

西南交通大学

2011 年度本科教学质量报告



二〇一二年十月

目 录

一、前言	1
1、学校简介	1
2、学校发展定位	1
3、学校办学思想	1
二、本科人才培养目标及思路	2
1、人才培养目标	2
2、人才培养总体思路	2
三、本科教育基本情况	2
1、教育教学改革基础	2
2、专业及学生	3
3、师资队伍	3
4、经费投入	3
5、办学条件	4
四、教学改革、建设与发展	6
1、人才培养模式改革	6
2、专业建设	7
3、课程及教材建设	8
4、实践教学	9
5、创新创业教育	10
6、师资队伍建设	12
7、校园文化建设	13
8、教育国际化进程	14
五、质量保障体系	14
1、继续落实人才培养的中心地位	15
2、进一步完善质量保障体系	15
3、加强学院本科教学工作质量考核	16
4、加强课堂教学质量监控	16

六、学生学习效果.....	16
1、教学质量持续提高，学生满意度高.....	16
2、学生创新能力显著增强，成果丰硕.....	17
3、毕业生就业面广，就业质量不断提高.....	18
4、校友成就斐然，群英辈出	20
七、特色发展.....	21
1、构建了多层次、多类型、灵活多样的人才培养模式.....	21
2、构建了“四位一体”的专业建设新模式.....	21
3、构筑了“五融合”的创新创业教育体系.....	22
4、形成了基于全面质量管理的教学管理新模式.....	22
5、打造了全方位立体式资源型的教育信息化管理平台.....	23
八、存在的问题及解决措施	24
1、本科人才培养存在的主要问题及原因分析.....	24
2、下一步改进计划与措施	25

一、前言

1、学校简介

西南交通大学建校于 1896 年，是我国近代建校最早的高等学府之一，是国家首批“211 工程”和“特色 985 工程”（轨道交通工程优势学科创新平台）重点建设高校。一个多世纪来，学校培养和造就了 25 万余名英才，他们中有 57 位海内外院士、9 位工程领域设计大师，以及政府领导和众多行业领军人物，如竺可桢、茅以升、林同炎、严恺、张伟、黄万里、姚桐斌、吴自良、陈能宽等。轨道交通领域近两届当选的院士全部为我校毕业生。学校现有学科覆盖工、理、管、经、文、法等 12 个学科门类，拥有 17 个学院、76 个本科专业、15 个博士学位授权一级学科和 43 个硕士学位授权一级学科，交通运输学科排名全国第一。曾于 2000 年、2007 年两次以“优秀”通过教育部本科教学工作水平评估。学校建有以轨道交通国家实验室、陆地交通地质灾害防治技术国家工程实验室、国家轨道交通电气化与自动化工程技术研究中心、牵引动力国家重点实验室等为标志的国家级重大科技创新平台，已经成为我国轨道交通领域基础研究、应用研究的重要基地以及高层次拔尖创新人才培养的摇篮。当前，学校正瞄准“交通特色的多学科协调发展的高水平研究型大学”的奋斗目标，充分发挥轨道交通整体优势，大力推进协同创新，努力为促进我国轨道交通事业科学发展和国民经济社会进步做出新的更大贡献。

2、学校发展定位

学校类型定位：高水平研究型大学。

学校专业定位：以工为主，多学科协调发展。

学校办学层次定位：以本科教育和研究生教育为主。

3、学校办学思想

以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，深入贯彻科学发展观，全面贯彻党的教育方针，遵循教育规律，紧紧抓住国家高等教育重大发展机遇，准确把握学校发展的历史定位，坚持走内涵式发展道路，以育人为根本，以质量为核心，以改革为动力，深入实施创新强校、特色强校、人才强校、质量强校、成果强校和国际化战略，强化交通学科特色，推动多学科协调发展，立足服务交通建设和区域发展，把学校建设成为特色鲜明的高水平研究型大学，实现学校的历史性振兴。

二、本科人才培养目标及思路

1、人才培养目标

充分发挥轨道交通整体优势，大力推进协同创新，实施面向引领轨道交通发展和支撑区域经济发展的人才培养布局，培养社会主义现代化建设需要的，思想道德品质高尚、科学文化素养与健康人格并重，基础扎实，具有较高的实践能力和较强的创新精神，具有宽广的国际视野和较强的国际竞争力的高素质创新人才。

2、人才培养总体思路

以科学发展观为指导，坚持“质量、规模、结构、效应”统筹兼顾、协调发展的原则，以育人为根本，以质量为核心，以教学改革为动力，以教学建设为基础，以质量保障体系的建设为重要保障，实施“一核心、双布局、三突破、四基础”的本科教学方略，显著提升学生培养成效，凝练本科教学特色，全面提升学校的本科办学水平和教学质量。一核心即以质量为核心；双布局即做好面向引领轨道交通发展和支撑区域经济发展的人才培养布局；三突破即在人才培养模式改革、实践教学及创新创业教育、推进教育国际化进程等三个方面实现重大突破；四基础即继续深入实施“216 质量工程”二期建设，重点夯实专业、课程及教材、教学队伍、校园文化建设四项基础建设。

三、本科教育基本情况

1、教育教学改革基础

“十一五”期间，学校以国家“质量工程”建设为契机，加强教学基础建设，深化教育教学改革，取得了显著成效，主要体现在：

一是拥有高层次的优质教学资源。学校拥有一支以院士、国家特聘专家、国家级教学名师等为领军人才，以中青年优秀学术骨干、教学骨干为基础，层次分明、可持续发展的师资队伍。目前，学校有中国科学院院士 2 人、中国工程院院士 2 人，国家千人计划入选者 5 人，国家杰出青年科学基金获得者 12 人，教育部“长江学者”特聘、讲座教授 10 人，国家级教学名师 6 人，省级教学名师 15 人，国家“青年千人计划”入选者 2 人，教育部“新世纪优秀人才支持计划”入选者 55 人。已建成 12 个国家级特色专业、27 个省级特色专业，形成了具有轨道交通特色的优势学科专业群；建成了 8 个国家级教学团队，12 个省级教学团队；建设了 2 个国家级人才培养模式创新实验区；建成了 6 个国家实验教学示范中心，10 个省级实验教学示范中心；获批 3 个国家级工程实践教育中心；校内创新教育基地 15 个，校外教学实习基地 200 余个。建设国家级精品课程 36 门、省级精品课程

80 门、国家级双语示范课程 3 门；54 种教材入选国家“十一五”规划教材，4 种教材被评为国家级精品教材，47 种教材被评为铁道部特色教材，“十一五”期间出版教材累计 400 余部。

二是取得了一批标志性的教学成果。共获得国家级教学成果一等奖 4 项、二等奖 7 项。学校获得的国家级教学成果一等奖数量在全国名列前茅，在川内高校排名第一。获批 2 项与本科人才培养相关的国家教育体制改革项目。国家大学生创新性实验计划项目连续三次入选教育部“大学生创新论坛”，参加各类科创活动的学生在核心期刊发表学术论文 40 余篇。我校学生在历年的科技竞赛中也取得了一系列标志性的成果，自 2006 年以来，我校共获得各类学科竞赛国家一等奖 36 项、二等奖 48 项，省部级以上奖项 400 余项。

2、专业及学生

学校紧密结合社会人才需求，加强学科专业建设，实施招生专业就业率末位淘汰制度，对就业率持续走低的专业严格实施减招、缓招、停招政策，同时积极开展战略性新兴产业相关专业申报建设工作，有效促进了新生录取生源质量的稳步提升。2011 年招生专业数为 70 个（不含专业方向），招生计划总数为 5670 人，文科 965 人，理科 4705 人，实际录取人数为 5667 人，报到率 98.9%，全国近 1/3 的省份理科调档线超出该省控制线 50 分以上，全校新生录取平均分高出各省省控线 47 分，较上年增长 6 分。2011 年度，学校各类全日制在校学生总数为 35408 人，其中，本科生 23240 人，所占比例为 65.6%。

3、师资队伍

学校现有专任教师 2543 人，生师比为 20.78。专任教师中 35% 具有博士学位，具有正高级专业技术职务的人员 483 人、副高级 787 人，具体数据见表 1、2。2011 年共有 1907 名教师承担了本科教学工作，包括课堂教学、课程设计、实习实训、毕业设计（论文）等本科教学各环节。其中，教授、副教授上课人数为 901 人，占各教学单位教授、副教授总数的 93.4%，所授本科生课程数占本科生总课程数的比例为 44.7%。

