



西安交通大学
XI'AN JIAOTONG UNIVERSITY

西安交通大学
2013 年本科教学质量报告

二〇一四年十一月

目 录

前言	1
一、本科教育基本情况	2
(一) 本科教育基本情况	2
(二) 留学生教育及本科生海内外交流情况	2
二、师资与教学条件	3
(一) 师资队伍建设情况	3
(二) 教学条件建设情况	5
三、教学建设与改革	7
(一) 完善本科培养方案, 首次实施夏季小学期	7
(二) 优化课程体系, 加强课程建设	8
(三) 建设课程中心, 拓展优质课程资源	8
(四) 建设优质教材, 丰富教育资源	8
(五) 加强教学改革研究, 推动学科发展	9
(六) 创新人才培养模式, 着力培养拔尖人才	9
(七) 构建三级创新训练项目和三级学科竞赛创新能力培养体系	10
(八) 开展优秀毕业设计(论文) TOP1%评定工作, 激发师生积极性	11
(九) 加强留学生教育和学生国际交流, 提升本科生国际竞争力	11
四、质量保障体系	12
(一) 坚持人才培养的中心地位不动摇	12
(二) 学校领导重视本科人才培养	13
(三) 加强教风、学风建设, 提高课堂教学质量	13
(四) 执行教学警示约谈制度, 提升课堂教学质量	14
(五) 坚持期中教学检查制度, 完善教学质量保障体系	15
(六) 开展实验课专项检查, 加强实验教学质量监控	15
(七) 引入论文检测系统, 进一步规范学生学术行为	16

(八) 实施教学质量报告发布制度.....	16
五、学生学习效果.....	17
(一) 学生评教整体反应学生学习效果良好.....	17
(二) 学生学业成绩及综合素质表现优异.....	17
(三) 学生对自我学习与成长的满意度提高.....	18
(四) 本科生就读体验满意.....	19
(五) 就业质量稳中有升.....	20
六、特色发展.....	21
(一) 全面落实“质量二十条”.....	21
(二) 优先保证教学经费投入，保障教学条件.....	22
(三) 激励教师投身教学第一线，以制度保障教学.....	22
(四) 理工结合，构建人才特区，拔尖创新人才培养成效突出.....	23
(五) 完善社会参与的校内校外、科研教学相结合的实践教学模式.....	23
(六) 强化公共艺术教育发展.....	24
七、需要解决的问题.....	25

西安交通大学 2013 年本科教学质量报告

前言

西安交通大学是国家教育部直属重点大学，为我国最早兴办的高等学府之一，其前身是 1896 年创建于上海的南洋公学，1921 年改称交通大学，1956 年国务院决定交通大学内迁西安，1959 年定名为西安交通大学，并被列为全国重点大学。西安交通大学是“七五”、“八五”首批重点建设项目学校，是首批进入国家“211”和“985”工程建设，被国家确定为以建设世界知名高水平大学为目标的学校。2000 年 4 月，国务院决定，将原西安医科大学、原陕西财经学院并入原西安交通大学组建新的西安交通大学。

西安交通大学是一所具有理工特色，涵盖理、工、医、经、管、文、法、哲、教、艺 10 个学科门类的综合性研究型大学。建校 118 年来，始终坚守兴学强国的办学宗旨，弘扬艰苦创业的西迁精神，坚持“欲成第一等学问、事业、人才，须先砥砺第一等品行”的教育思想，秉承崇德尚实、严谨治学、追求卓越、精勤育人的优良传统，坚持“起点高、基础厚、要求严、重实践”的办学特色，矢志不渝培养优秀人才。

近年来，在本科人才培养过程中积极探索，大胆创新，实现了办学模式的全方位改革。学校积极推进基于通识教育、科研能力和创新能力培养的“2+4+X”研究型大学人才培养新模式，实现从知识传授型向探索研究型教育的转变。自 2006 年开始，学校在国内高校中率先实行“学院+书院”的“双院制”人才培养模式，全体本科生进入书院。2007 年，学校创办“钱学森实验班”，培养工程科技领军人才；创办“侯宗濂医学实验班”，探索符合医学教育规律的人才培养模式。学校兴建了旨在发展学生科技兴趣爱好、鼓励发明创造的“工程坊”，鼓励学生“小发明、大创造”。2010 年，学校首届“基础学科拔尖人才实验班”开班。作为目前国内仅有的两所开办“少年班”教育的高校之一，探索了一套“高中—本科—硕士—博士”贯通式培养，这是目前国内外独特的人才培养模式，形成了一套适应智力超常少年“身体和心理协调发展、智力与非智力因素协调发展、知识与能力协调发展”的因材施教培养方案培养模式，培养出 800 余位毕业生，其中有 2 位已成为美国工程院院士，1 位获得美国总统奖，10 多位成为世界一流大学的终生教授。

2013 年，学校加大对本科教学的经费投入，继续深化教育教学改革，在拔尖人才培养，学生创新意识、创新能力的培养与国际视野的拓宽，专业综合改革，课程、师资队伍建设等方面取得较丰硕的成果。

一、本科教育基本情况

学校以“按高标准培养适应 21 世纪社会主义建设需要的，在德、智、体、美全面发展的，具有基础厚、口径宽、能力强、复合型、素质高特点，富有社会责任感，具备创新意识和创新能力，具有国际视野和竞争力，能在各行各业起骨干领导作用的高级专门人才。”为人才培养目标。

学校立足西部，服务全国，以促进和推动中国的科学技术进步与社会发展为己任，为国家建设培养大批优秀人才；面向世界，加强教育、科技和文化的国际交流与合作，成为中华民族优秀文化与世界进步文明成果交流的重要桥梁。学校按照优化学科（专业）结构，强化专业特色，建设一批国际一流专业的基本原则，以专业建设符合学校办学定位，符合区域经济社会发展为目标，不断加强专业建设。

（一）本科教育基本情况

西安交通大学现有本科专业 83 个，其中 2013 年新增 1 个专业（金融工程）。近年来，学校始终将本科生招生规模控制在 3850 人左右。2013 年，全日制在校生 29863 人，其中本科生 15664 人，占 52.5%，学校现设有 20 个学院（部、中心）、8 个本科生书院和 12 所附属教学医院。西安交通大学 2013 年本科招生人数为 3803 人。近年来，学校本科生源质量良好，特别是在理工类录取学生中，排名位于各地前 1% 的学生比例均超过 70%，其中 2013 年为 71.9%。

（二）留学生教育及本科生海内外交流情况

为了提升办学的国际化水平，增强学生的国际竞争力，学校积极拓展本科生国（境）外合作交流渠道。2013 年学校与哈佛大学、哥伦比亚大学、加州大学伯克利分校、加州大学河滨分校、加州大学圣地亚哥分校、加州大学戴维斯分校、加州大学欧文分校、霍夫斯特拉大学、剑桥大学、瑞士洛桑大学、澳大利亚莫纳什大学、新南威尔士大学、悉尼大学等高校签订了长期或短期合作交流协议，至此，学校共与 18 个国家和地区的 75 所大学签订了合作交流协议，开展了寒、暑期短期访学项目、学期交换项目和“中法 4+4”、“3+2”、“3.5+1.5”、“2+2”双学位项目等联合培养本科生。2013 年，共选拔 293 名本科生赴国（境）外高校或机构进行为期一学期以上的交流学习，其中港澳台 121 人、美国 63 人、法国 46 人、日韩 34 人、其他国家和地区 29 人。此外，学校积极支持本科生赴国（境）外进行短期访学活动，2013 年，共选拔 372 名本科生参加如哈佛大学、加州大学伯克利分校、加州

大学洛杉矶分校、韩国浦项工大等大学的暑期学校和中意文化交流、日本国际建筑师协会会议等短期项目。

在留学生教育方面，2013 年有来自美国、英国、法国、德国、巴基斯坦、印度、尼泊尔和坦桑尼亚等全球 86 个国家和地区的 1989 名留学生来我校学习，其中学历生 1219 人（本科 869 人、硕士 270 人、博士 80 人），非学历生 711 人，校际交流生 38 人，孔子学院专项奖学金生 21 人。

在国内高校的本科教育交流方面，2013 年共有 88 名国内高校（C9、山东大学、吉林大学等）学生来我校学习交流一学期以上，共有 28 名我校学生赴 C9 高校、山东大学、吉林大学进行学习交流。2013 年 7 月，我校成功举办了第四届“C9 暑期学校”中国传统文化班，共有 81 名来自 C9 高校的学生参与暑期学校培训并获得结业证书。

