材上与剑桥大学同步，真正做到与世界一流大学法学院接轨。

##### 2、主编出版若干符合中国国情的法律教材

学院在国际法等相关专业直接引进外文原版教材用于教学的同时，组织本校法律专家编写了一套符合中国国情的法律教材，包括《知识产权法学》、《环境与资源保护法学》、《经济法》等。其中2013年金春阳副教授的《知识产权法要论》获得西安交通大学第十三届优秀教材一等奖，冯宪芬教授的《经济法》西安交通大学第十三届优秀教材二等奖，这些教材不仅使教师们把长期教学、科研总结的经验和所取得最新成果转化为教学内容，同时也扩大了我校法学专业在全国的影响。

##### 3、教师积极编写案例教材

与法律事务部门合作，积极开展法学类案例教材的编写工作。这些案例教材立足中国特色社会主义法治建设实践，注重理论联系实际，切实提升了学生法律实务操作的能力和技巧。

#### 4) 教学改革情况

### 1、创新人才培养模式，实现教学方式多样化

改革传统大班教学模式，增加小班研讨环节，培养学生独立批判性思维和创新思维。建立专业核心课程、主干课程教授负责制，通过教授采取专题讲座、专家讲坛、热点案例评析等多种方式为本科生传授知识，使学生得以享用最佳教学资源。吸收学生参与教学科研项目研究，促进科研与教学的良性互动，培养提高学生观察能力、分析能力、处理问题能力和研究能力。

### 2、强化法律实践教学环节

充分利用学校建成的“法律坊”，开展“一月一案”实践教学活 动，充分利用法律实务部门的资源条件，建设一批校外法学实践教学基地，目前学院已建立 12 个教学实践基地，基本形成了一个多层次、多部门领域、高质量的实习基地网络体系。

### 3、加强法学师资队伍建设

引进包括“长江学者讲座教授”、“腾飞人才计划”在内的海外高层次法律人才，大力培养现有师资队伍，积极推进高校与法律实务部门人员互聘制度。

**四、质量保障体系**（阐述人才培养中心地位落实情况、院领导班子研究本科教学工作情况、出台的相关政策措施，教学质量保障体系建设、日常监控及运行情况，本科教学基本状态分析，开展专业评估、专业认证、国际评估情况等）：

法学院不仅在人才培养、教学改革等方面不断创新和实践，而且不断完善各项规章制度，制定实施了《法学院教学质量保障实施办法》，从而强化教学监督管理。同时，学院还出台了一系列教学质量保障措施，确立了可靠的本科生教学质量保证体系。

#### 1) 教学计划定期修订评审制度

按照学校教学计划四年大修订的基本原则，学院对于平时老师反映和学生反馈的课程问题进行汇总总结，并把这作为修订方案时的一个依据，在每次修订时都按照社会需求调研—培养规格论证—资源条件分析—国内外同类教学计划比较—院系汇报答辩—专家论证评审等程序进行，以保持教学计划的先进性、权威性。对执行教学计划也做出严格规定：课程的增减、学分的增减须报教务处审批；教学进程的改变须经教务处长审批，保持了教学计划的严肃性和稳定性。

#### 2) 院领导、教授定期听课制度

首先，学院每学期在学期初、学期中、学期末，专门组织院领导和教授深入相关课程的课堂听课，掌握相关课程的教学状况，协调相关课程的教学活动，每学期听课次数要达到 6-10 节次；其次，学院组织院督导成员对每学期的双语课和新教师课程进行专门听课，定期检查其课堂纪律、教学活动等情况，2014 年我院领导和教授听课次数达到了 95 节次，体现了我院对本科教学的重视程度，保证了学院对教学质量的实时监控。

#### 3) 学生评价与课程跟踪制度

为了进一步提高学院办学质量，加强教学质量动态管理与控制，学院制定了学生评价与课程跟踪制度。每学期末，学院督促学生在网上给上课教师评分，并写出评语，对于评分不高的老师，学院对其提出警示，并要求提交改进措施。

#### 4) 课程教学质量座谈例会制度

学院在每学期中期，都要召开班干部和学生代表座谈会，听取学生对学院和任课教师的意见和建议，并对学生提出的有关问题及时给予答复和说明，保证了学院的教学管理对教学诉求的反馈和及时回应。

#### 5) 细化教师调课请假制度

为了保证课堂教学质量，保持良好的教学秩序和管理秩序，本着从严治教、严格管理的原则，根据我校相关规章制度，学院细化了教师调课请假制度，要求教师一学期调课不能超过三次，调课时必须填写调课单和调课统计表，调课单必须由教学院长签字，学院盖章，上交教学处备案，在调完课后要及时给学生补课，并给学院教务备案。通过教师调课请假制度，进一步避免了教学事故的发生，形成良好的教学秩序。

#### 6) 学业导师年度考核制度

法学院和文治书院联合制定了《法学院、文治书院关于法学本科生学业导师制实施办法》，学院成立由主管副院长担任组长、全体讲师为成员的本科生学业导师组，每 10 个本科生配备一个学业导师。对各位学业导师的工作，学院年终从学院评价、书院评价和学生评价等三个方面考核。该制度加强了学院和书院之间的沟通联系，提升了学生对法学专业的认同感，增强了学生对职业规划的自觉性，促进了法学本科学生全面发展。

### 五、学生学习效果（呈现学生学习满意度、应届本科生毕业情况、学位授予情况、攻读研究生情况、就业情况、社会用人单位对毕业生评价、毕业生成就等）：

#### 1) 学生学习满意度高

2014 年度，学院共有 87 门课，42 门课评分都在 90 分以上，有 84 门课都在 80 分以上，学生对上课教师的总体评价较好。

#### 2) 应届生毕业情况良好，均获得学士学位

2014 届毕业生共 20 名同学（除两名同学因特殊情况延长学制外），均顺利拿到了学位证书和毕业证书。同时，学生的毕业论文质量也明显提高。

#### 3) 学生上研人数上升，就业学生深受用人单位欢迎

2014 届毕业生，有 35% 保送或考取研究生，其他分别在金融部门、大型企业、政法部门、国家机关从事法律实务工作，就业率达到 100%，毕业生受到用人单位的高度认可和好评。