表 1.专任教师学历结构情况统计表

学历	专任教师人数	占专任教师人数比例
博士学位	892	35.1%
研究生学历	2068	81.3%

表 2.专任教师职称结构情况统计表

职称	专任教师人数	占专任教师人数比例
----	--------	-----------

正高级专业技术职务	483	19%
副高级专业技术职务	787	31%
中级及以下专业技术职务	1273	50%

4、经费投入

学校积极筹措办学经费，多渠道争取资金来源。2011 年度学校决算收入 245,159.79 万元，同比增长 34.56%，为学校发展提供了坚实的财力保证。学校本着勤俭办学、厉行节约、保障重点、统筹兼顾的原则，加强经费管理，强化预算约束，提高资金使用效益，在优先保证教学活动的基础上，支持了学校重大事业发展项目的建设。本年度学校决算支出 261,689.10 万元，同比增长 65.53%，其中教学支出 67,282.57 万元，占 25.7%，本科专项教学经费 7227.744 万元，生均本科教学日常运行支出 7530 元。

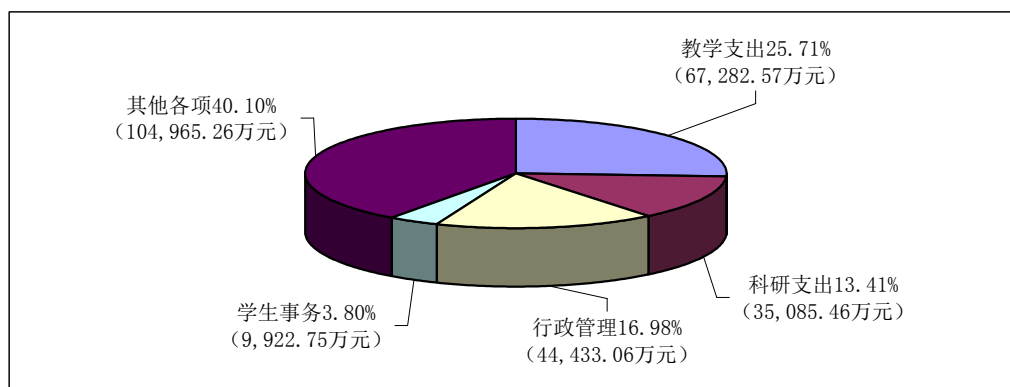


图 1.2011 年经费支出情况结构图

5、办学条件

(1) 校园总面积

学校占地面积：328.0339 万平方米。

(2) 教学、科研、行政用房与宿舍面积及生均面积

a.校舍面积总计（不含正在施工面积）：1651424 平方米。

其中：教学及辅助用房 545913 平方米

行政办公用房 97720 平方米

科研用房 39093 平方米

学生宿舍 430450 平方米

b.生均占地面积 76.57 平方米/生

c.生均教学行政用房 15.02 平方米/生

d.生均宿舍面积 10.05 平方米/生

(3) 实验室建设

a.教学、科研仪器设备资产值 86790.83 万元

b.当年新增教学科研仪器设备值 24162.66 万元

c.生均教学、科研仪器设备资产值 14770.32 元/生

d.生均本科实验经费 99.38 元/生

e.实验室数：46 个本科教学实验室，5 个铁道部开放实验室；3 个国家级重点科研基地，16 个省部级重点科研基地

f.生均实验室面积 5.74 平方米/生

(4) 图书现状

a.图书： 318.47 万册。

b.生均图书： 87.10 册/生

c.图书外借量： 985654 册

d.年均读者使用情况： 19 册/人

表 3.2011 年电子图书数据库使用统计表

名称	文种	登录/检索次数	全文下载次数	备注
SpringerEbook	英文	15848	15848	
数图外文图书	英文	15390	15390	
超星电子图书	中文	928259	320284	远程下载数据
书生电子图书	中文	108760	108760	远程+镜像
阿帕比电子书	中文	864681	5887	远程+镜像
合计		1932938	466169	

(5) 校园网建设情况

建成了完整覆盖三个校区的校园网络，九里、犀浦两校区双口万兆直连，峨眉和九里校区 200M 教育网连接。校园网出口连接教育网和中国网通两条信道，其中教育网出口 1.5G，网通出口 2G。另外我校参加了 CERNET 的 IPv6 实验网项目，实现了在本科生宿舍和教学区访问 IPv6 资源。除了基础网络接入以外，提供虚拟主机、托管主机服务，每个教师和学生都可以申请免费邮箱。建立了教师主页系统、VPN 系统，给学校每位教职工办理了免费账号，方便教师访问网络资源，全校的信息化建设正在规划中，数据中心平台即将建立。2011 年学校共有教学用计算机 11394 台，百名学生配教学用计算机 26.6 台。

(6) 运动场及体育设施状况

a.运动场地面积 218581 平方米

b.生均体育场地面积 3.72 平方米/生

c.体育设施状况：篮球场共 45 片；排球场共 28 片；羽毛球场共 97 片；网球场共 19 片；田径场共 4 个；足球场共 17 片；轮滑场 1 片；乒乓球台 204 片；游泳馆及游泳池共 6 个；CS 拓展训练馆 1 个；攀岩墙 1 片。

四、教学改革、建设与发展

1、人才培养模式改革

学校对单一的相对固定的人才培养模式进行了改革，在大类培养的基础上，适应市场需求，按照分层次、分类型、协调发展的原则，开展了“拔尖创新人才、卓越工程人才、宽口径大类人才、双学位复合型人才”等多种模式的改革和探索，多层次、多类型的人才培养模式已初步形成。学校与企业共同实施人才培养，共同制定专业规范，确定培养目标、制定培养标准、完善培养方案、设置课程体系、编制审定教材、更新教学内容。培养方案的制定中，尤其突出学生实践创新能力培养，实践教学学时占总学时比例：理工科 31%，文科、管理类 21%；选修课学分占总学分比例：理工科 25%，文科、管理类 21%。我校的成功经验和做法由教育部以《教育部简报》（单篇）的形式在全国范围内发布，并被推广学习。

（1）轨道交通拔尖创新人才培养

学校为支撑我国高速铁路大发展及国际化的战略需求，以茅以升学院为载体，依托轨道交通类传统优势特色专业，以本科为起点，按照本硕博贯通的培养方式，培养轨道交通行业领军人才。茅以升学院的人才培养坚持“志于工、视野宽、基础坚、上手快、后劲足、善创造”的培养特色，培养具备“引领轨道交通行业发展方向、推动铁道科技进步、组织实施相关重大科技攻关项目和工程项目、提升中国轨道交通行业国际竞争力潜能”的拔尖创新人才。要求具有高尚品格和人文综合素养，掌握深厚的自然科学基础和系统的专业知识，通晓学科发展前沿和国际化准则，具有科学探索精神、科技创新意识、创新能力和团队组织能力。培养学制：4+4（直博），4+2+3（本-硕-博）。2011 年，有 240 名学生进入茅以升学院的培养体制。

（2）卓越工程师教育培养计划

学校作为首批教育部卓越工程师教育培养计划试点高校，以詹天佑学院为载体，依托我校轨道交通类相关 15 个工科专业，以本科为起点，按照校企联合的培养方式，通过教育和行业、高校和企业的密切合作，以实际工程为背景，以工程技术为主线，以着力提高

学生的工程意识、工程素质和工程实践能力为目标，培养造就一大批创新能力强、类型多样的优秀工程师，以适应企业发展、轨道交通行业和社会经济发展对技术拔尖人才的需求。我校设置了“4+2”本硕贯通（培养毕业生 219 名）、“3+1”（培养毕业生 210 名）、“3.5+0.5”（培养毕业生 60 名）等卓越工程师培养模式，另外全校有 8000 余名学生已纳入了卓越工程师培养序列，从 2013 年开始将陆续毕业。

（3）宽口径大类培养

面向国家经济、科技、文化和社会发展对各类高素质创新人才的需要，我校进一步加强宽口径大类人才培养模式改革。学校按照“加强通识基础，拓宽学科基础，凝练专业主干，灵活专业方向”的总体思路，制定了科学教育与人文教育相融合、通识教育与专业教育相贯通的通用性人才培养方案，以培养全面发展的高素质创新人才为目标，重视思想道德品质、科学文化素养与健康人格培育，重视传授宽厚新的综合基础知识，培养社会主义现代化建设需要的、具有创新精神和实践能力的应用研究型人才。2011 年，我校以“3+1”形式宽口径大类培养 5300 余名毕业生。