互派本科生到 C9 高校交流学习，不但丰富了交流生学习经历，完善了学生知识体系，提升了学生综合素质，而且为我校和 C9 其他八所高校间在人才培养、学术研究等诸多领域真正实现“优势互补、资源共享”及全方位合作与交流奠定了坚实的基础。

二、师资与教学条件

（一）师资队伍建设情况

截至 2013 年底，校本部在职教职工共 5629 人，其中：专任教师 2457 人，教授 627 人，副教授 893 人，两院院士 25 名（其中 14 名为双聘院士）；教育部“长江学者”特聘教授和讲座教授 47 名，国家杰出青年基金获得者 31 名，“长江学者和创新团队发展计划”创新团队带头人 19 人，“千人计划”34 人，“青年千人计划”9 人，教育部“新世纪优秀人才培养计划入选者”234 名。本科生与专任教师的生师比约为 6.4:1。

教师队伍中具有博士学位的教师有 1664 人，占师资队伍的 67.7%，具有博士、硕士学位的教师共 2187 人，占师资队伍的 89.0%。45 岁以下的教师占教师总数的 60.6%，46~55 岁的教师占教师总数的 29.2%。本校毕业的 1535 人，占 62.5%，外校毕业的 922 人，占 37.5%。学校拥有 6 名国家级教学名师，教授中有 78.01%给本科生授课。

在师资队伍建设方面，学校坚持“厚待重用现有人才、坚定引进急需人才、着力培养未来人才”的基本原则，建立了选拔、培养、使用、评价、流动机制，培养了一批国内外知名的学术带头人，形成了一支数量与梯队合理的教学科研骨干队伍，形成了一支由院士、国家教学名师等突出人才为引领、中青年骨干为核心的、素质过硬的教学队伍。

坚持教授主讲本科生课程制度。学校一直鼓励具有高级职务的教师为本科生上课，已

经把教授、副教授为本科生上课作为年终考核学院的最重要的指标。在大面积公共课、基础课（包括实验课程）专业基础课程和专业主干课程（包括单独设课的实验课程）建立了责任教授制度。责任教授全面负责课程及所包含实验的建设，并承担授课任务。责任教授实行额外的绩效津贴计算管理办法。2013年，学校共开设本科生理论课程2291门，共计3862门次，由教授、副教授讲授的课程2654门次，占总门次的68.72%，其中，由教授承担授课任务占比为24.11%，由副教授承担授课任务占比为44.61%。承担本科生授课任务的教授人数占全校教授总人数的比例相比前两年持续上升，2013年达到78.01%。

严格教师晋升、准入制度。2011年学校出台了《西安交通大学教师高级职务申报基本条件中教学业务条件的审核办法》，将教师为本科生承担授课的教学任务作为教师职务聘任申报的首要业务条件，在教师职称晋升工作中对教学基本工作量和教学质量条件进行严格审核。2013年学校组织专家对申报职称的214名教师教学业务条件进行了审核，其中5名教师因为教学业务条件审核未通过而不能进入职称晋升下一轮程序。

同时，为提高课堂教学质量，学校严格监控课程主讲教师授课水平。严格执行《西安交通大学新任授课教师资格认定办法》，新任教师在申请课程主讲资格之前必须通过教师教学发展中心的教学培训，学院必须安排一定学时的教学辅导工作之后，方可按照“新任教师申请-系试讲-学院试讲-专家评议”的程序对担任主讲教师资格进行审核。2013年，学校对15个学院共68名新任教师授课资格进行了认定工作，学校根据文件程序，分批对新任教师的授课资格进行了认定。

不断加强基础课教师队伍建设。基础课教学师资队伍是学校教学管理与质量监控的一项重要工作，学校在职称评审、业务考核等方面均给予相应的政策倾斜，对承担基础课程的教师设立教学型教授和副教授岗位，使基础课教师队伍的结构不断优化，整体素质不断提高，逐步形成一支年龄结构和学历结构合理、具有良好师德和较高教学水平的师资队伍。2013年，为进一步提高基础课程教师积极投身教学，学校启动了基础课程专项教学研究与教学改革项目，经过多次论证和讨论，学校投入近100万元建设经费对大学物理、高等数学、大学英语和大学计算机基础等课程教学研究与教学改革项目进行支持，从课程建设、教学方法、教学手段和师资队伍培养等方面对课程进行改革和实践。

设立了教学激励机制。通过树立师德楷模，表彰师德高尚、教学精湛、成就卓越的教育工作者，积极引导教师潜心教学、投身教育改革，牢固确立人才培养中心地位，大力建设具有交大特色的教书育人文化。2013年学校启动了第一届教学终身成就奖、优秀教学团队奖和教学卓越奖评审工作。奖励长期投身教学一线工作，潜心育人、无私奉献、锐意创新，在课堂教学、教材编写和教学改革方面做出优秀成绩的教师。高度重视本科教育工作，

确保教学的中心地位不动摇，对所存在的问题进行全面系统改进，进一步深化教学改革，促使我校本科教育质量更上一个台阶。

坚持以授课竞赛促进教师教学的相互交流与提升。教学授课竞赛是我校提高人才培养质量的重要举措。旨在鼓励更多教师，特别是中青年教师投身教育教学方法的研究与改革、培养和选拔一批教学基本功扎实、教学效果好的优秀教师。授课竞赛参赛结果将作为今后教师评优、职称晋升和岗位津贴评定等方面的参考依据。

2013年上半年、下半年分别举办了两次青年教师的授课竞赛工作，全校181名教师参赛。通过初赛专家随堂听课、复赛集中授课的方式评选出一等奖12名，二等奖21名，三等奖47名，人文学院和医学院两个教学单位分别获组织奖。

加大提升青年教师教学能力和水平的培训力度。充分发挥国家级教师教学发展示范中心的职能，加大对青年教师教学能力和水平的培养力度。所有新聘任的教师都要进行岗前培训。通过专题报告、讲座、讨论、观摩等形式，使新教师了解学校的办学指导思想，明确自己的岗位责任和使命。对于青年教师，通过确定指导老师，组织集体备课，参加教学法活动等方式，明确岗位职责要求，熟悉教学过程的各个环节，掌握教学内容和教学方法，提高教学水平和授课艺术。有计划地选派各类骨干人员到国内外知名大学学习进修，提高与本职岗位相关的业务技术水平和英语授课水平。2013年，学校共选派11名青年骨干教师赴英国利物浦大学进行教学培训。

（二）教学条件建设情况

1. 教学经费投入情况

2013年，学校投入本科教育教学的日常经费（不含“985工程”三期专项投入）共13662.66万元，生均8717.32元（主要包括：教务处、学生处、校团委的日常运行费、业务费、专项费；本科招生办、就业指导中心的日常运行费和业务费；教师教学发展中心的日常运行费；附属医院的教学设备费和教学经费等）。本科专项教学经费10126.29万元，主要包括教学改革与质量工程项目专项经费685万元，基础学科拔尖人才培养专项经费1525.00万元，改善基本教学条件专项4764.02万元（其中设备购置费2731.42万元，房屋修缮费1549.24万元，图书文献资源建设费483.36万元）。

2. 教学用房及其使用情况

学校重视对教学基本设施的投入。普通教室、多媒体教室、实验室、计算机教室等各类教室齐备，教学设施齐全，能够满足本科教学和人才培养需要。学校共有教室402间，座位数39030个。其中多媒教室205间、制图教室11间、设计教室3间、语音室55间、

音乐教室 6 间。

至 2013 年底，学校有 8 个国家级实验教学示范中心，1 个国家级虚拟仿真实验教学中心，16 个陕西省实验教学示范中心（含工程坊），21 个校级教学实验中心。目前学校用于教学科研的仪器设备资产共计 12.2 万台套，资产总额为 2.25 亿元。计算机教学实验中心含实验室用房面积 2400 平米，计算机 478 台，服务器 12 台，接口实验装置 64 套。目前中心拥有各类实验机房 7 个，全部计算机的机龄保持在 3 年以内，核心网络速度和实验室计算机的连接速度分别已达到千兆和百兆，IP 地址数量达到 300 余个，网络存储空间达到 8TB。中心还投入资金对硬件实验机房的 64 台实验设备进行了扩充改造，满足了非专业学生的微机原理与接口技术课程实验要求。中心各主要服务器全天 24 小时提供网络服务，实验室实行每周 7 天、每天 14 小时开放，每年可提供的 3 万小时机时数，各类设施基本满足教学需求。