#### 4) 本科生科研项目持续获批，科研能力逐步提升

近几年，学院本科生申报本科实践基金的项目显著增多，由 2011 年 1 项增加到 2012 年 4 项到 2013 年 2 项（本年度大二大三各一个班，学生总的基数小）到 2014 年 7 项。与此同时，实践基金项目完成情况良好，2011 年法学 91 班的刘翔同学申报的本科实践基金项目获得了校级优秀和国家级优秀，接着 2012 年法学 01 的代金同学也获得这个项目的校级优秀和国家级优秀，学生的研究能力和创新能力不断提高。

### 六、特色发展（总结学院在本科教育教学工作中的特色和经验）：

在不断研究法学人才市场需求和法学人才培养一般规律的基础上，法学院充分结合我校及法学

学科具体情况,认真总结 20 多年来的法学办学经验,提炼并实践着西安交大法学人才培养的鲜明特色即“高起点、研究型、国际化、重实践”,与此同时不断完善并切实实施关于教学管理的规章制度,为培养富有社会责任感和良好的职业道德、掌握法学基础理论和系统法律专业知识及法律操作技能,并能在法律相关领域起骨干作用、具有国际视野和竞争力的创新型高级法律人才做出了积极、有效的探索和创新,也取得了相当的经验和成果。

#### 1) 高起点: 实行学业导师制 探索人才培养新模式

实行学业导师制模式,促进本科生全面发展。基于“高起点”的培养目标,同时为了完善和落实书院制模式育人体系,加强学院和书院之间的沟通联系,促进法学本科生全面发展,法学院和文治书院联合制定了《法学院、文治书院关于法学本科生学业导师制实施办法》。构建了由主管副院长担任组长、全体讲师为成员的本科生学业导师组,每 10 个本科生配备一个学业导师的学业导师制度。

积极探索卓越法律人才培养模式,2011 年底,学院获得了“应用型、复合型法律职业人才教育培养基地”和“涉外法律人才教育培养基地”,这为法学院的发展提供了极佳契机,为此法学院积极探索应用型复合型法律职业人才和涉外型法律人才培养模式,并设立了两个卓越班,一是从普通高考学生中招收,设立涉外班,另外,从全校大二学生中选拔优秀学生,设立应用复合班。并在此基础上,认真研讨并拟定了这两个班的培养方案,为卓越法律人才的培养做好了准备工作。

#### 2) 研究型: 加强科研训练 开设前沿讲座课程

加强本科生科研训练,提高毕业论文质量。结合“研究型”人才培养特点,学院加强对本科生的科研训练环节,注重对学生的科研能力培养,不仅在 2010 版培养方案中开设了“法学研究方法与论文写作”课程,为本科生讲授法学基本研究方法与学术规范,而且要求本科生在三年级完成两篇学年论文,学院定期开展优秀论文评选和奖励工作,充分调动学生从事科研的主动性和积极性,鼓励学生在全国公开发行的期刊上发表学术论文。

与此同时,法学院不断加强本科生的论文写作指导工作,实行从毕业论文动员、论文开题、中期检查到最后的正式答辩的全过程监督管理。在一系列的努力下,法学院本科生毕业论文的质量不断提升。

设置系列讲座课程,帮助本科生跟踪学科前沿动态。凭借新版本本科生培养方案修订的契机,法学院立足于高起点的人才培养目标,为本科生开设了“国内法前沿问题”、“国际法前沿问题”两门课程,由学院定期聘请的国内外知名法学者就学科前沿问题举办系列讲座,学生可以根据自己的兴趣选择参加。作为专业选修课程,学生听过 32 学时以上的讲座可记 2 学分。通过参加学院举办的各类法学前沿讲座,帮助本科生跟踪学科前沿动态,激发学生在专业领域的研究兴趣。

#### 3) 国际化: 提高双语课程比例 与国外大学联合办学

学院改革本科生大学英语课程,按英语专业模式培养。为适应社会经济的发展对双语高层次人才的需求,体现“高起点、国际化”的精英人才培养目标,法学院自 2010 级本科生开始实行大学英语教学改革。对一年级本科生的英语课程完全按照我校英语专业的规格和标准设置,由英语系专业教师授课。同时加大了学分,增加了课时,还从英语阅读、听力、写作各方面提出了更高的要求。这一举措使得学生的四、六级通过率大幅提升。

提高双语课程比例，训练双语专业研究能力。在新版本本科生培养方案中，不仅在大三设置了专业英语课程，弥补了前两年大学英语学习结束的空缺，实现从普通英语到专业英语的对接，而且大大提高了双语课程的比例，尤其国际法方向的专业课程基本上都采用了双语教学。这些不仅有助于提高学生的英文语言能力和水平，激发了学生用英语阅读专业文献的兴趣，提高了双语研究能力，还进一步突出了学院“国际化”的人才培养目标。

与国外知名大学签订培养协议，探索联合办学模式。法学院与英国剑桥大学、美国内布拉斯加大学林肯法学院、英国纽卡斯尔大学法学院等国际知名高校签订了多项联合培养协议，每年计划选拔 2-4 名成绩优异的本科生、硕士生赴外攻读硕士学位和博士学位，这将进一步提升法学院人才培养的国际化程度，对于法学学科特别是国际法学科的高层次国际化建设具有重大意义。

#### 4) 重实践：建立实习基地 开设实务课程

学院为了更好的开展实践教学，积极与实务部门建立实习基地。与此同时学院依托学校的支持，高标准建设包括模拟法庭、仲裁庭、法律坊、远程教学等在内的校内法学实践教学基地，利用这一基地，进行模拟法庭教学、开展实务部门来校审判的“一月一案”实践教学活