（4）双学位及第二学士学位复合型人才培养

为适应区域经济发展对复合型人才的需求，满足学生对专业选择的个性化需求，我校进行双学位教育的尝试与探索，允许本科生在学有余力的情况下跨学科修读双学位。共有 20 个专业正式获准开展双学位教育（2+2 模式，第二学年申请；3+2 模式，第三学年末申请），8 个专业获批第二学士学位专业授权点。同时，为鼓励修读双学位学生继续深造，学校对双学位开展较好的专业给予一定的免试研究生推荐名额，专用于推荐优秀应届本科生修读双学位专业免试研究生。另外，根据轨道交通行业对复合型人才的需求，我校实施了“工学+管理学（或外语）”的双学位复合型人才培养。2011 年，有 1781 名同学选择修读双学位专业，161 名毕业生获得双学位，其中为轨道交通行业定制培养的双学位学生为 82 名，9 名同学被推荐为双学位专业免试研究生。

2、专业建设

我校的专业建设紧密结合国家经济、科技、行业发展，优化调整结构。继续强化优势特色专业，加大新专业建设力度，重点扶持新兴战略性产业所需专业，着力建设一批世界一流的轨道交通特色专业，形成以轨道交通优势专业为核心，理工类专业为主干，相关学科专业共同支撑的专业布局。按照以上目标，2011 年我校的专业建设主要从重点专业建设、国家专业评估及认证、校内专业评估三个层面开展建设。

重点专业建设：本年度学校牢牢把握住“轨道交通行业”这一优势特色领域，瞄准专

业综合改革项目，将高水平实验室体系建设、校企联合培养体建设、教师教学能力培养和创新创业教育四个关键因素有机融合、相互促进，开展轨道交通重点专业建设。学校首批启动了 11 个重点专业及其下属的 18 个工程实践教育中心的建设，对每个重点专业投入 100 万元建设启动经费，进一步提高专业办学的质量和水平。2011 年，获批 4 个国家级专业综合改革试点、3 个国家级工程实践教育中心。

国家专业评估及认证：进一步加强专业评估与建设，整体推进学校本科专业教育质量提高。组织迎接了住建部工程管理专业专家组进校视察工作，顺利通过住建部对我校工程管理专业首次评估（至此，我校已有 7 个专业通过教育部、住建部专业认证、评估工作）。

校内专业评估：积极开展校内专业评估研究工作，基本建立起校内专业评估方案及评估参考指标体系，遴选了三个专业进行校内评估试点；试点过程中邀请到院士、专业评估委员会副主任委员等一批知名专家莅临指导，对改进和提高专业教育质量发挥了重大作用。根据社会权威评估机构反馈数据显示，2011 年，我校的 A+ 专业已从 08 年的 5 个一跃上升到 14 个，A 专业已从 17 个上升到了 20 个，专业教育质量有显著提升。

3、课程及教材建设

按照“统筹规划，突出重点，分级建设，注重实效”的课程建设方针，以“高标准，高质量，出特色”为目标，将课程进行分类建设。一是建成了 30 门校级资源共享课程、6 门校级视频公开课；二是加强公共基础课程建设，在大学英语、大学物理、计算机基础、数学类基础课程中，建立了校级基础课程建设基地；三是加强通识系列课程建设，首批建设了 10 门通识核心课程；四是开展专业核心课程建设，将专业课程建设与重点专业建设融合，依托专业整体资源，提升专业课程质量。

2011 年，全校共开设课程 3493 门，课程教学班 5740 门次（不含实验、设计、实习、体育、毕业设计），班生均规模约 80 人/班，其中，公共基础课班生均约 110 人；选修课程班生均约 120 人。文、法、经济、管理类专业课程班生均约 60 人，外语、艺术类专业课程班生均约 20 人，理、工类专业课程班生均约 80 人。

为了配合课程建设实施了“精品教材”和“特色教材”建设工程，重点规划、打造了“城市轨道交通”特色教材和“卓越工程师”系列教材两大种类、共 55 种教材，并已与相关出版社签订了出版协议，有序推进教材的编写工作，将于 2012 年底全部完成出版。此外，1 种教材获批成为国家 2011 年度普通高等教育精品教材；44 种教材入选四川省“十二五”规划教材。

4、实践教学

学校注重理论与实践教学相互融通,通过加强对实验教学、实习实训(含毕业设计(论文))等环节的强化训练,着力培养学生实践能力。

(1) 实验教学

系统推进实验室建设。截止 2011 年,学校“323 实验室建设工程计划”累计投入实验室建设经费约 2.5 亿元,建成了以 6 个国家实验教学示范中心为标志的一批具有我校特色和优势的现代化实验教学平台。2011 年学校又实施了“高水平开放型实验室体系”建设项目,首批立项 16 项,投入经费达 3,750 万元,进一步提高了实验教学条件,在人才培养中发挥了重要的作用。

深化实验教学改革。一是修订和完善了实验教学大纲,提高了综合设计性和研究探索性实验项目的比例,实验项目由原先的 2,841 项增加到现在的 3,376 项。二是按照“激发兴趣、夯实基础、加强综合、引导创新、自我发展”的实验教学的指导思想,在国家级实验教学示范中心建设的引领下,初步建立起了包含基础性、综合设计性、研究探索性、工程实践性和个性化实验的多层次、模块化、开放式的实验教学体系。三是积极推行实验教学方法手段的改革,推进启发式、讨论式、开放式的实验教学。四是初步建立了实验教学质量保障子模块,依托实验教学信息化平台建设,实现了包括学生选课、网上预习、网上实验、教师网上批改实验报告、师生网上互动等网络化管理,保证了实验教学的质量和效果。

构建了学生课外实验创新体系。以“激发实验兴趣,引导学生参与,培养创新能力”为指导,构建了五个层次的课外实验创新体系,与课内实验教学体系一起形成了整合教育资源体系,提高了实验教学资源的利用率。

第一层次,实验兴趣培养:实验室开放周活动;

第二层次,因材施教:个性化实验项目;

第三层次,科研训练:SRTP 项目;

第四层次,科研实战:重点实验室开放项目;

第五层次,总结推广:实验竞赛运动会。

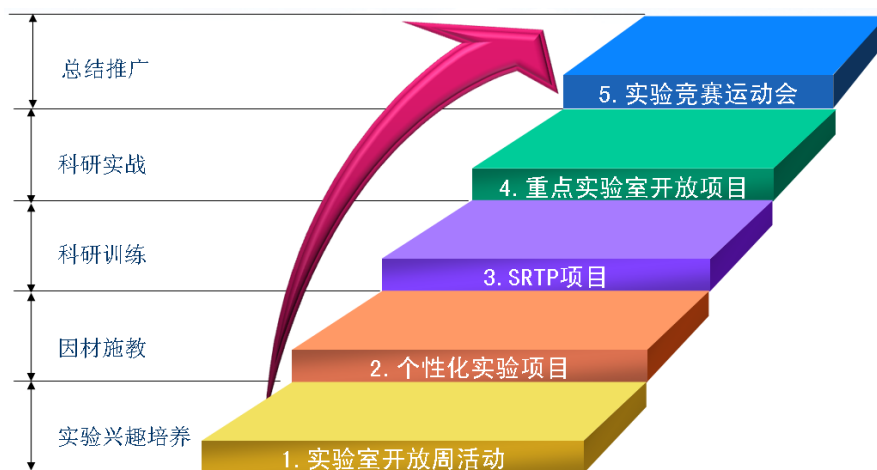


图 2.课外实验创新体系

(2) 实习实战

学校依托校企联合培养体和校外实习基地，在现场进行课程设计、实习、毕业设计和其他实践创新活动，使学生的理论知识、校内实践经验在现场得到应用和升华。将学生在现场的实践创新活动作为必须环节，制定学习方案，进行实践创新活动，提升学生的工程实践和社会实践能力。

积极加强对毕业设计（论文）环节的管理。本年度对 2011 届毕业设计进行了中期检查；并首次引入“中国知网”大学生论文抄袭检测系统（PMLC）对本科毕业设计（论文）进行检测，对文字复制比高于 30%的论文分别进行了整改处理。组织全校 5993 名学生参加毕业答辩，抽查 128 名学生参加校抽样答辩，并完成本科优秀毕业设计（论文）评审工作，开展了 2012 届本科毕业设计（论文）选题工作。

加强实习环节管理。修订实习大纲，完善实践教学资源建设；加强实习过程管理，梳理发布了实习管理流程，明确了学院、教师、学生的任务和职责；组织实施了本科生国际工程实践项目，首批派出 60 名学生到美国俄克拉荷马州立大学进行为期 5 周的国际游学实训；制定了《西南交通大学实习经费管理办法》。2011 年，共投入实习经费 836 万元，生均本科实习经费 300 元，组建了 417 个实习队，共有 28974 人次参加实习，评出校级优秀实习队 17 个。