目前我校共有 56 个国家级、校级、院级教学实验中心（室），总面积约达 4.5 万余平方米，实验设备数约为 2.6 万余台件，实验设备总值约为 3.7 万余万元。各级教学实验中心（室）统筹规划，整合资源、集中投入，推动了整个实验示范中心的层次提升。一方面集中维修和更换了大量陈旧、破损的实验设备，另一方面新建了一批高水平的实验平台。通过建设，各级教学实验中心（室）承担了大量的实验教学工作。以 2012-2013 学年为例，14 个学院共承担 517 门实验课程的教学任务，接纳学生 399545 人次，完成实验学时为 11577，完成实验项目个数为 2893，受益学生面广量大，切实保障了我校实验教学的有序进行。

3.教学信息化条件及资源建设情况

西安交通大学校园网始建于 1994 年，1995 年通过 CERNET 与国际互联网（Internet）连通。自 1997 年起，校园网络和校园信息化被先后列入学校各期“211”、“985”、“西部高校校园网专项”和教育部“教育科研基础设施 IPv6 技术升级和应用示范项目”等重点建设项目，并与银行合作建设了“校园一卡通”系统。

经过建设，校园网在接入能力、公共信息容量、出口带宽、运行管理等方面都位于国内高校前列。现已敷设地下光缆 130 余公里，采用了先进的 IPv4/IPv6 网络设备和三层全交换技术，主干带宽 10Gb，1Gb 到楼，100Mb 到用户端，出口总带宽 2.8Gb，正式 IP 地址 2B 以上。校园网覆盖了所有教学、学生、生活区，并为各附属医院、附中、附小等提供接入，上网普及率达到 100%，并已经在部分公共区域开通了无线网络服务，即将升级的无线校园网络全面采用 802.11n 技术。

目前，已建设校内各类网站 150 余个，提供教学、教务、科研、校务、新闻、学生社团等多种应用功能和资源服务；在学校的统一规划下，先后建设了办公自动化（OA）、教务

管理、研究生院管理、科研管理、财务管理、校园一卡通等 20 余个校务管理信息应用系统，有力支撑了学校教学、科研、管理和 service 水平的提升。于 2007 年投入运行的数字校园平台，集统一身份认证及授权、校内信息门户、数据交换引擎和公共基础数据库为一体，有效整合了校内各类信息资源和信息服务，并为各类应用系统和网络服务提供了强有力的管理手段。目前，学校建成了集 200TB 存储、64 个物理 CPU（448 核心）的虚拟计算平台，提供 170 余个虚拟主机对各部门应用系统进行支撑，有力地满足了学校日益拓展的教学信息化平台对计算能力的需求。

为帮助教师在教学过程中通过课程网站的形式展示自己的教学成果和教学文化，与学生进行各种互动教学，学校建设了“课程中心”平台。该平台是基于校园网的信息化课程教学和学习交流社区，整合了校内所有课程资源，包括授课视频、课件、参考资料、习题、计算机辅助教学软件等，主要服务于校内的教师教学和学生学习。平台除共享课件资源外，还可实现网上提交作业、批改作业、在线交流互动等功能。课程中心建设，将有利于形成提高授课质量、鼓舞和激励教师积极投入教学和人才培养的公众推动机制。

同时，依托学校教育教学资源开放共享平台，以精品课程建设为龙头，按照教育部整体工作安排，学校组织开展了国家级精品资源共享课程和精品视频公开课程的建设 and 遴选工作。精品资源共享课程按照校级、省级和国家级三级建设，精品视频课程按照校级和国家级两级建设。2013 年，建设完成国家级精品视频公开课程 4 门，校级 10 门；国家级精品资源共享课程 10 门，省级精品资源共享课程 26 门，校级精品资源共享课程 36 门，涉及文学、社会科学、工学、医学等多个学科门类。通过学校专门网站进行公开，受到校内师生和社会大众的高度关注，社会反响积极，为提升学校的社会影响和高校间教学资源共享做出了重要的贡献。

三、教学建设与改革

（一）完善本科培养方案，首次实施夏季小学期

《西安交通大学 2010 版本科培养方案》已完整实施一届，该培养方案充分体现了研究型大学的特征，以科学发展观为指导，以提高培养质量为主线，坚持精英教育的理念，彰显优势，强化“起点高、基础厚、要求严、重实践”的特色，按照“加强基础、因材施教、分类指导、注重创新”的思想，根据理、工、医、经、管、文、法等不同学科门类人才培养的特点，分类指导，形成多样化的质量评价体系，鼓励学生个性发展。

为进一步完善人才培养体系，深化教学改革和课程体系改革，提高人才培养质量，强

化实践育人，推进教育国际化进程，学校从 2013 年起实行夏季小学期。利用夏季小学期，优化课程体系，为学生提供更加丰富、优质的国内外课程资源；强化集中实践教学，提高学生创新能力；建立与国际一流大学相衔接的人才培养体系，促进师生参加国际交流等。

（二）优化课程体系，加强课程建设

学校本科课程分为必修课程和选修课程两大类，其中必修课程分为公共课程、基础科学课程、专业主干课程、专业课程以及实践类课程；选修课程分为通识类核心课程和通识类选修课程。学校 2013 年共开设本科生课程近 6300 门次，其中必修课程近 6000 门次，选修课程近 300 门次。

2013 年，学校继续推动课程体系改革，重点加强对基础课程进行改革。启动了基础课程教学改革专项项目，首批遴选的课程是大学物理、大学数学、大学英语和大学计算机基础等课程，这些课程为学校近乎全部学生继续学习提供基础知识与基本理论，培养学生基本能力与基本素质。学校拨付近 100 万专项经费用于在这些课程的课程建设、教学方法、教学手段和师资队伍培养等方面进行改革和实践。

同时，为加强基础课程质量建设，开展了基础课程和公共课程的教学现状调研，就教学组织形式、人员结构、教学质量以及在全国的影响力等方面进行分析，向学校、学院提出建设性建议咨询报告。

（三）建设课程中心，拓展优质课程资源

2013 年，学校课程中心建设工作正式启动。课程中心是为了满足广大教师进行网络课程建设、提升教学质量，基于 MOOC 理念创建的课程资源网络共享平台，学生可在线学习，可查阅课程资源，复习课堂教学录像，在线提交作业，并参与在线答疑、互动讨论等学习环节。同时，学校教学主管部门可全面、准确、快捷地掌握关于课程资源、教学录像、课程教学成果、教师信息等方面的信息，及时进行信息的采集、反馈与统计，并可随时将基本教学情况向上汇报。使用课程中心配合一线课堂教学已成为一种新的教学模式。截止 2013 年底，全校共有 120 余门课程在课程中心建课，现有的多门国家级、省级精品课程等课程资源已逐步在课程中心上线共享，受到师生广泛关注和参与。

（四）建设优质教材，丰富教育资源

学校始终重视教材建设，通过结合学校人才培养、课程建设和学科发展的实际需要，

及时更新教材建设的整体规划。学校教材建设的指导思想是要坚持以新世纪高等教育的人才观、质量观和教学观为先导，以提高教学质量、培养研究与创新人才为目标，围绕学校人才培养创新体系的建立，以课程体系、教学内容和教学方法的改革为核心，体现教材内容的科学性和先进性，形式的多样化和系列化。同时，完善我校教材建设、供应、评价等管理制度，让教材更好地服务于我校的教与学工作，并在全国起到良好的辐射作用。

为“十三五”国家级规划教材奠定基础，学校拟设立教材专项，鼓励编写通识类核心课程教材。此外，为进一步推动教材建设，促进教学体系内容改革，提高教学质量，学校设立优秀教材奖，2013年我校第13届优秀教材奖共计评出16种优秀教材，其中5种教材获2013年陕西省优秀教材奖。学校“十二五”国家级规划教材第一批遴选我校入选20种，2013年学校新出版教材有效数量达24种。

（五）加强教学改革研究，推动学科发展

在教学改革研究方面，学校立足高等教育全局，紧紧围绕人才培养这一根本任务，结合我校教学改革和发展的实际，针对当前教学改革的难点、热点和重点问题，我校教师积极参与各类教学改革与建设活动，包括省级教改项目、校级教改项目、各类教改专项、专业综合改革试点项目、教学团队、精品资源共享课程、人才培养模式创新实验区等。