动。开设实务课程，聘请校外导师。为了进一步加强本科生培养的实践环节，学院为本科生开设了“科研训练”“法律文书写作”、“法律诊所”和“模拟法庭”等实践课程，分别聘请学院和校外具有丰富司法实践经验的教师、法官和律师为学生讲授课程，使学生能够了解更多的实践案例和司法审判实践经验，掌握了法律实务的一般技能，也为他们下一步的专业实习活动明确了目标。

### 七、需要解决的问题（针对影响教学质量的突出问题，分析主要原因，提出解决问题的措施及建议）：

#### 1) 影响教学质量的突出问题

##### 1、现有考核评价机制不利于调动教师教学积极性

教学与科研并举是高校追寻的目标，我校也不例外，所以教学和科研成为我校教师两大任务。就目前的情况来看，虽然我校已经开始意识到教学质量的重要问题，但是由于我校长期以来采取以科研为导向的发展模式，淡化了教学的重要地位，在这种趋势的引导下，对于教师的绩效考核和职称评定，过分强调科研成果的量化指标，导致教师自觉不自觉地将科研摆到了首要的位置，这样使教师在教学上投入的精力较少。对于教学质量的提高产生较大影响。

##### 2、教师教学方式单一不利于学生学习自主性

现在大多数任课教师都是采用多媒体进行授课或者采用单一的灌输性讲授模式进行授课。导致学生被动地硬性地接受知识，不能够很好地理解老师所讲的教学内容，更谈不上独立思考问题和分析问题，这不仅造成了学生严重缺乏学习的主动性，也忽略了对学生分析问题和解决问题能力的培养。

##### 3、教授给本科生上课率偏低

目前，我院教授给本科生上课偏低问题，其原因在于：一是我院教授人数总体较少；二是根据我校往年的评价体系，给本科生上课并不是对教授的必须要求；三是一些教授忙于科研，让他们给本科生上课，更是分身无术。

##### 4、教学经费严重不足

由于教学经费投入不足，致使教学实践与实习、课程建设、图书资料、教学研究、国际交流等重要方面受到了很大的制约，在很大程度上影响了教学质量的持续提高。

## 2) 针对影响教学质量问题的建议

### 1、建立科学的教师评价机制

建立科学合理的高校教师的评价机制不仅能促进教师在做科研的同时更好的完成教学本职工作，而且还能引导老师将更多的精力投入教学工作，从而提高本科教学质量。建议学校应构建合理的教师评价机制，本着科研教学并重的原则，综合评价教师的专业科研水平和教学能力。

### 2、教师应采用多种教学模式，激发学生的学习自主性

教师应针对不同学科门类因材施教，采用多种方式方法，调动学生的学习积极性，培养提高学生独立思考、分析问题和解决问题的能力。

### 3、强化责任教授制，深入落实责任教授职责

目前我院在每个学科设置了责任教授，组建了专业建设指导小组，但是仅仅建立制度是远远不够的，学院将在此基础上明细责任教授的职责，细化考核要求，积极督促，定期检查。

### 4、增加教学经费

学校与学院应进一步增加教学人员经费、课程建设经费、教学设备和实验室建设经费、学生实验实习经费和用于教学研究的等教学经费，以保障教学质量的稳步提高。

## 金禾经济研究中心 2014 年度本科教学质量报告

一、本科教育基本情况（包括本科人才培养目标及各类全日制在校学生情况及本科生所占比例，本科生源质量情况等）：

1、本科生培养目标：西安交通大学金禾经济研究中心创建于 1997 年 6 月，是西安交通大学与郭誉森教授（美籍，芝加哥大学硕士）以及胡春田教授（台胞，普林斯顿大学博士）等一批来自台湾中研院、台大、台北大等经济学名教授合作创办的教学与科研中心。中心坚持以培养我国改革开放和经济建设需要的现代经济学高级专业人才为宗旨，借鉴欧美大学的经验，本着高起点、高水平的要求，培养有志在象牙塔里探索社会运行的深层规律与伦理正义、为国家研究设计新型顶层制度的小斯密与小马克思，或在真实世界里成就经世济民、富国强兵的大事功、甚或仅在商场上凭真本事发现创造价值的有志青年。

2、本科生源质量情况：金禾中心从 2008 年开始招生，生源多来自我校理工科和社科类大二优秀学生。为了使本科生的经济学训练更加扎实，2014 年首次招收由全校大一本科生选拔 20 名优秀学生进入数量经济与金融试点班，2014 年报名转金禾的两个年级申请简历 160 份，由于名额所限，最终通过材料和面试的学生均为各专业学业和综合素质非常优秀的学生。

3、全日制在校学生情况：金禾中心现有全日制在校学生共 134 人，其中博士生 29 人，硕士生 47 人，本科生 58 人，11 级本科生 19 人，12 级本科生 21 人，13 级本科生 18 人，本科生占在校学生人数 43%。本科生转专业至金禾中心以来，学生们普遍对中心的本科生教学工作和管理工作给予高度的认可，中心本科生学习气氛浓厚，团队意识强，不同年级之间的交流充分，普遍反映满意度高。

二、师资与教学条件（描述学校师资队伍数量及结构情况、生师比、本科生主讲教师情况、教授承担本科课程情况，教学经费投入情况，教学用房、设备、信息资源及其应用情况等）：

2014 年为本科生授课教师共 15 人，其中金禾中心教师 9 人，台湾及其他外籍访问教师 5 人，经金学院教师 1 人。任课教师中教授 4 人，占总授课教师 26.7%，副教授 7 人，占总授课教师 46.7%。

金禾本科生课程主要由常任师资团队承担，其中包括共同创办人胡春田教授、中心主任郭誉森教授与副主任曾卫红副教授（日本筑波大学博士）与 5 名青年教师为专职师资力量，其中副教授 2 名，讲师 3 名，其中 2 人具有美国、荷兰著名大学经济学博士学位。教师拥有博士学位的比例占本科生授课教师的 87.5%，师生比目前约为 6.44，教师年均授课量均超过 120 学时。金禾中心期望能够在未来几年通过青年海归以及高端人才的引进计划，实现中心的常任师资规模达到 20-25 人。