5、创新创业教育

(1) 以机制建设为统领，构建创新创业教育体系

按照创新思维（Thought）、创新方法（Methodology）、创新工具(Tool)和创业实践(Entrepreneurship)的“TMTE 四位一体”创新创业教育理念，整体构建创新创业教育培养体系，推进体制、文化、过程、方式和评价等五个层次创新。

(2) 以课程建设为抓手，深入开展创新创业教育。

学校根据工、理、管、文等学科专业的不同特点，基于“TMTE 四位一体”创新创业教育体系，开设了 12 门创新创业类通识性课程，并在全国范围内首先正式建立了创业工程双学位的课程体系和培养机制，培养方案包括创业意识、创业知识、创业能力和创业实践四个模块，含专业必修课 32 学分、专业限选课 12 学分和毕业设计（论文）及实践环节 18 个学分。

表 4.创新通识性课程设置统计表

“TMTE”四位一体	课程设计	课程性质（专业类型）		
		必修	限选	选修
创新思维（T） （1级）	《知识经济与创新》		A	
	《创新心理学》			A
	《创新思维游戏训练》			A
	《管理思想与创新能力》		M	A
创新方法（M） （2级）	《创新能力基础训练》		A	
	《创新思维与创新技法》		S	A
	《发明创造方法与技能》		E	A
	《艺术设计与创新》		H	
创新工具(T) （3级）	《创新方法与应用（TRIZ）》		E	A
	《创新原理与创新设计》		E	A
创业实践(E) （4级）	《创业学》	M	E	A
	《创新创造与创业案例分析》		M,E	A

A:所有专业；E：工程类；S:理科类；M:管理类；H:人文类

(3) 以平台建设为载体，大力推进创新创业实训。

依托创新创业教育中心、大学生科技园、创新教育基地、高水平实验室群搭建校内创新创业教实训台。学校在近 60 家政府创业园区和轨道交通领域龙头企业建立了学生创业实习基地，搭建了国内创新创业实训平台。另外，学校与国际上知名的创新创业机构合作（如：台湾国际创新创业协会等），引入先进的创业培养模式，共同开发创业项目，为学生搭建了创新创业实训的国际平台。依托各种平台，通过开展国家大学生创新性实验计划、大学生科研训练计划、学科竞赛、实验室开放项目、SYB、KAB 创业培训项目等各类创新创业项目，全面实施多样化创新创业训练。

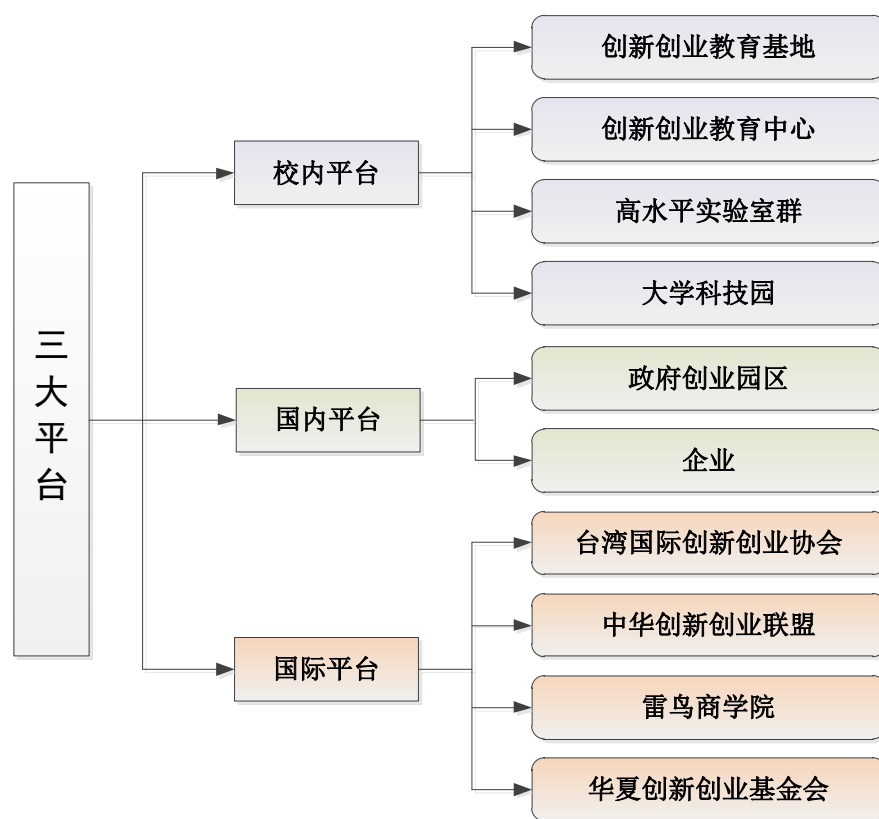


图 3.创新创业训练平台结构图

6、师资队伍建设

学校旨在建设一支素质高、业务精、师德高尚的高水平教学队伍，主要从以下方面重点开展师资队伍建设。

(1) 大力实施高层次教师队伍建设系列计划

构筑重点突出、层次分明、衔接紧密、持续发展的师资培养与支持体系，努力汇聚和培养若干具有国际领先水平的学术和教学领军人才、一批中青年学术骨干、教学名师。2011年新增中国科学院院士 1 名、国家“千人计划”入选者 2 名、国家级教学名师 1 名、国家“青年千人计划”入选者 2 名、教育部“新世纪优秀人才支持计划”入选者 8 名、四川省“百人计划”入选者 6 名、四川省“青年百人计划”入选者 5 名。全年引进博士、博士后和副教授以上海内外人才 75 名。

(2) 注重加强青年教师的培养

进一步提高青年教师业务能力和综合素质，制定“青年教师培养系列计划”。通过“首次开课教师跟踪培养与达标考核”、“青年教师基本教学能力培养”等项目，夯实青年教师的基本教学能力；通过“青年教师科研起步资助”、“青年骨干教师出国研修”等项目，提高青年教师科研能力和国际化水平,促进教学水平的进一步提升；通过“外语培训”、“理工类青年教师人文素质/人文类青年教师自然科学素质培训”等项目，提升青年教师的综

合素质。2011年，共有800余名青年教师参加了各类项目的培训。

（3）加强实验队伍建设

加强对现有实验队伍的培训工作，通过校内培训、教育部关于实验室管理和实验教学高级研修班等，对实验人员分期进行培训；逐步建立专兼结合，互通互融的实验队伍建设机制；设立实验技术专项基金，鼓励实验人员开展实验项目的研究和仪器设备的开发，不断提高实验技术水平，截至2011年，已立项226项，共有200多名教师和实验人员参加，增加高水平实验项目108项，开发改造仪器设备118种，许多仪器设备在国内多所高校推广。

（4）继续推动师德师风系统工程建设

组织了新教师爱校专题教育、新教师职业发展导航教育、青年教师唐山行等活动，开展了“最受本科生欢迎教师”评选活动，活动受到各大媒体的广泛关注，给予了大量正面的报道和回应，有力地推动了师德师风建设和教学质量的提高。

7、校园文化建设

在悠久的办学历史和丰厚的校园文化积淀基础上，学校紧密结合当前形势，努力挖掘学校文化资源，重点凝练具有交大特色的校史文化、高雅文化、典礼文化、原创校园文化活动精品，营造健康向上的校园文化氛围，依托我校的国家大学生文化素质教育基地（全国38个基地之一）提升学生的文化素质修养。

校史文化——以学校115周年校庆为契机，开展了“走进交大——西南交大校史知识竞赛”及“请听我说——交大的声音”等多项交大传统教育及校史校情教育活动，大力弘扬“踔实扬华，自强不息”的交大精神。认真组织了毕业生及新生在毕业典礼和开学典礼上齐唱校歌，举办了第一届“唱响校歌”新生校歌合唱比赛，使校歌在校园内广泛传唱。

高雅文化——以建党90年为主题，以“大学生周末文化广场”及“博雅讲堂”两大平台为载体，开展了文化、历史、艺术、哲学等方面的竞赛、讲座、演出等活动十几项，承办高雅艺术进校园——中国交响乐团合唱团专场演出，在校园内积极营造高雅的文化艺术氛围，提高学生道德情操与文化、艺术及学术修养。

典礼文化——学校毕业典礼引入播放大学生生活回忆短片、校友代表发言、校长为全体优秀毕业生授位、邀请毕业生家长参加毕业典礼、唱校歌等环节，典礼现场既庄重又充满温情，引起毕业生们强烈的共鸣和感动。开学典礼引入学生主持人介绍学校、佩戴校徽、唱校歌、举行诚信宣誓等环节，使新生从入学开始就感受到交大悠久的办学历史和严谨治学的光荣传统。表彰典礼结合了校情通报会，让学生及时了解到交大的发展规划以及当前