2013年我校获批10项陕西省高等教育教学改革研究项目，5项省级专业综合改革试点项目，6项省级教学团队，5门省级精品资源共享课；1项省级人才培养模式创新实验区。此外，2013年学校共计评出校级教学改革研究专项项目68项，包含重点项目12项；面上项目18项、青年项目30项，大面积基础课程教改专项4项，MOOCs课程教改专项4项。

近年来学校教学改革研究主要围绕创新人才培养、实践教学体系改革、教学质量监控保障体系建设等影响本科教育质量的关键环节进行综合改革，强化内涵建设，提供改革示范。立项项目主要向青年教师、公共基础课程、网络教学资源建设倾斜，努力提升人才培养质量，全方位推动学生发展。

（六）创新人才培养模式，着力培养拔尖人才

1. 深化培养方案改革，利于拔尖创新人才培养

为进一步探索新形势下高校与中学合作培养拔尖创新人才的新途径，实现高中教育和大学教育的无缝衔接，拔尖人才培养办公室多次组织会议进行专家研讨、反复修订和严格审核，最后制定了《2012级少年班培养方案及管理办法》。

《2012级少年班培养方案及管理办法》在培养模式、课程体系、管理规定等方面均进

行了修订和完善，完成了高中与大学之间教育教学的平滑过渡，具体新举措如下：（1）课程体系更精炼更科学。在保证加强大理科培养的基础上，缩减学分，大大减轻学生的负担；

（2）管理办法更科学更严格。如：本科四年单独编班，统一管理；增加新生摸底考试（预科一升预科二），并将成绩纳入专业选择考察比例。调动学生的学习积极性和中学教师的教学热情；对于“学硕连读资格”要求更严格，严格遵守少年班高质量、高要求、高标准的原则，保证留在少年班学生的质量。

2. 提高课堂教学质量，开展教改项目建设

为了做好钱学森实验班、少年班的特殊人才培养工作，激励教师在课程教学内容、方法、手段上不断改革，提高教学质量，学校在“985 工程”三期人才培养项目中的子项目“创新人才培养”中，针对钱学森实验班、少年班课程教学改革设立专项，分期分批进行课程建设，并从中遴选出若干门具有特色的优质基础课程，给予重点建设和持续支持。

经教师及相关教学单位申报，学校组织专家评审，2013 年共评出“伦理与人生”等 13 门课程作为课程教学改革专项项目，并分别给予 1 万或 2 万元不等的经费支持，经费总额度 20 万元人民币。2009-2013 年，共计立项 54 项，投入经费 54.67 万元。

3. 加大国际化培养，请进来、走出去

学校在开展拔尖学生培养工作中，加强了国际交流的相关工作，利用各方面的渠道和途径，联系国外高水平大学和知名专家，采用“请进来”和“走出去”的方式，为学生提供接触和参与国际交流的机会。目前，试验班已与密歇根州立大学、新加坡国立大学、加州大学伯克利分校等 11 所国外知名高校签订联合培养协议，其本科出国率已达到 80% 以上。

从 2013 年起，拔尖人才培养办公室每年设立专项经费，对钱学森班和侯宗濂班赴国外（不含港、澳、台地区）自费进行交流学习的学生进行资助。资助类别为短期项目，具体包括：在校钱学森班、侯宗濂班学生自费到国外大学或单位参加为期三个月以下的短期实践、暑期学校；学生自行联系到国外大学参加为期三个月以下的短期实践、暑期学校。

2013 年，钱学森班和侯宗濂班共有 19 名学生获得出国资助，总金额约 35 万元人民币。这些学生分赴英国、美国等国际一流高校进行交流学习，获得所在高校教授的喜爱和认可。回国后经过答辩考核，他们都取得了圆满的成绩。2014 年，钱学森班和侯宗濂班共有 14 名学生获得资助。经过此举措，越来越多的实验班学生认识到了国际交流学习的重要性，其出国的热情被充分调动了起来，这有利于拔尖学生的培养。

（七）构建三级创新训练项目和三级学科竞赛创新能力培养体系

我校自 2011 年起设立了校级大学生科研训练与创新基金项目，通过学校大力投入，至

2013年，已形成以校级（年300多项）、省级（约110项）、国家级（70-80项）三级创新训练项目及重点支持、一般性支持、校院两级共同资助的三级学科竞赛为载体的分层次、结构化的创新能力培养体系，年投入经费300余万，年实际参与学生超过3000人次，基本相当于我校年本科招生人数。通过对学生课外科技创新能力培养体系的规划设计、学生科技创新活动的开展、学生科技创新团队建设等实现了广大学生将知识转化为能力的素质提升，在校园内营造了浓厚的科技创新气氛，培养了一批高素质的大学生科技创新菁英人才，成果丰硕。以全国大学生数学建模竞赛和全国大学生电子设计竞赛、全国大学生节能减排社会实践与科技竞赛和飞思卡尔智能车大赛等竞赛的国家级奖项获奖数量为例，我校获奖数量逐年递增，2013年共获得国家一等奖16项，国家二等奖12项，在C9高校中位居前茅，特别是2013年飞思卡尔智能车大赛我校获得的特等奖1项（全国仅3项）。

（八）开展优秀毕业设计（论文）TOP1%评定工作，激发师生积极性

继续实施《关于全面提高本科教育质量的实施意见》《西交教〔2012〕118号》，学校2013年开展校级优秀毕业设计（论文）TOP1%的评定工作，在学生离校前发放优秀毕业设计（论文）证书，将标注“TOP1%”计入《本科学生学籍、成绩登记总表》，并进入学生档案。

本年度校级优秀毕业设计评选工作采取由各系推荐，各学院教学委员会评审后上报的方式进行。各学院按不超过毕业班总人数的2%进行申报，共计68篇毕业设计（论文），并进行反抄袭检测，文字复制比超过10%的有4篇占5.88%，比2012年（18.9%）减少13.02%。2013年评选校级优秀毕业设计（论文），文字复制比大于10%的直接取消参评资格（2012年该项规定为15%）。经过学生答辩、专家小组评议和打分，最终评选出35篇校级优秀毕业设计（论文）。

（九）加强留学生教育和学生国际交流，提升本科生国际竞争力

为了提升本科生培养质量和国际竞争力，提高学生出访积极性，2013年，学校制定了《西安交通大学资助本科生赴国外交流学习专项资金管理办法（试行）》，启动资助本科生赴国外交流学习工作，投入经费200万元人民币资助成绩优异的学生出访学习，学校共资助131名本科生赴国外进行长期或短期交流学习。

在留学生教育方面：①临床医学留学生教育通过泰国医学委员会认证。从2012年开始，国际教育学院积极与泰国医学委员会联系，开始启动医学留学生教育认证事宜，经过准备并提交申报材料、具体考察、与泰国驻西安领事馆和泰国医学委员会反复沟通交流等工作，我校于2013年12月获悉：泰国医学委员会研究确定我校医学留学生教育通过认证，该认

证将会进一步提升临床医学留学生规模与质量。②2013年汉语言专业22为学生顺利毕业，其中8位同学分别被复旦大学等高校录取为研究生，体现了交大对外汉语教学的丰硕成果。③建立留学生文化交流与实习基地并开展交流实践活动。2013年12月，西安交通大学国际教育学院与韩城市象山中学正式签订合作备忘录，韩城市象山中学成为我校第一所留学生文化交流与实习基地。

四、质量保障体系

（一）坚持人才培养的中心地位不动摇

学校始终坚持“育人为本”，以人才培养为中心，走提高人才培养质量办学之路。在跨越三个世纪、长达120余年的求索中，形成了兴学强国、艰苦创业、崇德尚实、严谨治学的优良传统和爱国爱校、饮水思源的品格，坚持“起点高、基础厚、要求严、重实践”的办学特色，不断开拓创新，精勤育人，在国内外具有深远影响。

近十年来，学校先后实施了人才培养改革“四步曲”，在国内高等教育改革中形成了重要影响。这“四步曲”是：率先推行“2+4+X”创新人才培养模式改革；建成了旨在培养学生创新意识和实践能力的“工程坊”；探索实施了新时期育人新模式——“书院制”；坚持德智体全面发展，倡导和培养学生的“体育精神”。