另外，中心的访问（兼职）师资团有固定半固定教授有 50 人左右（年均授课年 30 人次），绝大多数皆有美欧著名大学博士学位并正在海外著名大学或研究机构任职，承担着中心多数研究生的课程、论文指导与部分本科生的教学的任务。金禾中心常年聘请台大、中研院、新竹清华大学、政大、台北大学、中大等台湾著名科研院所和加拿大约克大学，澳洲莫纳什大学，香港中文大学等世界著

名大学的 60 多位教授半固定来中心授课并指导研究生，年均授课达 30 多人次。授课教师中包括澳洲社会科学学院院士，新加坡南洋大学讲座教授黄有光教授、世界著名经济学家张五常教授、美国普林斯顿大学教授 William Branson 以及薛琦、单骥、林祖嘉等台湾地区曾担任“部长级”官员的著名经济学家，这使得金禾中心成为少数几个在台湾地区有广泛知名度的大陆经济学教学与研究机构。

金禾中心和多个欧美名校经济系建立了长期的合作与交流关系，中心创始人郭誉森教授始终坚持“大师上讲台”的教育原则，强调教育的最大受益者应该是学生。澳洲社会科学学院院士黄有光教授已经连续四年来金禾中心为本科生教授《福利经济学》等专业课程，学生们普遍反映能得到世界级大师亲授，受益终生。

2014 年向学校信息中心申报更新中心网站建设，目前已投入调试使用阶段。

2014 年学校下拨本科业务费仅有 9100 元，用于日常办公费、教师教学、外聘专家讲座报告以及本科生招生等，每年都入不敷出，捉襟见肘。教师外出教学调研、学习和参加教学相关的研讨会等均无经费支持。

金禾中心教学用房共两间：文管大楼 868 和 874 两个教室，主要为研究生授课教室，金禾中心本科生授课主要集中在我校教学主楼和西 2 楼。

**三、教学建设与改革**（揭示教学过程各主要方面和关键环节，包括专业建设、课程建设、教材建设、教学改革等。特别是培养方案特点、开设课程门数及选修课程开设情况、课堂教学规模、实践教学、毕业论文（设计）以及学生创新创业教育等）：

中心凭借国际化接轨的常任师资团队和海内外访问教授群的有机组合，在学生培养方面，借鉴欧美著名学校经济学的培养模式，教学内容和要求与国外一流经济学名校相接轨。在教学过程中，重基础、高强度、严考核、使学生奠定了扎实的经济学基本理论知识。同时，从我校理工学科优势出发，以培养优秀的经济学人才为目标，进行了一系列大胆的教学改革和实验。

2014 年金禾中心共开设课程 26 门，其中必修课 19 门，专业选修课 5 门，全校通识类选修课 2 门。专业课始终坚持小班授课，受到学生好评。同时中心严把教学质量关，中心目前的本科生所有课程未出现挂科现象。

金禾中心积极鼓励教师在教学方面的改革和探索，2014 年以中心资深教授胡春田教授、青年教师俞炜华副教授、海归青年讲师张一、赵媛等为代表，分别承担和合作完成了 2 项西安交通大学研究生教学研究与教学改革项目和 1 项本科教学改革项目，覆盖教材建设、通识类选修课建设以及课程规划等内容，并结项评级为优秀。

鉴于金禾中心的经济学本科教学的良好积累和口碑，2015 年拟在学校开设大面积通识课《大学经济学》，服务全校的人文素质培养。2014 年已经向学校申请，并在积极筹备和策划中。

**四、质量保障体系**（阐述人才培养中心地位落实情况、院领导班子研究本科教学工作情况、出台的相关政策措施，教学质量保障体系建设、日常监控及运行情况，本科教学基本状态分析，开展专业评估、专业认证、国际评估情况等）：

自 2008 年金禾中心开办经济学（经济与金融）试点班以来，因生源素质高，因材施教地采用严



格的学术导向的训练模式，以“为学生讲授真正的经济学”为战略，经济学工具训练和经济解释能力培养相结合，成功地培养一批高水平的本科生，部分本科毕业论文达到高水平硕士论文水平，办学水平得到校内外专家的高度评价和认可。

为进一步提升金禾中心本科教学上的竞争力，我们将借鉴后起的清华大学、武汉大学、厦门大学等兄弟院校在近年本科经济学教育国际化改革创新的成功经验，结合金禾中心自身优势和特点，探索新的课程和人才培养新模式。

欧洲经济学排名前三的荷兰 Tilburg University 校长及多名教授曾访问金禾，对中心进行了综合评估，对中心的教学与科研质量给予充分肯定。长期以来，金禾固定聘请该校知名教授来中心教授公共政策、资源与环境经济学等课程，该大学已经先后接收多名金禾学生毕业本科生全奖攻读经济学研究生学位。

金禾中心领导班子坚持中心以“学生为核心、以质量为准则”的培养原则，在教师队伍的评估和筛选、课程设置内容以及教材选择、授课方式、课后评估反馈、调动学生学习积极性等环节做了大量的工作，不仅保证了本科生教学内容的高水准以及保持与国际接轨，而且保证了所授学科内容与与时俱进和培养质量。学生们对金禾中心的高度认可即为佐证。

**五、学生学习效果（呈现学生学习满意度、应届本科生毕业情况、学位授予情况、攻读研究生情况、就业情况、社会用人单位对毕业生评价、毕业生成就等）：**

金禾中心毕业生因为具有良好的综合素质、跨学科的知识结构、夯实的数理基础以及较高的英语水平，得到了多所高校、国家机关、地方财政金融机构、国际知名企业和教学科研单位的欢迎和好评。