取得的丰硕成果，极大地激发学生的自豪感和使命感，三大典礼的改革都收到了非常好的效果，形成具有交大特色的典礼文化。

原创校园文化——以大学生艺术团为主体，努力打造原创校园学生文化活动精品，反映交大师生积极向上的精神风貌及丰富多彩的校园生活。2011年，除大学生艺术团各分团推出的专场演出外，着力打造了多项原创校园文化的精品。

8、教育国际化进程

学校一直坚持面向世界，开放式办学，通过高端的、国际化的教育教学合作，与国外知名大学建立办学联盟等手段，大力推进教育国际化进程。

教师国际化——加大教师出国培训的力度，主要通过出国考察、出国访问、出国学习、参加会议等形式，2011年派出教师415人次到境外知名高校交流学习；注重提高聘任外籍教师的比例，有针对性系统地引进海外专家来校授课，如，依托国家外国专家局“外专千人计划”项目，引进100余名轨道交通专业海外名师来校授课和讲学。

学生国际化——在推进国际化进程中，学校设立了国际交流专项奖学金，支持优秀学生赴海外著名大学学习交流。通过本科交换生计划、大学生海外实习项目等，为更多的本校学生提供海外学习渠道，2011年共有300余学生参与国际合作与交流培养项目；同时，吸引更多的国际学术交流和海外留学生，尤其是发达国家的学生到我校交流学习，促进不同文化的交流融合，2011年，共有来自44个国家的460余名留学生来我校就读学习。

课程国际化——在学科建设国际化的要求下，系统的规划了留学生全英文专业课程体系，开设了66门留学生全英文专业课程，其中轨道交通技术课程45门；鼓励教师参与来华留学生教学工作和编写我校优势学科的英文教材。针对我校学生，加大双语教学力度，在轨道交通优势专业中着力打造一批引领轨道交通发展的国际化特色课程群，建设双语课程96门，其中3门为国家级双语示范课程。

五、质量保障体系

学校探索研究了当前面临的现状和存在的主要问题，依托教育部质量工程项目建设计划，引入全面质量管理理念，以提高教学质量为目标，建立了可持续发展的教学质量保障体系。该体系以目标、组织、管理、评价反馈、保障五个子系统形成闭环，以教学质量评价为核心，协调学校各职能部门，整合学校的各类办学资源，有效实现体系的导向、监督、诊断、调控和激励等基本功能，实现对各教学环节的全面质量监控与保障。为此，2011年学校主要从以下几方面重点开展工作。

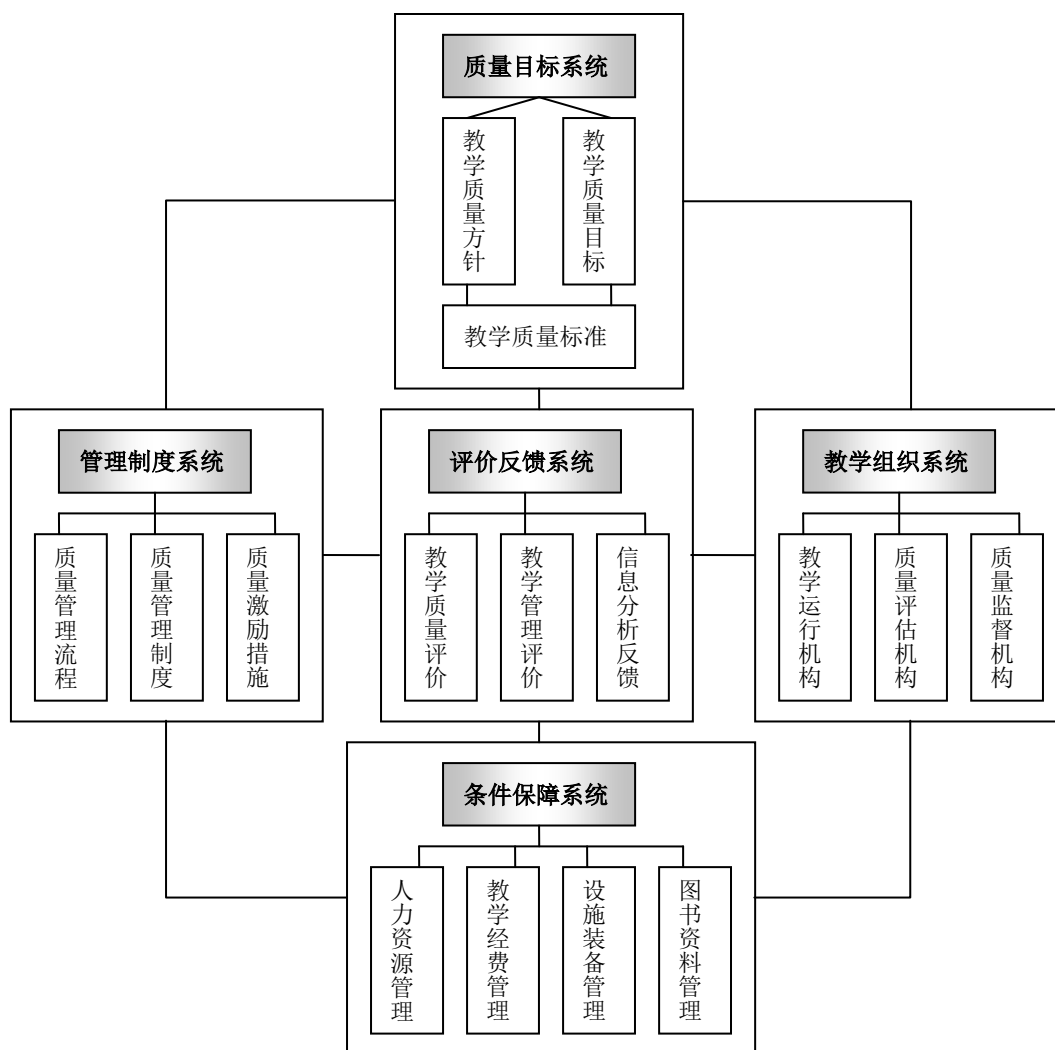


图4.西南交通大学本科教学质量保证体系框图

1、继续落实人才培养的中心地位

为了树立正确的人才培养理念，进一步明确人才培养的核心地位，学校领导班子多次召集相关部门负责人，就本科人才培养有关工作进行研究部署。2011年，专门研讨本科人才培养的校长工作会议共2次。另有3次会议对本科人才培养有关工作进行了集体研究决策，提出在领导精力、师资力量、资源配置、经费安排和工作评价等方面都要体现以人才培养为中心。

2、进一步完善质量保障体系

为进一步推进和实施教学质量保障体系，2011年，学校依托教学信息化平台的建设，完善了相关数据库信息，基本完成质量决策分析系统开发，搭建教学质量监控信息化平台。重点试行了“院系年度考核系统”、“教师教学自评系统”，实现对院系教学质量评价、分析、反馈的一体化管理，以及教师网上自我评价功能，有效地保障了教学质量。

3、加强学院本科教学工作质量考核

建立学校、学院两级管理，两级督导（校、院本科教学督导组），三级（学校、学院、教师）质量保障的机制，形成由校长→分管校长→职能部处→学院的分级管理组织机构，为严格执行各项规章制度提供保证。建立学院本科教学年度考核制度，实行二级教学管理模式，坚持对各学院本科教学工作实施年度考核。2011年，学院本科教学考核结果表明，全校本科教学工作均达到要求，传统优势工科学院的本科教学工作显著优于其它学院。

4、加强课堂教学质量监控

进一步完善质量标准和质量评价体系。结合学生评教、专家评教、学院评教和教师自评等，对课堂教学评价结果进行分析总结，修订完善评价体系、考评依据及标准，加强对课堂教学质量的考评。本年度重点结合茅以升学院第一年度教学质量情况，开展课堂教学质量的检查工作，分析总结精英班、大类培养的得失；对部分专业课进行重点抽查，检查结果反映学校课堂教学总体情况良好，学生对所学专业核心课程平均评价得分4.498分（满分5分），与专家对学校课堂教学检查情况基本一致。

把好课堂教学关，出台了《西南交通大学本科任课资格管理办法》，对教师任课资格进行了严格规定，对承担主讲任务的教师进行全面核查，对未经备案请人代课的教师，以及安排不具任课资格的人员承担主讲任务的学院，一律按教学事故处理。加强对考试的过程和结果的监控，对考试成绩进行及时分析，针对部分课程不及格率较高、成绩偏低等问题，与学院及教师进行座谈，查找原因并共商解决方案。