近年来，学校不断增加教学投入，出台了一系列强化人才培养中心地位的政策措施。学校公布实施了《关于全面提高本科教育质量的实施意见》（校内简称“质量二十条”）。“质量二十条”集中反映了学校将人才培养中心工作落到实处的具体措施。例如：

- 建立了党委常委会和校长办公会定期或不定期召开本科教育专题会议制度。
- 不断加大教学经费投入，“十二五”期间，确保本科教学经费生均定额预算等经费每年不低于15%比例增长。
- 各项定职定级政策均充分考虑教学的中心地位，激励广大教师始终把人才培养作为基本职责和崇高使命。
- 在教师评聘高级职务时，把教学效果、教学工作任务、教改项目与教学成果作为评聘的必要条件，实行一票否决制。
- 建立了教学奖励制度，设立了教学终身成就奖、教学卓越奖和优秀教学团队奖，用于激励在人才培养工作中做出突出贡献的教师。奖励金额最高达30万元。
- 强化对人才培养工作和教学效果的考核，学校在奖励津贴中确保每年在津贴增量中预留人才培养专项经费。

(二) 学校领导重视本科人才培养

学校领导一贯重视人才培养工作。由校领导亲自起草，并且经过党委常委会、校长办公会多次召开专题会研讨。前后历时一年时间，最终完成了“质量二十条”的制定工作。学校领导还进一步将落实“质量二十条”作为学校 2013 年度第一项重点工作来抓，要求相关单位逐条落实。

学校制定了党委常委会或校长办公会定期召开人才培养专题研讨会制度，2013 年，学校党委常委会和校长办公会共计召开了 7 次专题会议，研讨了 12 个人才培养的议题。学校召开了全校教学工作会议，学校领导在工作会议上做主题报告，所有学院院长、教学副院长、学校职能部门以及特邀专家参加会议并积极为学校人才培养进言献策。

同时，学校实行课堂教学质量日常监督和专项教学质量检查相结合，督导专家和院、校领导交叉听课以及学生评教等多种评价方式，全面保障课堂教学效果，促进教学质量的提高。学校一直坚持校领导听课以及巡考制度，2013 年，校领导听课和巡考近三十人次。校、院领导专项教学检查听课共计 998 人次，学院和学校督导专家专项听课共计 1814 人次，督导专家日常听课 702 人次，2013 年度全校本科生共参与网上评教 4659 门次，覆盖了全校所有理论和实验课程。所有评价数据都应用于学校对院、系、教师等各个层面的教学质量评估，并将其作为对学院、系和教师个人年终考核的重要参考依据，并作为教师职称晋升、岗位聘任和薪酬分配的必要参考数据。

(三) 加强教风、学风建设，提高课堂教学质量

学风是学生思想道德品质、学习精神与综合素质的重要体现，是学生成长的基础和前提。学风建设是高校校风建设的重要内容，优良的学风是提高教学质量、建立良好校风的重要条件。

一是着重加强教风建设。教风是学风的基础和条件，一个好的老师会影响学生一生。为了加强师德师风建设，学校制定出台了《关于进一步加强师德师风建设的实施意见》，从指导思想、氛围营造、长效机制构建、考核与监督和组织领导等方面对师德师风的建设进行了规范。2013 年，教师教学发展中心对新任教师、晋升副教授的教师、研究生助教等进行了五期集中培训，对 365 名教师进行了现场点评辅导。其中新任教师教学培训两期（133 人），重点开展师德师风教育，培养新教师敬业精神，进行教学基本功训练，使其尽快达到作为一名合格教师的业务要求；晋升副教授的教学培训一期（121 人），重点探讨教师如何正确处理教学与科研的关系和做一名优秀教师所应具备的条件，更新教学理念、改善教学

方法，提高教学能力；研究生助教培训两期（111 人），重点培养研究生助教的职责和使命感，充分发挥研究生助教在教师教学和学生之间的重要的桥梁作用，提高研究生助教工作质量和水平。

二是扎实做好本科生课堂学习与考试诚信教育。我校注重调动学生的学习动力，通过校史校情教育，使学生明确在交大学习身上所肩负的责任与使命，同时通过灵活的转专业制度、专业认知教育和实践育人等举措，激发学生的学习动力，变被动学为主动学。此外，学校通过发挥班主任、辅导员和学生骨干的作用，建立了查课听课等制度，确保学生的出勤率和“抬头率”，在考试中，学校通过签署考试诚信承诺书，试点大考场制度和启用标准化教室信息管理系统等，加强考风考纪建设，收到了良好的效果。

三是开展到课率专项检查。学校坚持开展课堂到课率专项检查，通过到课率检查，一定程度上从侧面反应出教师课堂教学质量的高低，也反应出学生对学习过程的兴趣，挖掘影响学生学习效果的因素，提高课堂教学质量。2013 年，学校利用标准化教师监控系统，共开展四次学生到课率专项检查，并将检查结果通报相关学院和书院，同时将结果作为学校考核学院和书院的指标之一。

四是发挥榜样的引领与示范作用。学校通过大学生年度人物评选、优秀学生标兵评选、优秀学生评选等活动，为学生树立身边的榜样；同时，通过连续多年举办“十佳党支部暨特色党支部”评选、“最佳团日”评选等，融入学风建设内容，发挥党团组织的互帮互助作用，引导学生“学业争先、行为争范，让优秀成为习惯、让先进成为个性”。

通过扎实开展学风建设，我校学风状况取得诸多喜人的成就，2012-2013 学年的学风优秀班数量大幅提升，共有 65 个本科生班级学生成绩优良率在 75% 以上，获得“学风优秀班”称号，较前一学年提高 44%。

（四）执行教学警示约谈制度，提升课堂教学质量

从 2009 年开始，学校施行教学评价末尾警示约谈制度，将学生评教结果排名全校后 1% 和学院排名后 5% 的课程和教师作为重点听课对象，要求学院教学院长、系（中心）主任全面掌握教师的授课情况并与主讲教师进行约谈，分析学生评分低的原因，有针对性地制定帮扶措施，督促教师改进教学方式方法，提高课堂教学效果。同时将约谈记录返回学校教务处留存，连续两学期同一门课程学生评教结果排名在全校后 1% 的主讲教师，学院不得再安排教学任务，教师必须在教师教学发展中心进行专项培训，通过考核后方可继续承担教学任务。2013 年度，各学院认真执行教学警示和约谈制度，有 4 个学院对 4 名教师进行了教学警示和约谈，受约谈的教师均按时提交了签字回执。学校教务处和教师教学发展中心

对这部分教师进行针对性的教学培训，帮助其提高教学水平，切实保证提高本科第一课堂教学质量。

（五）坚持期中教学检查制度，完善教学质量保障体系

期中教学检查作为我校教学质量保障的重要措施之一，每学期学校教务处从第 8 周至第 13 周开展期中教学质量检查工作，分常规教学检查和专项工作检查，通过期中教学检查，对前半学期教学运行情况进行阶段总结和分析，及时发现并解决问题，安排落实下半学期教学工作中的重点和难点工作，保障整个学期教学工作正常运行。常规教学检查主要有：教学授课情况，审核教学计划与进度表及其落实情况，检查教材选用情况，教学文件执行情况，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，由学院组织完成并将总结报告上报学校教务处，学校统计分析全校教学运行情况并召开总结会议，将各学院教学相关数据通报全校，并要求学院及时整改落实存在的问题。2013 年的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意见落实情况，通识类核心课开课情况，实验课程开课情况，教师晋升高级职务教学效果审核情况，新任教师授课资格认定等。通过组织校领导，教学院长、系（中心、教研室）主任领导听课，召开教师和学生座谈会等，及时发现并解决教学活动中存在的问题。

（六）开展实验课专项检查，加强实验教学质量监控

继 2011 年实验教学专项检查后，为进一步加强实验教学管理，切实提高实验教学质量，深化实践育人工作，2012-2013 学年第二学期教务处针对全校独立设置的实验课程教学质量进行了专项检查工作，聘请了 25 位专家分 3 组针对各学院在第五至十四周（2013 年 3 月 25 日—5 月 31 日）开设的“金相制备与分析实验”等 60 门独立设置的实验课、实验项目 88 项进行了质量监控工作，首先实地考察了这 60 门独立设置的实验课程建设情况，随后对实验教学管理文档等进行了检查，最后依据检查情况填写了《西安交通大学实验教学听课评价表》和《西安交通大学独立设置的实验课教学检查记录表》，教务处累计整理专家检查意见 185 份，并对实验教学课和检查的建设情况进行了综合评价，完成了《西安交通大学 2012-2013 学年第二学期独立设置的实验课程教学质量专项检查工作总结报告》，最后将总结报告按学院分类汇总后反馈给各学院并要求各学院按照专家意见进行整改，进一步提升独立设置实验课的教学质量。