本科毕业生无论在就业市场还是学术市场颇具竞争力。包括：26.8%在金禾中心继续读研、20.4%在国内其他高校深造、32.3%出国深造、20.4%直接就业。由于与国际接轨的经济学教学水平，大量金禾学生全奖或半奖到海外知名大学深造，目前的毕业生有到英国牛津大学、美国罗切斯特大学、美国雪城大学，新加坡国立大学、美国哥伦比亚大学、纽约大学、荷兰 Tilburg 大学等，学生在国外经济学学相关学科深造过程中的不断反馈表明，金禾中心的系统的高水平培养模式非常成功，中心毕业的学生在其同学们中间颇具竞争优势。同时，也有在北大 CCER，清华大学五道口金融学院、复旦大学、上海交大高金所、浙江大学、厦门大学、中国人民大学等国内著名学府继续学业，且学业成绩和各方面表现突出。

2014 年本科生毕业去向如下表所示：

**2014 届金禾经济研究中心本科生毕业去向**

种类	地点	单位	人数
继续深造	国外	美国哥伦比亚大学	1
		美国纽约大学	1
		马里兰大学	1
		澳大利亚墨尔本大学	1

种类	地点	单位	人数
继续深造	国外	荷兰丁伯根大学	1
		新加坡管理大学	1
	港澳台	台湾大学	2
	大陆外校	中国人民大学	1
		上海交通大学	1
	校内	西安交通大学	7
就业	大陆	厦门国际银行股份有限公司	1
		灵活就业	1
合计			19

## 六、特色发展（总结学院在本科教育教学工作中的特色和经验）：

- 1、本科生培养方案改革：由两年改为三年
  - 1) 招生动员，口碑宣传，两个年级共收到了 160 份简历
  - 2) 调整课程模块，培养方案共 160 学分，较 2010 版培养方案减少 10 个。
- 2、提升教学水平，确保教学质量
  - 1) 教授本科生上课率 100%；
  - 2) 本科生中期教学质量检查教评（90 分以上）优秀率 100%。
  - 3) 本科生全课程无挂科，学习气氛浓厚。
  - 4) 发挥与国际接轨的课程优势，开拓国际知名大学的深造直通车。

本科生毕业论文质量受到督导组专家高度评价。本科生就业率 100%

鼓励学生参加各种课外活动

- 1) 金禾 11 班焦梦婕同学代表学校参加全国大学生“税收”辩论赛，获冠军。

## 七、需要解决的问题（针对影响教学质量的突出问题，分析主要原因，提出解决问题的措施及建议）：

1、毕业班上课率较低。金禾中心领导高度重视到课率的问题，已就此事召开毕业班主题班会，强调学生上课的重要性，并要求教务每周抽查，累计三次未按时上课的学生将取消考试资格。

2、鉴于中心本科生生源优异，希望学校给予中心增加保研名额，一方面可以提高中心研究生生源质量，另一方面可以提升本科生在中心继续就读的积极性。金禾中心 2012、2013 级都是由全校招收的各专业优秀的学生，绝大部分在原学院具有保研资格。2014 年金禾中心保研名额共 4 个。希望学校可以考虑增加名额，如果有可能，中心希望能够在中心试点实施每年 3-5 人的本+硕+博连读项目。

下年度将重点落实一下几点工作：

- 1) 积极争取国际化办学途径；国际化办学目前已经和荷兰蒂尔堡大学，法国 SKEMA 商学院进行洽谈，争取能够在国际化办学方面有所突破。
- 2) 加强校外教学实验基地建设；

- 3) 鼓励青年教师参与 MOOC 课程建设、全英文授课;
- 4) 力争陕西省教学成果奖一项;
- 5) 大类招生培养方案修订于 3 月完成初稿, 4 月完成方案制定。

## 军事教研室 2014 年度本科教学质量报告

**一、本科教育基本情况**（包括本科人才培养目标及各类全日制在校学生情况及本科生所占比例，本科生源质量情况等）：

面向全校本科生共开设课程 4 门，其中 1 门为必修课《国防教育》，是全校大面积公共课，包括国防教育理论教学和军事技能训练两部分，国防教育理论教学为理论教学环节，军事技能训练为实践教学环节，总计 3 学分 48 学时。2014 年上半年完成了兴庆、雁塔两个校区 1800 余名的理论教学任务，2014 年下半年教研室全体教师完成了兴庆校区 2000 余名学生的理论教学任务，2014 年 8 月完成了 2014 级全体学生的军事技能训练任务。

另外 3 门为面向全校本科生开设的通识类选修课，《孙子兵法及其应用》32 学时，选修人数为 80 人，《武器装备概论》、《第二次世界大战经典战役评析》申报成功，下半年面向全校本科生开设。

**二、师资与教学条件**（描述学校师资队伍数量及结构情况、生师比、本科生主讲教师情况、教授承担本科课程情况，教学经费投入情况，教学用房、设备、信息资源及其应用情况等）：

师资情况：

教研室共有教师 9 人，其中教授 2 人，副教授 5 人，讲师 2 人。全体教师都承担了本科教学任务，教授承担了 5 个大班，每大班 32 学时的授课任务。

教学条件：

国防教育中心是国防教育课程的专用教室，教室内配备投影仪、大屏幕、计算机、录像机、影碟机等多种媒体设备。教研室定期对教学设备进行检查、维修和更换，以保障教学工作顺利进行。

教研室建设了资料室，每年订阅、购买图书和期刊，资料室现在藏书达 2 万余册，期刊 20 余种，能为教师专业素质的提高提供便利条件。

**三、教学建设与改革**（揭示教学过程各主要方面和关键环节，包括专业建设、课程建设、教材建设、教学改革等。特别是培养方案特点、开设课程门数及选修课程开设情况、课堂教学规模、实践教学、毕业论文（设计）以及学生创新创业教育等）：

### 1、教学内容改革—与时俱进

国防教育课程教学内容与国际、国内形势紧密相联，在国家安全的内涵和外延比任何时候都要宽广的背景下，教师对教学内容进行了改革。对国际战略环境部分加入了大国崛起及国家安全战略选择的内容，对中国周边安全环境部分增加了有关海洋权益的内容，随着台海局势的趋缓，将台湾问题略讲。在国防建设专题中将原来侧重各国军力部署、武器装备介绍转移到以讲解各国国防战略为重点等，教学内容的改革使国防教育课程保持了新鲜的活力，取得了良好效果。