六、学生学习效果

1、教学质量高，学生满意

学校向来重视教育教学质量的提高，在“十三次”党代会上明确提出了“育人为本，质量为先”的发展方针。2011年，学校采取多种办法来保障和提高教学质量，学生调查结果普遍反映满意度高。

课堂教学质量高。校领导每学期多次巡视校课堂教学秩序，教师均按时上课，学生到课率较满意；每学期校领导听课、校级督导组抽样听课、学院督导组全面听课均反映教师授课整体情况良好。学生对教师的网上教学评价显示，超过80%的教师成绩在4分（总分5分）以上，学生对教师教学水平满意度较高。2011年5月，住建部专家在现场考查我校工程管理专业过程中，对我校教学情况也给予了充分肯定，认为教师能结合工程实际，讲解条理分明、内容充实，教学水平高。

多种途径提升教师教学水平。举办 2011 年度青年教师讲课比赛，共有 635 名教师参加比赛，通过初赛、复赛和决赛，最后有 8、16、18 名教师分别获得一、二、三等奖，占参赛选手的 6.6%。本届比赛将提高青年教师教学质量作为根本目标，把比赛办成了一次综合性课堂教学示范、学习、提升活动。鼓励各学院开展专题教学研讨活动、竞赛辅导、教学交流活动。特别开展了“名师示范”教学讲座，分别针对“理工科教学”、“教学 PPT 制作”、“双语课教学”，为参赛教师和首开课教师作示范讲座。并在决赛阶段组织全校青年教师观摩学习，增设专家点评环节，授人以渔，进一步帮助了青年教师提升教学水平。

学生满意度高。首届“最受本科生欢迎老师”评选活动主动权全部交给学生，预选教师以近三年学生网上评教结果为主要依据，网评结果以学生实名投票为最终结果。全校学生广泛参与，共 10645 名学生参与投票。该活动一方面让学生更多地关注课堂，另一方面引起教师对课堂教学方法的重视，对教学质量的重视。学校通过以上等方法有效地推动教学质量的改进与提高，受到学生和社会的广泛关注与认可。

2、学生创新能力显著增强，成果丰硕

2011 年，学校组织开展包括结构设计竞赛、机械创新大赛、数学建模竞赛等 20 余个校级学科竞赛活动，形成了“全校科创”的浓厚氛围，学生学科竞赛成果丰硕，获得国家一等奖 14 项、二等奖 18 项、三等奖 28 项、优胜奖 77 项，省级奖励 348 项，共获得省级以上奖励 485 项，总数较去年增加 197 项，获奖学生近 876 人次，获奖级别和总数连续三年位居四川高校前列。

表 5.2011 年学校国家级学科竞赛获奖情况一览表（部分）

序号	竞赛名称	2011 年
1	全国大学生数学建模竞赛	一等奖 3 项，二等奖 10 项
2	全国大学生电子设计竞赛	一等奖 2 项，二等奖 2 项
3	全国大学生结构设计竞赛	特等奖 1 项
4	全国大学生物流设计大赛	一等奖 1 项
5	全国周培源大学生力学竞赛	三等奖 21 项
6	全国大学生广告艺术大赛	一等奖 2 项，二等奖 1 项，三等奖 1 项
7	全国大学生节能减排社会实践与科技竞赛	二等奖 1 项，三等奖 3 项
8	全国大学生交通科技竞赛	二等奖 1 项，三等奖 2 项

9	ACM 程序设计大赛	银奖 1 项
10	全国大学生服务外包创新创业大赛	二等奖 1 项

学生积极参与课外科研项目的开发与研究。共完成国家大学生创新计划 40 项，并获准 80 个新项目立项，其中有 2 项入选教育部“大学生创新年会”。校级大学生科研训练计划（SRTP）第五期项目顺利完成 269 项，第六期项目立项 556 项、2076 名学生参与该项目。本年度学生发表论文 110 篇，申报专利近 40 项。

个性化实验项目有序推进。目前，在已建成的 46 个教学实验中心中，已有 21 个实验中心建立了个性化实验室。6 年来，参与指导教师达 500 人次，已有 5,000 余名学生报名参加了个性化实验，为优秀学生和具有个人兴趣爱好的学生提供了一个个性化发展的空间和条件，使一批优秀学生脱颖而出。2011 年“个性化实验项目”立项 187 项，参与指导教师 69 名，本科生参与人数达 825 人。

重点实验室向本科生开放项目学生积极参与。有 25 个重点实验室向本科生开放，促进了教学和科研的结合，近 6,000 名优秀学生获得科研和工程实践能力的锻炼，学生的科研素质和工程实践能力明显提高，该活动 2011 年立项 124 个，参与指导教师 48 名，参与本科生 411 名。

实验竞赛月项目学生收益面广。学校在每年 5 月开展“实验竞赛月”活动，集中开展创新实验竞赛，涵盖了工、理、文、管等多个学科领域。至 2011 年累计举办赛事 102 项，参与指导的教师达 1,800 余人次，学生参与达 15,700 余人。2011 年，举办赛事 27 项，参与指导的教师 500 余名，参与竞赛活动的学生人数达 7,000 余人。

表 6.2011 年各类创新实践项目参与学生人数统计

名称	SRTP	国创	学科竞赛	实验室开放	SYB、KAB 培训	实验竞赛月	个性化实验
项目	556	80	18	124	/	27	187
人数	2076	334	3385	411	300	8300	825

3、毕业生就业面广，就业质量不断提高

学校立足轨道交通行业特色，不断加强“就业—学科”、“就业—培养”、“学校—社会”、“就业—招生”的工作联动，建立完善“就业联系学科、就业反馈育人、就业指导招生、校企联合培养”的“大就业”工作体系，形成了“全校服务就业、人人促进就业”的就业氛围，为轨道交通行业的发展及社会经济的繁荣，培养和输送了大批创新型、复合型、实用型人才。毕业生就业率连续 23 年保持在 95% 以上，位居全国高校前列，毕业生深受用

人单位好评。学校成功入选“教育部 2011-2012 年度全国就业典型经验 50 强高校”。

(1) 毕业生就业市场多元化，就业需求持续旺盛

学校一方面牢固占领轨道交通领域就业市场，不断深化与铁道部的全面战略合作，加强建立轨道交通领域的人才联合培养机制，力争每年输送到轨道交通领域就业的毕业生人数始终保持在全校毕业生总数的 1/4 以上。另一方面，大力开拓行业外就业市场，通过多种形式加强与重点企业、行业组织、地方人事部门的联系合作，相继与中国交通、中国建筑、中国水利水电、中国航空航天等大型国有企业集团，以及 IBM、Inter、西门子、华为等几十个各行各业知名的三资民营企业加强人才培养合作，不断拓宽毕业生就业渠道。目前与学校建立长期人才合作关系的用人单位近 9000 家。此外，学校还与国际铁路联盟签订战略合作协议，实施产学研全面合作，为毕业生就业开辟国际市场。

用人单位长期对我校毕业生保持着旺盛的人才需求。2011 年交大就业网发布用人单位需求信息 4269 家，比上年增长 52%，提供就业岗位信息 6 万余个，组织各类校园招聘活动 930 余场，比上年增长 29%，各学院也组织专业对口单位招聘活动 100 余场，部分传统优势学科毕业生供需比超过 1:10。

(2) 毕业生就业分布合理，就业质量稳步提升

我校 2011 届本科毕业生就业率为 97.4%，毕业生就业行业和地域分布合理，符合学校“面向轨道交通行业、面向区域经济社会发展”的两个面向人才培养战略布局。国有企业是我校毕业生就业的主战场，占毕业生总数的 36.9%；轨道交通领域仍是我校毕业生就业的重要渠道，占毕业生总数的 41.7%。服务西部建设的毕业生超过 50%，其中 85%以上在成渝经济重点发展区域就业，占毕业生总人数的 42.5%，到东部沿海等经济发达地区就业的毕业生近 30%。

表 7.2011 届毕业生就业行业分布情况

就业行业	事业机关	国有企业	三资、民营企业	部队	灵活就业（其中创业）	攻读研究生	出国	未就业
所占比例	3.9%	36.9%	23.8%	2.0%	4.4%（1.5%）	24.2%	2.7%	2.2%