（七）引入论文检测系统，进一步规范学生学术行为

学术诚信是大学生成才的基础，高校教育的主要任务之一就是培养学生规范自己的学术行为、养成独立思考和勇于创新的精神。学术诚信不仅是学生学习、研究和日后工作的基本要求，更是高校人才培养质量提高的根本。因此，必须采取有效措施，加强大学生的学术诚信教育。

2013年，学校继续引入中国知网“PMLC 学术不端文献检测系统”进行学术不端行为检测。除检测我校本科生毕业设计（论文）外，还对国家级、省级和校级大学生创新创业训练计划项目以及各类竞赛中的报告、论文、设计方案等进行检测，避免学术不端行为的发生，切实加强本科生学风建设，有效提高科技创新力。本年度检测了9个学院（机械、能动、电气、电信、人文、法学院、经金、管院和公管）部分专业或全部专业本科生毕设（论文），其中经管文法类专业全部检测，共检测1323篇论文，占毕业论文总篇数（3295篇）的40.2%，文字复制比大于20%的占9.07%，比去年明显减少。文字复制比（小于10%）作为评选校级优秀毕业设计（TOP1%）的重要指标之一。本年度检测了近1000篇各级创新训练项目的中期报告和结题报告，有效地防止了学术不端行为的发生。

下一步将基于同方知网的检测平台接口，整合我校现有的课程中心以及正在开发完善的毕业设计管理系统、大学生创新创业项目管理系统等，最终建成融提交、批改和检测本科生日常作业、报告、论文等的综合性学术行为监控平台。

（八）实施教学质量报告发布制度

发布校院两级教学质量报告，健全教学质量保障体系，推动建立各学院自身的质量提高机制和激励、约束机制。进一步改进完善学院教学质量评价指标体系和年终考核方法。每年编印公布各学院年度本科教学质量报告。教学质量报告以各专业基本状态数据常态监测为基础，其主要内容涵盖教授主讲课程比例、专业主干课程责任教授配备、教师教学效果、学生学习效果、教学改革成效等。2013年度共有23个教学单位提交了《2012年度学院本科教学质量报告》，并在校内进行公布。

推动学校师资队伍建设，以优化结构、内涵发展、质量为先作为指导方针，将资源配置和工作重点集中到强化教学环节、提高教育质量上来，营造良好的育人环境和氛围。建立校党委常委会或校长办公会每学期召开本科教育专题会议制度。每年召开一次全校教学工作会议。各学院每学期至少组织一次本科教学检查或专题研讨会，研究教学中的问题，及时提出解决措施，推动教学质量提升。2013年召开一次全校本科教学专题工作会议。同

时，全年共有 21 个教学单位召开了 38 次学院教学工作专题研讨会，相关职能部门负责人、校督导专家以及学生代表受邀参与了研讨会。

五、学生学习效果

（一）学生评教整体反应学生学习效果良好

2013 年整体上来看，学生学风良好，学习效果佳。学校教学督导专家常规听课及各专项的听课单反应学生上课能够准时到课，认真专注听讲、学习态度认真；从校、院领导听课记录表反馈的意见来看，学生精神饱满，积极主动配合教学互动，课堂气氛融洽有序，课堂教学良好。

2013-2014 学年第一学期，学生对 2570 门次的课程进行了有效评价，其中学生评价优秀（90 分以上）的课程 1476 门次，优秀率为 57.43%，评价良好（80 分以上）的课程 2530 门次，优良率达到 98.44%。优秀率和优良率都比上一年度有明显提高，表明课堂教学效果良好，学生对教学效果满意。

（二）学生学业成绩及综合素质表现优异

2013 届普通高等教育本科生共计 3795 人（含留级生 24 人），毕业 3664 人，授予学士学位 3604 人，获辅修学位 285 人；2013 届毕业生中攻读硕士学位研究生的 1723 人，其中推荐免试研究生 981 人。

学习是学生的天职，学校以其优质的生源、严格的教学管理、卓越的师资力量和活跃的校园氛围，学生的学业成绩整体上非常优异。2013 级学生（加权）平均学分成绩情况统计如表 1 所示。

$$\text{加权平均学分成绩} = \frac{\sum (\text{成绩} * \text{学分})}{\text{总学分}}$$

表 1 2013 级学生平均学分成绩统计表

总人数	留级生人数	90 分以上		80-90 分		70-80 分		60-70 分		60 分以下	
		人数	比例	人数	比例	人数	比例	人数	比例	人数	比例
3795	24	160	4.2%	1842	48.5%	1280	33.7%	332	8.8%	181	4.8%

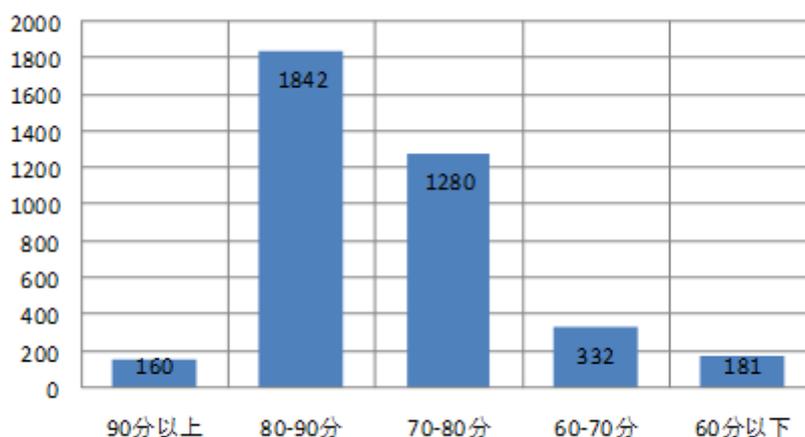


图1 2013级学生平均学分成绩分布图

大学生课外科技创新活动是学生综合素质的重要表现。近年来，我校深入开展各种学术性、实践性、社会性的第二课堂科技创新活动，活跃学生科技创新氛围，增强学生科技创新活动参与意识，培养学生学术素养，提高学生科技创新能力，为同学成长成才创造条件。同时，发挥书院学生专业交叉优势，积极组织学生参加各类国家级、省级的大学生科创竞赛活动，依托书院学业导师、就业导师提供全方位支持与保障，促进学生科创团队内涵建设，瞄准重大科技创新赛事，锻炼学生科技创新能力，深化创新创业教育体系，坚持创业教育、创业训练、创业实践、创业竞赛四位一体，收获了丰硕的竞赛成果，最大限度地发挥竞赛对学生们的激励引导作用。我校在第八届“挑战杯”中国大学生创业计划大赛中获得金奖一项、银奖两项，并在首次举办的“网络虚拟运营”专项竞赛中获得一等奖一项、三等奖两项，总成绩位列全国高校第九；学生航模队在全国航空航天（科研类）模型锦标赛中获得团体及个人双冠军，创历史最好成绩。

（三）学生对自我学习与成长的满意度提高

在对学生自我学习状态的满意度的调查中，2013年对自我学习状态非常满意的学生人数所占的比例达到5%。比较满意占据较大比例，为41%；满意度一般的也占有较大比例，为40%。对自我学习状态不太满意的比例为14%。