### 2、抓好选修课授课质量并积极参加学校新增通识类选修课申请。

2014 年教研室共有《孙子兵法及其应用》、《武器装备概论》、《第二次世界大战经典战役评析》

三门选修课开课，为抓好授课质量，教研室采取积极有效措施，多次召开专题会议，对教学大纲、教学安排、教学内容、教学课件进行研讨，教师在备课、授课、考核等环节上进行了认真准备，在授课过程中侧重了与学生交流互动，以期提高学生在学习兴趣和效果。同时教研室积极鼓励教师参加学校新增通识类选修课的申请工作，其中《国家安全概论》参加答辩并获准开设，加强选修课的建设有利于提升对学生国防教育的深度和广度。

### 3、积极参加学校授课竞赛和全国高校微课教学比赛。

根据教务处有关文件精神，教研室积极鼓励教师参加学校授课竞赛和微课比赛，2014年，有2名教师参加学校授课竞赛，1名教师参加学校微课比赛并取得一等奖的好成绩，在此基础上，教师重新进行了教案设计，代表陕西省参加了全国高校微课教学比赛在全国引起广泛影响和好评，教师们希望通过比赛交流推动授课质量的提高，以进一步推动课程建设。

### 4、《国防教育--军事理论》mooc课程在教育部爱课程网正式上线。

在学校教务处的领导下，由学校数据与信息中心制作，军事教研室8位教师讲授的《国防教育--军事理论》mooc课程于2015年3月16日在教育部爱课程网正式上线。这门课程也是国内唯一一门军事理论类MOOC课程，课程采取观看视频、单元测验、文献阅读、交流讨论、在线测试的灵活教学方式，让学生领略兵家文化、体会国际战略环境风云变幻、认识军事科技、国防思想和国防法规。《国防教育--军事理论》mooc课程的开设，既提高了我校国防教育课程的影响，又使军事教研室把握信息发展趋势，深入进行课程改革上迈出重要一步。

### 5、军事技能训练的改革与创新

集中军事训练作为国防教育课程的实践教学环节，2014年8月26日---9月6日教研室教师圆满完成了2014级学生军训任务，在时间紧、任务重的情况下，全体教官、带队教师以认真严谨的态度、力克困难的精神，高标准完成了对学生三大条令的教育。参训学生完成了队列动作、射击动作、战术动作的学习并通过了考核，最终以汇报表演的形式接受了全校师生的检阅。

#### ①军事训练科目的改革与创新

根据教育部和陕西省文件精神，在充分调研的基础上，2014年我校对学生军事训练科目进行了改革和创新，一是对传统的队列训练科目进行改造，强调队列基础动作的训练，取消了大规模阅兵式。二是加强了军事训练科目的创新，增加了反恐防暴训练、消防逃生训练，旨在培养大学生的安全意识，让学生掌握紧急情况下的自卫自救方法。

#### ②政治教育活动丰富多彩。

为了活跃军训生活，丰富教学环节，军训期间军训旅组织了歌咏比赛、演讲比赛、将军报告会等大型活动，以加强学生的思想政治教育。在歌咏比赛中，学生以连队为单位进行比赛，唱出了自身豪迈，增强了集体主义荣誉感，激发了爱国热情。演讲比赛中学生激情澎湃，抒发了自己的报国之志。将军报告会中学生聆听了国防大学战略研究部薛国安少将对于中国周边安全环境的深度分析，感受到作为一名中国公民所应有的担当和责任。

**四、质量保障体系**（阐述人才培养中心地位落实情况、院领导班子研究本科教学工作情况、出台的相关政策措施，教学质量保障体系建设、日常监控及运行情况，本科教学基本状态分析，开展专业评估、专业认证、国际评估情况等）：

1、坚持教学管理规范，教学秩序井然。

召开了全体教师会议，布置本学期的教学任务，明确要求，在教学过程中要求教研室教师授课时统一着军装授课，注意授课仪表和形象。同时对学生实行军事化管理，坚持每次上课点名制度，将上课学生排定座次，并将学生的出勤情况、平时表现与最终考核结合起来。通过采取以上措施，加强了课堂组织纪律，课堂秩序良好，学生到课率 99%。

2、坚持集体备课制度，促进教学水平的提高。

在教师少、教学任务紧的情况下，坚持集体备课，就当前军事、政治、国际关系等方面的热点问题认真学习 and 深入讨论，对海洋权益问题、南海争端、中日钓鱼岛争端这些问题，教研室内部学习，掌握详细资料，引导学生讨论，使教学内容与时事热点紧密联系，受到学生的好评。

## 五、学生学习效果（呈现学生学习满意度、应届本科生毕业情况、学位授予情况、攻读研究生情况、就业情况、社会用人单位对毕业生评价、毕业生成就等）：

两学期学生网上评教分值均在 85 分以上。

## 六、特色发展（总结学院在本科教育教学工作中的特色和经验）：

1、加强选修课建设，形成高校国防教育课程体系。

《孙子兵法及其应用》、《武器装备概论》、《第二次世界大战经典战役评析》、《国家安全概论》选修课程的开设，使国防教育课程教学内容得到深化，实现了专题教育，这些课程的教学内容与必修课教学内容相互补充，形成了对学生国防教育的课程体系。

2、进行 MOOC 课程建设，对外扩大影响，展现我校综合实力。

《国防教育--军事理论》mooc 课程是国内唯一一门军事理论类 MOOC 课程，它的开设有利于高校大学生和社会人员进行相关知识学习，扩大了高校国防教育的受益面，这一举措一方面推动了全民国防教育的发展，另一方面也展现了我校教师良好的素质和综合实力。