(3) 毕业生特色鲜明，社会满意度高

学校积极走访用人单位，广泛开展毕业生就业质量调研，并通过与第三方权威教育数据咨询评估机构“麦可思”公司合作开展毕业生就业质量调研。结果显示，用人单位和毕业生对我校人才培养总体评价高，用人单位对我校毕业生满意度为 98.3%。我校毕业生毕业一年后非失业率为 96.3%、毕业一年后离职率为 17%、工作与专业对口率为 75%。以上几个重要的毕业生就业质量衡量指标都明显优于“211”和“985”高校的平均水平。“素

质高、能力强、基础厚、上手快、后劲足”已成为我校历届毕业生的鲜明特色。

在教育部“2011-2012 年度全国就业先进高校”评选过程中开展的社会调查结果显示，用人单位对我校人才培养的整体水平、就业服务工作整体水平的满意度，尤其对我校毕业生的专业知识与技能，毕业生在工作实践中知识更新及创新能力的满意度均居于全国高校前列。我校 2011 届毕业生对学校教师的教育教学水平、专业及专业方向设置的满意度较高，尤其对学校开展就业信息发布服务和就业平台搭建工作的满意度在全国被调查部属高校中名列第一。

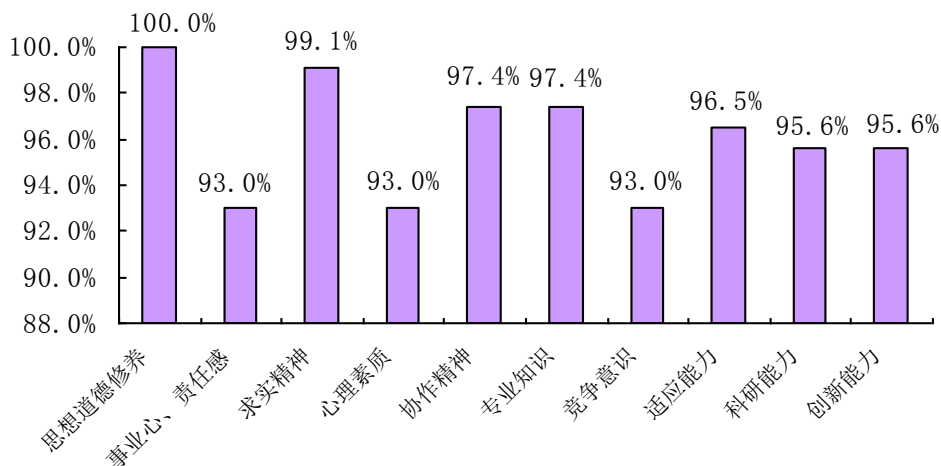


图 5.用人单位对我校毕业生的总体评价统计图

4、校友成就斐然，群英辈出

学校以轨道交通为鲜明特色，尤其为中国铁路交通建设事业做出了辉煌的贡献。从我国第一条自主设计、自主施工的铁路干线——京张铁路到我国第一条电气化铁路宝成铁路的建设，从举世公认的地质条件极为复杂、工程难度极大的成昆铁路建设到有“天路”之称的青藏铁路建设、到京津城际铁路、武广高速铁路、郑西高速铁路、沪宁城际高速铁路、沪杭高铁、京沪高铁等我国高速铁路的建设和大发展，从解放后我国第一台内燃机车和电力机车的成功研制到世界首辆载人高温超导磁悬浮试验车的诞生，从我国第一条万吨重载列车大秦线运行试验成功到我国第一条载人磁悬浮列车工程示范线的联调成功，从茅以升主持设计和制造的钱塘江大桥到著名的杭州湾大桥、东海大桥的设计和建造，从北京第一条地铁线建设到我国许多城市的地铁、轻轨的设计和施工、管理，无不饱含了我校众多校友的智慧和心血汗水。

2011 年，我校翟婉明（机车柴油机专业本科 85 届）教授成功当选中国科学院院士，中科院李树深（固体物理专业研究生 89 届）校友当选中国科学院信息技术科学学部院士、南车株洲电力机车研究所丁荣军（电力机车专业本科 84 届）校友当选中国工程院机械与

运载工程学部院士，另有诺丁汉大学首位华人副校长余海岁（土木工程专业研究生 85 级）校友当选英国皇家工程院院士。另外，铁道部总工程师何华武（铁道运输专业本科 78 届）校友、中铁大桥局总工程师秦顺全（铁道工程专业本科 84 届）校友当选为中国工程院院士（2009 年），至此，连续两届我国轨道交通领域当选的 4 位院士皆为我校校友。

七、特色发展

1、构建了多层次、多类型、灵活多样的人才培养模式

以人才布局为战略导向，以国家经济社会发展需求为出发点，在坚持大类培养的基础上，打破传统观念在培养理念、培养机制和培养方式等方面的束缚，按照“纵向按需分层次、横向学科相融合”的原则，进一步完善多层次、多类型的创新人才培养体系。形成了“4+X、3+X”两个体系和四种类型的人才培养模式：

表 8.人才培养模式一览表

两个体系	四种类型	实现模式
4+X	拔尖创新人才	4+2+3,4+4
	卓越工程师	4+2
3+X		
	宽口径大类人才	3+1
	复合型人才	3+2, 2+2

2、构建了“四位一体”的专业建设新模式

构建了“四位一体”支撑专业建设的新模式，通过专业建设，带动了课程、教材、教学队伍、实践教学和国际化教育等教学基础建设，实现资源的最优化、建设资金的集中投入、建设效益的最大化。2011 年，立项建设 11 个校级重点专业，其中 4 个获批国家级专业综合改革试点。



图6. “四位一体”的专业建设新模式框架图

3、构筑了“五融合”的创新创业教育体系

通过体制、文化、过程、方式和评价等五个层次创新，有效实现了“五融合”：理论教学与实践教学的有机融合、课内与课外的互补融合、思维与方法的内在融合、教师教学指导与导师实践指导的互动融合、大众培养和精英化发展的双向融合，整体推进创新创业教育。

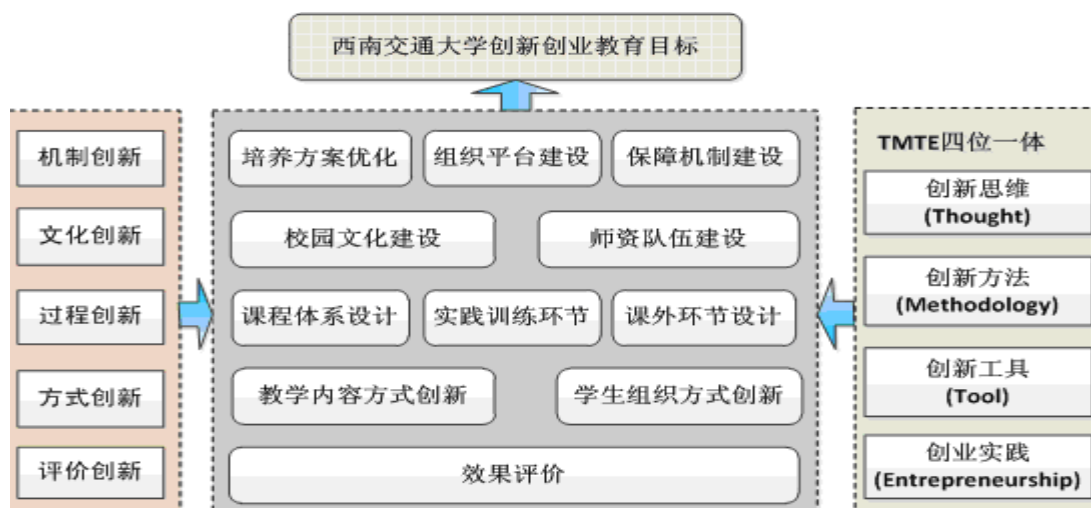


图7.创新创业教育体系结构图

4、形成了基于全面质量管理的教学管理新模式

以质量持续改进理论为指导，进行循环过程的管理，有效调动了全校师生和有关部门参与教学质量管理的实施与建设，最终为提高本科教学质量，培养高素质创新人才发挥巨大作用，形成了“创新人才培养体系、质量保证体系、教学信息化平台和以专业建设为龙

头的六项基础工程（即专业、课程、实践、教材、师资、校园文化）建设”所组成的“216质量工程”教学管理体系。以 PDCA 质量持续改进理论为指导，把单一的过程控制转变为全面的质量管理，强调全面性、全过程性和全员参与的质量管理机制，创新了教学管理模式。