2013年

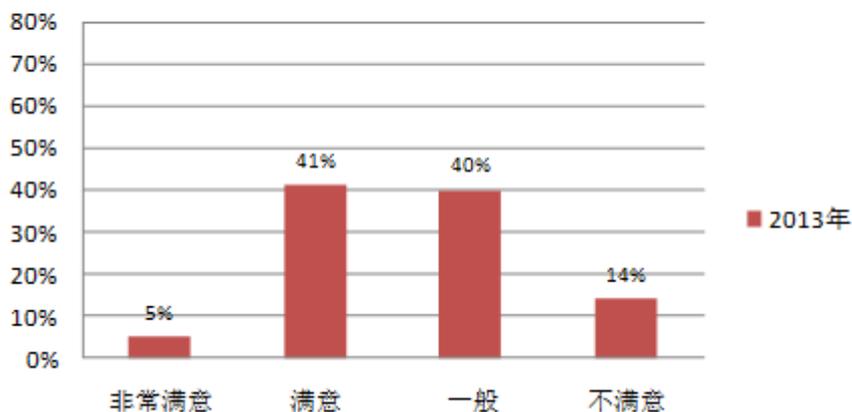


图2 2013年学生对自我学习与成长满意度调查分布图

通过进一步的调查显示，学生对自身学习状况不太满意或非常不满意的主要原因多在认为自己“自律能力较弱”，其次是认为“没有好的学习方法”，说明学校对学生学习习惯和方法上的指导还有待加强和提高。通过调查了解到，部分学生中存在一些“无所谓”、“就这样”、“差不多”的想法，学习态度不够端正，还未能养成良好的学习习惯。针对学生学习满意度方面存在的问题，我校积极加强学业帮扶，通过开展学业辅导示范训练营、组织专业教师和研究生开展课外帮扶，加强对学生学业状况的跟踪研究等，对学生进行有针对性地学业指导，帮助学生明确学习目标，激发学习动力，科学掌握学习方法，提高学习成绩，增加对自我学习和成长的满意度。

（四）本科生就读体验满意

SERU项目由加州大学伯克利分校高等教育研究中心负责，以《研究型大学本科生就读经验调查问卷》为调查工具，问卷包含两个核心与四大模块：第一个核心包括时间分配、学术与个人发展、多元化的校园氛围、学术参与、个人规划、总体满意度和对专业的评价等维度；第二个核心为学生的背景资料和个人特征；四个独立的模块分别是学生生活和发展模块、学术活动参与模块、社会活动参与模块和校园热点问题模块。通过问卷调查，一是评价本科生的就读经验增长状况，提高其受教育质量；二是收集足够的一手学生就读经验信息和数据用以进行统计分析，运用到学校管理者、相关政策制定者以及有关学者的工作中。2013年，我校已经连续两年加入SERU项目，在学校开展就读体验调查工作。并提交了调研报告，主要内容包括：一是大学生学习经历的概念及内涵分析；二是大学生学习经历基本特征分析；三是不同组别大学生学习经历的差异分析；四是优化大学生学习经历，

提高高校人才培养质量的对策建议分析。调研报告分析了大学生学习经历的基本特征；比较了不同组别大学生的学习经历特征；探讨了大学生学习经历各维度之间的关系。最后对调查结果进行简要的总结，并据此提出相应的政策建议。

（五）就业质量稳中有升

毕业生的就业与发展情况，是学校办学情况在一个侧面的反映。从毕业生就业率、毕业生就业质量、用人单位招聘情况、以及用人单位对我校毕业生的评价等数据和信息。

1. 毕业生就业质量

我校毕业生的就业率一直保持较高的水平，2013年的初次就业率为96.70%。

我校毕业生一直以来受到用人单位的广泛欢迎和高度认可，每年都有约2000家用人单位前来我校召开校园宣讲会。用人单位普遍对招聘我校毕业生有着非常强烈的需求，近几年的平均供需比始终保持在1:10以上。用人单位对我校毕业生的就业质量也给予了很高的评价，我校毕业生在各个用人单位的职业发展状况普遍非常良好，受到了雇主们的充分肯定。

2013届我校本科毕业生共计3664人，毕业生就业率为96.70%，本科毕业生中继续深造的比例达57.49%；其中考取国内研究生1723人，占46.96%；出国、出境留学的人数386人，占10.53%；直接参加工作1239人，占33.77%。

我校为国家重点行业和企业贡献了大批优秀毕业生，2013届本科毕业生中进入国有大型企业工作的人数为480人，达到38.74%。其中，进入十大军工集团工作的毕业生人数为46人，达到3.71%。进入国家党政机关、事业单位和科研设计单位工作的人数为83，达到6.7%。55人参军入伍，为国防建设贡献青春。本科生中进入世界500强企业工作的人数达到162名，占13.08%。

我校地处西部，历年来为西部地区经济建设和社会发展输送了大量优秀人才。2013年，共有665名本科毕业生到西部十二省市工作，占就业本科生的42.99%。其中，有27%的本科毕业生留在陕西工作，为陕西的发展贡献力量。前往长三角、珠三角等经济发达地区工作的毕业生比例也很高，其中去长三角地区工作的毕业生比例达到17.01%，珠三角地区达到11.31%。到京津地区工作的毕业生人数为91人，比例达到5.88%。

2. 用人单位对毕业生的评价用人

单位对我校毕业生的总体评价很好，对我校毕业生给予了非常优秀的评价。从企业的角度评价，我校毕业生的总体职业发展状况是非常好的。

用人单位普遍认为我校毕业生具有扎实的知识基础和专业技能，具有良好的道德品质

和爱岗敬业的职业精神，对我校毕业生的个人品质和专业知识和技能普遍给予比较高的评价。从用人单位的反馈结果看出，我校毕业生的优势主要体现在：综合素质高、爱岗敬业精神强、勤奋踏实、专业知识和技能扎实、责任感强、具备较大的培养前途和发展空间。

当然，作为一所以理工科为特色的高校，我们的毕业生也存在一些不足。排在前三位的劣势主要表现在：领导能力、外语水平和创新能力。同时在人际交往能力、沟通表达能力方面也稍显不足。此外，用人单位认为我校毕业生沉稳有余而冲劲不足。

用人单位也对我校的教学工作提出了一些建议。用人单位首先希望学校能加强对学生的社交能力的培养，提出这一要求的单位比率最高。良好的人际关系是自身发展的一种推动力，学会沟通、学会协作才能有利于毕业生更好地在工作环境中创造自身价值，同时实现与用人单位的共同成长。

其次，用人单位建议学校重视对学生实践能力的培养，提出这一要求的单位比率次之。扎实的专业理论基础是我校毕业生的一大优势，但如何将这些知识正确应用到实践中去是很多毕业生走上工作岗位后面面临的一个难题。理论与实践的脱节、实践能力的薄弱已成为阻碍学生毕业后发展的主要因素之一。因此，学校对学生的培养要注意专业理论与实践能力并重，在传授理论知识的同时，加强实践环节教育。同时，学生个人在校期间，在理论学习的同时，也应重视自身实践能力的提高。

此外，还有较多单位希望学校能加强对学生人文素质和心理素质的培养，使学生具有良好的人文修养和健康的心态，积极适应社会，积极适应工作岗位。

六、特色发展

（一）全面落实“质量二十条”

2013年是全面贯彻落实《西安交通大学关于全面提升本科教育质量的实施意见》文件精神，紧紧围绕学校本科人才培养这一根本任务，进一步深化教育教学改革，努力提升人才培养质量。2013年重点落实贯彻了以下几个方面：

（1）加强大面积公共课和基础课的教学团队建设。设立大面积公共课、基础课、专业基础课程和专业主干课程（包括单独设课的实验课程）责任教授制度，建立骨干教师教学团队。

（2）严格教师职务晋升、准入制度。把教授为本科生上课作为基本制度，将承担为本科生授课的教学任务作为教师职务聘任申报的首要业务条件。严格落实《西安交通大学新任教师授课资格认定办法》，新任教师必须加入课程教学团队，通过培训、担任助教、试讲

等环节，并经考核合格才可担任课程的主讲教师。

(3) 严格实行教师岗位教学职责的考核和教学效果的考核。

(4) 完善学院和教师薪酬分配机制。加强对学院人才培养工作和教学效果的考核，学校奖励津贴向课程教学优秀的学院倾斜、向教学一线倾斜、向承担高质量课程教学任务的教师倾斜、向教学效果优秀的教师倾斜。

(5) 开展教学法研究，改革教学方法。组成的创新教学团队，讲授高年级专业课。

(6) 加强实践教学环节，提高学生实践能力。丰富自主实践内容，创新管理机制，使50%以上的本科生都要进入工程坊开展实践活动。结合专业特点加强实验技术队伍建设，深化实验教学方法改革，重点推行基于项目设计或创新性实验等内容改革，突出学生实践能力的培养，提高实验、实习、实践和毕业设计（论文）质量。