3、以教学促进科研，以科研带动教学

积极进行教学研究与科研工作，2014 年在各种期刊公开发表教学科研论文 10 余篇。加强课题研究，继续完成《我国军民融合式国防建设研究》国家社科基金项目的研究和全国教育科学“十一五”规划《新形势下普通高校国防教育课程目标、内容、标准》的课题研究。

积极鼓励教师申报各类课题，2014 年《早期阿拉伯民族主义思潮与运动研究（1798—1958）》获得国家社科基金项目立项、《国防教育学基本问题研究》获得陕西省社科项目立项、《美国网络空间化研究》成为西安交通大学基本科研业务费资助项目。

## 七、需要解决的问题（针对影响教学质量的突出问题，分析主要原因，提出解决问题的措施及建议）：

虽然 2014 年教学任务基本完成，但仍存在不足。一是在课堂教学中，如何更好地进行“互动式”、“启发式”教学还需要进行探索和尝试，二是学生军事技能训练也需要继续加强改革创新。三是《国防教育--军事理论》mooc 课程是新开课程，在学生学籍管理、考核方式、考核内容、成绩统计方面还需要继续摸索和积累经验。

## 化工学院 2014 年度本科教学质量报告

**一、本科教育基本情况**（包括本科人才培养目标及各类全日制在校学生情况及本科生所占比例，本科生源质量情况等）：

1) 人才培养目标：学院下设化学工程系和过程装备与控制工程系。过程装备与控制专业现为国家级特色专业，卓越工程师培养计划实施专业，拥有国家级工程教育实践基地 1 个，国家级精品教材 1 部。该专业是以流程性材料生产过程装备的设计为主体，过程工艺和装备控制技术为两翼的交叉型学科。旨在培养具备化学工程、机械工程、工程热物理控制工程等宽厚的基础理论，系统掌握化工过程装备、机械基础、系统控制工程的专业知识，能够从事化工、石油、能源、机械、轻工、环保、医药、食品等相关领域的工程设计、技术开发、科学研究及管理等工作，富有社会责任感、具有引领行业发展潜质、国际视野、创新精神，实践能力和竞争力强的高级专门人才。化学工程与工艺专业现为国家级特色专业，拥有陕西省精品课程 1 门，陕西省教学团队 1 个，校教学名师 1 名。旨在培养具备扎实化工理论基础和宽广专业知识，系统掌握化工工艺和过程的设计与开发、化工过程系统集成、化工过程设备设计、高分子材料合成与工艺设计等专业知识和技能，能在化学工程、化学工艺、能源动力、环境工程、材料工程、制药工程和生物工程等相关学科部门从事工程设计、系统分析、过程集成、生产技术管理和科学研究等方面工作的高层次专门人才。

2) 在校学生情况：本院两个专业都为全日制四年制本科，毕业所得学位为工学学士学位。目前大一至大四学生共计 374 人。

3) 生源质量情况：优质生源学生人数相对较少，所录取学生的高考分数处于学校的中等偏下水平。本院的化学工程与工艺专业中新疆少数民族学生偏多，他们普遍基础知识相对较差，即使学校有相关优惠政策，但仍有部分学生处在留级的边缘。

**二、师资与教学条件**（描述学校师资队伍数量及结构情况、生师比、本科生主讲教师情况、教授承担本科课程情况，教学经费投入情况，教学用房、设备、信息资源及其应用情况等）：

1) 师资情况：我院目前共有教职工 47 人，其中教师 35 人，实验技术人员 4 人，行政人员 7 人，助教 1 人。教师中教授 9 人，副教授 14 人，讲师 12 人；实验技术人员中高级工程师 2 人，工程师 2 人。生师比为 7.96。为了增强我院的师资队伍，2014 年度我院引进了 4 名新讲师。

2) 主讲教师情况：教授、副教授为本科生上课比例可达到 100%，部分课程由优秀讲师承担主讲，部分讲师作为课程辅导，负责学生答疑。教授与副教授平均授课达 30 课时以上。

3) 教学条件：本院没有教学用房，教学所用的教室等均由学校配置。目前实验用房使用面积为 1200 m<sup>2</sup>，设备台件数 184 件，设备总值 1374.2 万元。

4) 经费投入情况：学校今年下拨的教学经费主要用于毕业设计、参加专业会议，支持科技竞赛和实验设备等的维护和更新费用。

**三、教学建设与改革**（揭示教学过程各主要方面和关键环节，包括专业建设、课程建设、教材建设、教学改革等。特别是培养方案特点、开设课程门数及选修课程开设情况、课堂教学规模、实践教学、毕业论文（设计）以及学生创新创业教育等）：

1) 专业及课程建设：学院利用相关经费，组织专业对国内外一流高校进行参观学习，根据调研的结果对实践教学环境与设备进行了全面的改造。目前，学院正在根据一流高校的本科培养方案与本院的 2010 版专业培养方案进行对比，计划对本院的专业培养方案和一些课程进行调整，使学生获得更好的受益。

2) 教材建设：本院要求任课教师在选用教材时，尽量使用曾获国家级和省部级奖励的优秀教材，新出版的国家级、省部级规划教材，面向 21 世纪课程教材和各专业教学指导委员会推荐的教材。支持有经验的优秀教师参与教材著作，实验教材由本院实验人员编写，正式出版教材的比例达 93.5%。

3) 开课情况：培养方案涉及的教学环节均能正常开设，其中过程装备与控制专业开设专业主干及专业课程共 22 门，专业选修课 5 门；化学工程与工艺专业开设专业主干及专业课程共 19 门，专业选修课 4 门。上课规模实施小班授课，必修课上课人数为 40 人左右，专业选修课每班上课人数为 20 余人。教师授课效果良好，评分优良率达到 100%。