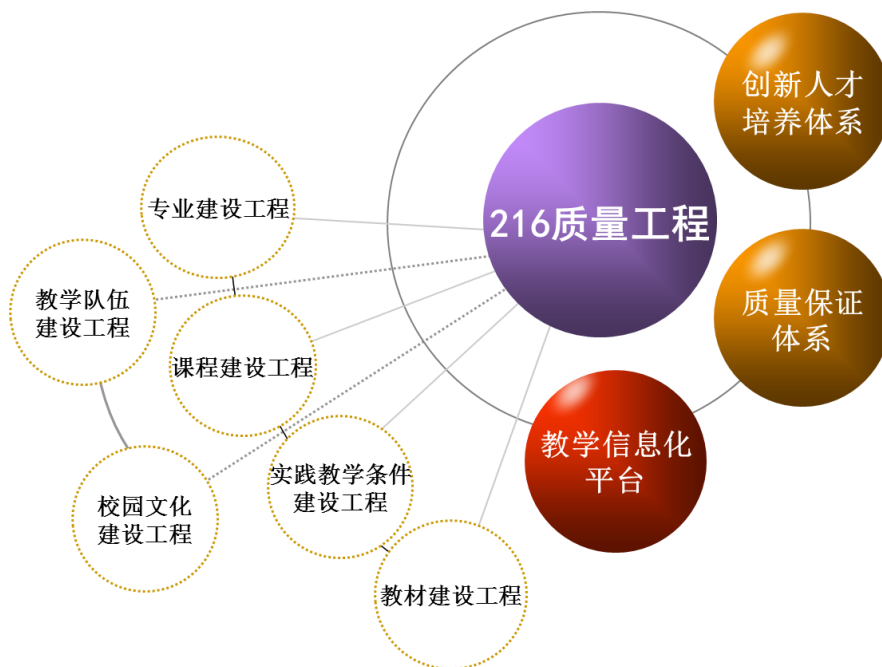


图 8. “216” 质量工程结构图

5、打造了全方位立体式资源型的教育信息化管理平台

我校坚持以人才培养为核心，按照全方位服务人才培养的策略，坚持自主研发，提出了信息化平台建设的具体目标：

全方位——全面服务教学，为人才培养模式改革、教学资源建设、质量监控、教学活动、教学设计、教学管理、教学服务等提供综合的信息化解决方案。

立体式——综合信息服务，信息平台适用于教学过程的各个阶段，为用户提供不受空间、时间限制，触手可及的信息化服务。

资源型——整合共享优质资源，实现资源主动推送，辅助教学设计，搭建研究型教学平台，为用户创建全新的教学体验。

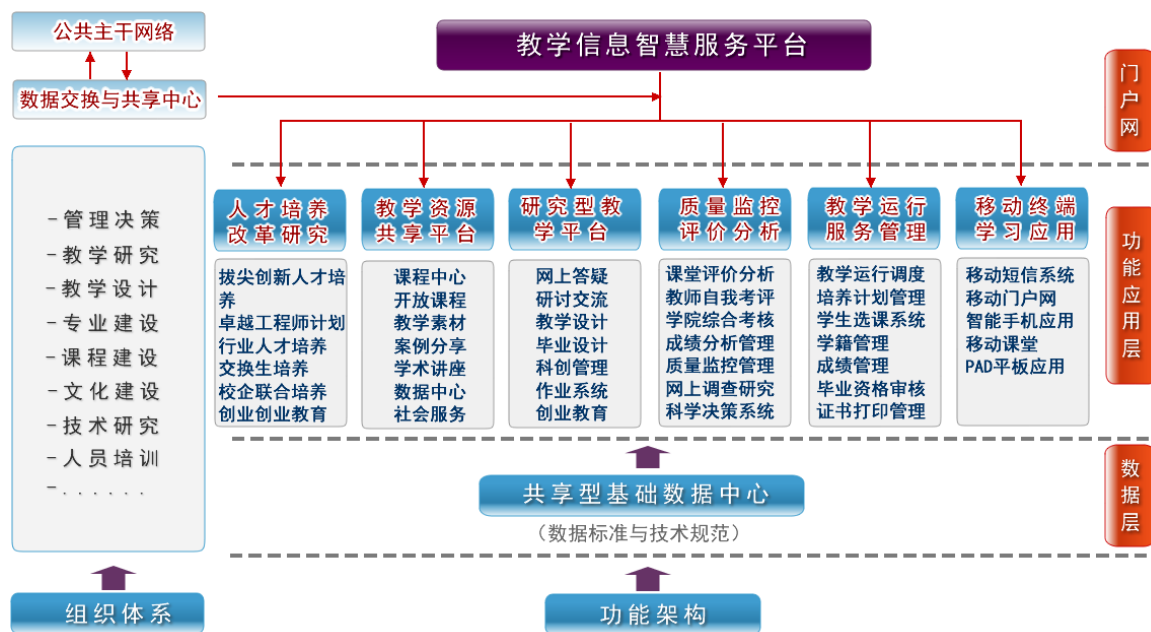


图 9. 教学信息化平台

八、存在的问题及解决措施

1、本科人才培养存在的主要问题及原因分析

我校的教学工作取得了一定的成绩，但与建设高水平研究型大学的目标，还有一定的差距。突出表现在：

学生方面

自主学习能力有待加强。部分学生学习主观能动性差、目的性不强、自信心不足，少部分学生厌学、逃学情况存在，部分课程出勤率较低。

实践创新能力有待提高。尽管我们的实践教学和创新创业教育已取得了一定的成效，但与发达国家的高等教育相比，我们的实践教学和创新创业教育仍有较大差距。

教师方面

职业素养有待提升。部分教师对待教学的事业心、责任感不强；受社会浮躁气氛、科研与教学不同的收入体制的影响，部分教师存在急功近利、追逐名利的现象，以至其教学精力投入不足。

教学能力有待加强。基层教学研究组织缺失或松散，基层教学研究活动流于形式或效果不明显；教师还需要增加更多的工程实践教育经历。

管理方面

本科教学教师选聘机制的建设有待加强。没有形成有效的、良性的激励教师投入本科教学的选聘机制。

教学管理执行力有待加强。学校职能部门的管控力度有待进一步强化；二级学院教学管理的主观能动性、执行力有待进一步加强。

办学规模方面

办学规模有待趋于更加合理。由于多方面原因，目前办学规模较大，教学资源承载力不够，学校要继续以提高教学质量为核心，统筹好各层次办学，尽快实现科学的办学规模，实现教学资源利用的合理化、成效最大化。

专业建设方面

专业结构有待进一步优化，专业办学水平有待进一步提高。专业规划、建设、发展、淘汰，应该与科技、行业和区域发展的结合更加紧密。

专业人才培养模式改革有待进一步深化。由于行业及社会经济发展对人才培养的规格要求越来越高，对人才层次的需求越来越多样化和个性化，我们的人才培养模式改革仍有待进一步深化，人才培养方案的制定需紧跟市场需求，与时俱进。

联合培养机制方面

有待建立实时有效的、广泛的联合培养机制。受国家相关鼓励和扶持政策缺失的影响，企业“只用人不育人”，社会各界广泛参与人才培养的机制尚未建立。

2、下一步改进计划与措施

学校将继续按照“十二五”规划和2010年本科教学工作会议要求，继续深入实施“216”质量工程建设，重点开展以下几方面工作：

(1) 树立正确的人才培养理念，进一步明确人才培养工作在学校全局中的核心地位。领导精力、师资力量、资源配置、经费安排和工作评价都要体现以人才培养工作为中心。

(2) 注重体制机制改革与创新，建设综合信息化人才培养管理服务平台，完善质量保证体系，建立人才培养关键环节的质量监控及教师激励和评估淘汰机制，关键项目实施校、院两级共建共管，激发学院的积极性、主动性与创造性。

(3) 继续实施人才培养模式改革，完善多层次多类型的创新人才培养体系。

(4) 进一步优化学科、专业结构，以专业综合改革试点（重点专业建设）为抓手，夯实以高水平实验室体系建设、教师教学能力提升和发展、科研/实践教学基地建设、学生创新创业教育等构建的“四位一体”专业建设体系，探索专业国际评估认证。

(5) 实施专业教授指导团队、专业特色方向首席教授和核心课程责任教授制度、建设一批全英文的专业核心课程，加强国际交流，扩大国际影响力，建成一批在世界轨道交通领域具有广泛影响的学科专业。

(6) 实施“公共基础把关课程”建设，推进教学方式方法改革，建设一批高质量的公共基础课程、学科基础课。

(7) 完善基层教学组织，组建教学团队，抓实基层教研工作，提高课堂教学质量。

我们将通过以上措施，大力实施质量强校战略，树立以提高质量为核心的教育发展观，把质量作为我校工作的生命线，不断保持本科教育教学质量持续提升的良性发展态势，注重效率，注重创新，努力推动我校本科教育教学工作再上新台阶！