(7) 强化科教结合育人。设立科研转化教学奖，促进科研与教学融合。鼓励高年级学生进实验室，科研重点实验室、研究基地等向本科生开放。

（二）优先保证教学经费投入，保障教学条件

质量保障体系的重要内容之一是教学条件保障。学校财务工作坚持以教学为重点，保证教学发展优先投入、教学经费优先安排。确保全校本科教学经费、实习经费、教学实验室运行经费等生均定额预算（不含国家专项经费）按每年不低于15%增长。“985工程”等重点建设经费中设立专项经费用于本科生培养，保证加强实践教学环节、改善教学条件和提升教学水平的需要。制定根据使用效果动态调整教学经费的管理办法，并对违规使用教学经费的当事人追究责任，保证教学经费使用效果。

（三）激励教师投身教学第一线，以制度保障教学

研究型大学的教师既要搞好教学，又要搞好科研，正确处理教学与科研的关系是研究型大学普遍遇到的一个突出问题，尤其是要求教授上教学第一线是研究型大学普遍面临的问题。学校明确要求教师既要从事教学，又要开展科研，搞好教学是教师的首要职责，科研是提升教师水平的必要过程。教授讲授本科生课程的比例将作为学校对学院绩效考核的一项主要内容。学校要求每位教师在完成教学工作的前提下，积极开展科研工作，做到教学与科研相结合。

2013年，学校为激励广大教师潜心育人、创新教学方法，建立教学奖励制度，设立教学终身成就奖、教学卓越奖和优秀教学团队奖，用于激励在人才培养工作中做出突出贡献的教师和团队。

（四）理工结合，构建人才特区，拔尖创新人才培养成效突出

学校高度重视推进“基础学科拔尖学生培养试验计划”改革工作，形成了“注重知名教授担纲，国际交流与合作，人文精神塑造，基础学科与工科结合”的培养特色，以培养未来工程科学家。目前试验班已举办六届，毕业两届。据统计，99%的学生已经前往普林斯顿大学、香港大学、北京大学、清华大学等国内外知名高校继续攻读硕士与博士学位。

在几年的办学过程中，明确了如下培养特色：

（1）基础与工程相结合。学校依据理科和工程学科的优势，倡导数学基础、物理基础和工程应用相结合，注重相互渗透交叉融合，培养交叉应用型理科拔尖人才。

（2）构建人才培养特区。秉承百年交大全面育人传统，借鉴国际一流大学经验，突破学生常规培养模式，开辟特殊培养通道，破格选拔、因材施教、注重创新，培养广博精深、崇德尚实、具备国际竞争能力的拔尖创新人才。

（3）形成高水平教师团队。通过“基础学科拔尖学生培养试验计划”的实施，吸引国内外著名科学家、知名学者、优秀教师参与拔尖创新人才培养，带动我校高水平教师团队的形成。

（4）注重国际化培养。学校通过各种途径开辟拔尖学生国际交流新渠道，坚持按照“少而精、国际化”的原则，请进国外知名学者，送出优秀学生，活跃学生思维、开拓研究视野。

（五）完善社会参与的校内校外、科研教学相结合的实践教学模式

学校以强化4个“国家级工程实践教育中心”的建设，带动校企联合工程教育校外实践基地建设，有效地凝聚校内外各方力量，促进优质资源深度融合和充分共享，推动科研成果转化为实验教学项目，引导学生在科学研究中学习，在社会实践中学习，提高学生勇于探索的创新精神和善于解决问题的实践能力。通过建设，完善了社会参与校内校外、科研教学相结合的实践教学模式，深化了实践教学改革，学生实践创新能力明显提升。

在积极探索校企联合育人模式，有效地凝聚校内外各方力量全员参与实践育人方面，学校实施了一系列行之有效的举措，并取得了相应的成效。

一是树立了现代工程教育 CDOIO-A 理念(Conceive, Design, Organize, Implement, Operate, Assess)思想，修订试点专业工程教育培养计划。把产品、过程或系统的构思、设计、组织、实施和运行作为工程教育的环境，将课堂教学与企业实践相结合，并按照“同一规划、分工负责、集中目标、分步实施”的原则，分批启动试点专业领域，进一步改进我校“2+4+X”人才培养模式，用“卓越工程师计划”带动全校的工程教育改革。

二是建立了企业和学校联合培养工程型人才的运行机制。建立充足的现场学习和工程实践的基地，采用“请进来、走出去”的培养方式，请企业工程技术人员到学校进行教学与研究活动；同时组织学生到企业学习和深度实习。

三是打造校企结合的双师型教学团队，建立起了一支相对稳定的高水平外聘企业教师队伍，建立起校企联合培养人才的机制，制定出《西安交通大学卓越工程师教育培养计划外聘企业教师管理办法》等具体规范办法，以提高学生的工程意识和工程实践能力，推进我校工程教育改革。

依据我校 2010 版本科培养方案的课程体系，2013 年学校已聘请企业资深工程师 19 人，与本专业教师一同主讲专业课程，部分内容由教师主讲，部分内容由企业工程师主讲，2013 年全年我校由企业工程师或管理人员参与讲授的课程共有 72 门，累计学时 1526 个。

四是学校还建立了多个大学生校外实践实习基地。截至目前，我校已建成 220 余个校外实习基地，每个基地都分别与学校签订实习基地共建协议，以“西安交通大学校外实习基地”为名挂牌，包括上海电气电站集团、美国车桥公司（AAM）、法士特有限公司、奇瑞汽车集团、沈阳机床公司等多个国内外知名企业。这些校外实践教育基地每年接受学生进行专业实习等实践教学环节，提供符合学校专业培养方案要求的实习实践环境，并配置了经验丰富，专业知识扎实的实习实践指导人员，配合学校监督和管理在基地实习实践的学生，为校企联合培养打下坚实的基础。

五是全校各专业的专业实习工作全面展开。按照 2010 版本科培养方案的要求，2013 年共有 3112 名本科生参加了本年度专业实习 II（原生产实习），其中参加集中实习的学生为 2746 人，参加分散实习的学生为 366 人，参加集中实习的学生占实习总人数的 88.24%，呈逐年递增的趋势。共有 10 个涉及到专业实习 I（原认知实习）的学院 25 支专业队共 2232 人参加集中认知实习，112 名指导教师带队指导。

（六）强化公共艺术教育发展

学校不断加强艺术教育管理，提高艺术教育质量。对于艺术课程，教务处严格按照专业课程的管理制度管理，严控教材征订、教学大纲制订、教学计划制订、教学进度表制订等关键环节的工作，保证艺术教育课程有计划、有秩序地开展。另外，为发展学校艺术教育特色，学校成立了大学生艺术团，由团委负责管理，制订了专门的管理制度，配备了专职的指导教师，规范和指导艺术团的工作。由团委负责管理的交响乐团、民乐团、舞蹈团、话剧团、合唱团等学生社团每年招收 50-60 名文艺水平较为突出的文艺特长生，同时还在学校内广泛吸引大批爱好文艺的学生加入。学校积极组织大学生文化艺术节及各类艺术展演

活动，推选优秀项目参加陕西省高校校园文化艺术节、“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛等活动，组织和管理的规范化，大大提升了艺术教育的质量。

学校重视艺术教育经费的投入，不断改善艺术教育条件。2013年，学校拨款30余万元用于团委学生艺术活动和国家大学生文化素质教育基地的校园文化活动；拨款66万元用于西安交通大学艺术博物馆活动；拨款35万元用于艺术系、中国书法系师生作品展览活动；拨款4万元用于音乐教室的改造和艺术教育设备器材的购置，进一步满足了艺术教育教学和大型艺术活动的需求。

七、需要解决的问题

尽管2013年学校在全面提高本科人才培养质量、深化教育教学改革等方面成效显著，但是仍面临着不少问题。

(1) 学校共有本科专业83个，学科综合实力差异很大，在招生和培养方面如何有效整合专业，资源优化，优势互补，仍需深入研究，进一步深化专业综合改革。

(2) 教授回归本科一线课堂的比例有所增加，但还远没有达到我们的目标，如何引导、吸引最优秀的老师有效投入到本科生培养中，还需不懈的努力，应调整政策、构建机制，加强引导。

(3) 作为西部高校，在筹措办学经费方面仍需下大力气，以进一步改善教学条件和环境，加大对本科教学的持续投入。

(4) 学校2012年底制定公布了《关于全面提高本科教育质量的实施意见》。该《实施意见》的落实工作已经启动，2014年度将全面开展落实工作。这将是一项十分重要而又艰巨的任务，一定要全校上下齐心协力，努力探索，以通过《实施意见》的落实破解本科教育教学中的难点问题，促进本科教学质量的提高。