4) 实践教学：本院实践教学包括专业实习 I、II 以及实验教学。对于专业实习，一般在小学期进行。学生每人都配备有实习服与安全帽，实习单位也是长期合作的单位，能保证学生取得应有的实习效果，实习成绩以优良为主。在今年实习中，11 级过程装备与控制工程系专业实习表现优秀，获得“优秀生产实习团队”。对于实验教学，均能按照实验教学计划如期顺利进行。

5) 毕业设计：我院今年参与毕业设计的同学共计 80 名，其中有 3 人未能如期参加答辩。毕业设计题目共计 77 个，题目类别为：①工程设计类的 27 个（占 35.1%），②专题研究 38 个（占 49.4%），③综合实验 12 个（占 15.5%）。题目来源：①国家重点项目 21 个（占 27.3%），主要来自于国家自然科学基金的研究项目课题。②省部级或学校科研任务 17 个（占 22.1%），主要来自于省部级的合作课题和学校专项建设的研究项目。③校外协作项目 18 个（占 23.4%），主要来自于教师与企业合作的横向课题研究任务。④实验室建设 7 个（占 9.1%）。⑤自选题目 14 个（占 18.2%）。参加本届毕业设计指导的教师共 26 人，其中化学工程与工艺专业 13 人，过程装备与控制工程专业 13 人。教授职称的 6 人，所占比例为 42.3%。副教授职称的 8 人，所占比例为 30.8%。讲师职称的 11 人，所占比例为 37%。工程师职称的 1 人，所占比例为 3.8%。平均每位指导教师指导毕业生数 3 人。在校级优秀毕业设计答辩中，装备 01 班叶芳华表现优秀，获得 TOP1%。

6) 创新训练：2014 年我院学生共申请了 13 项“西安交通大学本科生科研训练和实践创新基金”，3 项“国家级、省级大学生创新训练项目”，除个别不可抗力因素外，绝大多数项目进展良好，并通过终期答辩。

7) 教学改革：我院大力支持教师申报教改项目，2014 年共有 2 项校级教改项目获批。另外，刘永忠老师获得 2014 年度“校级教学名师”称号。



**四、质量保障体系**（阐述人才培养中心地位落实情况、院领导班子研究本科教学工作情况、出台的相关政策措施，教学质量保障体系建设、日常监控及运行情况，本科教学基本状态分析，开展专业评估、专业认证、国际评估情况等）：

我院始终以人才培养为核心，两个系牢固树立本科教学质量意识，注重教学研究和教学方法的改革，有效地提高了教师的教学水平和质量。学院领导班子在院务会中多次针对教学问题进行专门研讨。为了提高专业课的授课质量，按照学校的要求，对《化工传递过程》、《化学反应工程》、《过程流体机械》、《过程控制系统设计》这四门课程建立了责任教授制度，并进行了年度考核，考核结果均为合格。

学院组织教师去北京化工大学、天津大学、大连理工大学参观学习了过程装备与控制工程专业的专业认证，为本院的专业认证打好了坚实基础。

**五、学生学习效果**（呈现学生学习满意度、应届本科生毕业情况、学位授予情况、攻读研究生情况、就业情况、社会用人单位对毕业生评价、毕业生成就等）：

1) 学生学习满意度：学院在办学过程中，秉承交大优良学风，注重对学生全面培养，强调基础知识和专业技能的培养。本年度学生的学习情况总体良好，特别是 13 级装备专业在仲英书院的排名第 2，仅次于钱学森班。学生对教师授课满意度均在良好以上。

2) 学生毕业情况：2014 年毕业生共计 90 人。其中有 5 人不能正常毕业，装备专业 3 人，化工专业 2 人，办理了延长学制手续；6 人由于课程没有完全通过，到期办理了结业手续；其余 79 人都顺利拿到了毕业证、学位证。近两年延长学制的学生数目也在逐年递减，希望通过日常对学生的关注，打破 0 延长学制学生的记录。在毕业的学生中，59 人攻读研究生（占 66.6%），4 人出国（占 4.4%），27 人选择就业（30%），就业单位对我院学生评价良好，希望继续招聘我院毕业生。

**六、特色发展**（总结学院在本科教育教学工作中的特色和经验）：

1) 实行导师负责制，激发学生专业学习热情：由于本专业大部分一年级新生是通过专业调剂来到化工学院，所学专业非学生填报志愿的首选，因此这严重影响到新生在第一学年的学习热情与积极性。本院从 2012 年起实施“导师制”，每位教师分配 3-4 名学生作为他们的学业导师，每月至少见面一次，了解学生的学习、生活情况，帮助他们解答一些困难，让学生感受到学院的关怀。同时为了让同学更深入地了解本专业的重要性，学院不定期安排面向大一班级的师生见面会，开设专业导论课程，进行专业教育，这对于调动同学们学习的主动性与自觉性起到了良好的效果。

2) 创新培养模式，促进人才特色发展：结合国家工程教育实践基地和陕西省“专业综合改革试点”的建设，我院将实施国际公认的工程教育 CDIO 卓越工程师人才培养模式，突出集成创新与工程实践能力和国际交流能力的培养，使毕业生具有厚基础、宽口径、综合素质高、具有国际视野和竞争力的创新性高层次专门人才。

**七、需要解决的问题**（针对影响教学质量的突出问题，分析主要原因，提出解决问题的措施及建议）：

1) 大四学生到课率低：通过中期教学质量检查的数据反映出，大四学生由于考研、就业面试等原因到课率相对较低。下一步我院将加强对这些班级的督查，要求教师提高授课质量，同时提醒教师严格课堂纪律。另外一方面，通过班主任等渠道，提醒学生要遵守学生手册的要求。

2) 部分实验设备已经老旧，希望能够得到学校的支持，尽快对这些实验台进行逐步的更新。

3) 随着计算机等技术的发展，根据化工专业的培养要求，希望能够建设虚拟仿真实验室，丰富人才的培养手段和内容。