

西南交通大学  
Southwest Jiaotong University

2018-2019 学年  
本科教学质量报告



2019年12月

# 目 录

前言 .....	1
<b>一、本科教育基本情况 .....</b>	<b>2</b>
(一) 本科人才培养目标及服务面向 .....	2
(二) 本科专业设置情况 .....	2
(三) 各类全日制在校生情况及本科生所占比例 .....	3
(四) 本科生生源质量情况 .....	3
<b>二、师资与教学条件 .....</b>	<b>3</b>
(一) 师资队伍 .....	3
(二) 教学条件 .....	4
<b>三、教学建设与改革 .....</b>	<b>6</b>
(一) 专业建设 .....	6
(二) 课程建设 .....	6
(三) 教材建设 .....	6
(四) 教学研究与改革 .....	7
(五) 实践教学、毕业论文(设计)与创新创业教育 .....	7
<b>四、专业培养能力 .....</b>	<b>8</b>
(一) 专业培养目标及确定依据 .....	8
(二) 专业课程体系建设 .....	8
(三) 专业教育教学情况 .....	8
<b>五、质量保障体系 .....</b>	<b>9</b>
(一) 人才培养中心地位 .....	9
(二) 本科教学质量保障体系 .....	10
(三) 质量监控 .....	10
(四) 本科教学基本状态分析 .....	11
<b>六、学生学习效果 .....</b>	<b>11</b>
(一) 学生学习满意度 .....	11
(二) 应届本科生毕业、学位授予和就业情况 .....	12
(三) 社会用人单位对毕业生的评价 .....	13
<b>七、特色发展：构建多元化创新人才培养模式，确保新时期本科教育决策部署落地生根 .....</b>	<b>13</b>
(一) 加强专业内涵建设，推进大类本科人才培养模式改革 .....	14
(二) 实施基础学科拔尖人才培养计划，建立基础学科拔尖人才培养模式 .....	15
(三) 实施系列卓越领跑计划，建立卓越人才培养模式 .....	15
<b>八、需要解决的问题及措施 .....</b>	<b>16</b>
(一) 本科课程距离一流水平尚有一定差距 .....	16
(二) 学校美育工作方案落实不足 .....	17

---

## 前言

西南交通大学创建于1896年，是首批进入国家“211工程”、“特色985工程”、“2011计划”重点建设、一流学科建设并设有研究生院的教育部直属全国重点大学，是中国土木工程、交通工程、矿冶工程高等教育的发祥地，交通大学两大最早源头之一，座落于中国历史文化名城、国家中心城市——成都。

在123年的办学历程中，学校始终坚守大学使命、服务国家战略需求，形成了“筚路蓝缕、自强不息”的交大精神，“严谨治学、严格要求”的“双严传统”和“精勤求学、敦笃励志、果毅力行、忠恕任事”的校训，培养和造就了以茅以升、竺可桢、林同炎、黄万里等为代表30余万栋梁英才，师生中产生了3位“两弹一星”元勋、61位海内外院士和24位国家工程勘察设计大师，改革开放以来轨道交通领域产生的院士几乎全部出自我校。

学校现以工见长，形成了工科、理科、人文社科和生命医学“四大学科群”，拥有机械工程、交通运输工程2个一级学科国家重点学科，车辆工程、桥梁与隧道工程等10个二级学科国家重点学科，19个一级学科博士学位授权点，39个一级学科硕士学位授权点，11个博士后科研流动站。交通运输工程学科位居全国第一（A+）并进入国家“双一流”建设序列，土木工程学科位居全国第七（A-），材料科学、工程学、计算机科学进入ESI世界排名前1%。学校建有轨道交通国家实验室（筹）、牵引动力国家重点实验室等13个国家级科技创新平台和36个省部级科研基地，构建起了世界轨道交通领域最完备的学科体系、人才体系和科研体系，在轨道交通领域获得的国家科技奖励总数位居全国高校、科研院所和行业企业第一，为中国轨道交通事业发展做出了不可磨灭的贡献。

学校历来重视本科人才培养，不断探索人才培养模式，深入推进教育教学改革，取得了显著成果：主持国家级教学成果奖共29项（特等奖1项、一等奖6项）；国家级特色专业12个、专业综合改革试点项目4个、卓越工程师教育培养计划专业17个；国家级教学团队8个、国家级教学名师7名（其中“万人计划”教学名师2名）；国家级在线开放课程23门（全国排名第8），国家精品课程36门、精品视频公开课8门、精品资源共享课24门；国家级工程实践教育中心12个、实验教学示范中心8个；在2014-2018年全国普通高校竞赛评估结果（本科）排名中位居全国第12；全国首批“深化创新创业教育改革示范高校”、“教育部创新方法教指委10家创新方法应用示范高校”，教育部首批“全国创新创业50强高校”，“2018年全国优秀创客中心”（全国仅5所）。

筚路蓝缕，交通天下。今日之西南交通大学，正全面深化改革，深入推进“双一流”建设，主动对接国家和区域战略需求，为谱写中华民族伟大复兴中国梦的西南交通大学篇章而矢志奋斗。

---

## 一、本科教育基本情况

### （一）本科人才培养目标及服务面向

#### 1. 本科人才培养目标

学校始终不渝坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持“培养又红又专、德才兼备、全面发展的中国特色社会主义合格建设者和可靠接班人”这一人才培养根本方向，以培养担当民族复兴大任的时代新人为着眼点，结合学校中长期发展目标与办学定位，构建了有利于学生成长和发展、具有交大风格的“价值塑造、人格养成、能力培养、知识探究”“四维一体”的创新人才培养体系；确定了现阶段本科人才培养总目标，即：以德才兼备、全面发展为根本指引，以培养有社会担当和健全人格，有职业操守和专业才能，有人文情怀和科学素养，有历史眼光和全球视野，有创新精神和批判思维的“五有”交大人自觉追求，大力培育理想信念坚定、担当民族复兴大任的一批学术大师、管理精英和行业翘楚以及一大批高层次创新人才。

#### 2. 本科人才培养服务面向

**响应国家战略。**党中央提出“一带一路”倡议，建设创新型国家、建设交通强国、中国制造 2025 等重大战略，交通作为先行官的地位日益凸显，交通建设特别是轨道交通建设迎来了重大发展机遇，亟需高等学校提供持续强劲的人才支撑、科技支撑和智力支撑。西南交通大学以轨道交通见长，责无旁贷。学校不仅要巩固轨道交通传统学科（工科）优势，不断拓展工科群的辐射领域，逐步构建以铁路、公路为基础并融入航空、水运、管道的综合交通大格局，同时还要大力发展理科、文科、生命学科并向交通特色聚焦，探索理科、文科、生命医学学科与交通相关学科的交叉融合，工科、理科、文科、生命学科等全方位支撑学校的交通特色，积极打造新的学科增长极，这是推进国家战略的现实需求。

**服务区域发展。**随着国家战略的逐步实施，成渝经济区成为中国第四大增长极，成都已成为全国第九个 GDP 过万亿的城市，天府新区获批为国家级新区，四川正加快建设国家向西、向南开放的重要基地和西部经济高地，这有助于学校对接区域经济社会发展需求，立足四川、放眼全国，进一步拓宽学科发展方向和服务范围。西南交通大学扎根西南、植根四川，必须要饮水思源，瞄准建设“交通特色鲜明的综合性研究型一流大学”总目标，扎实建设轨道交通世界第一的大学，全方位、多渠道、多层次反哺四川、回馈四川人民，更广泛地参与四川区域经济社会发展，更广泛地服务国民经济主战场。

### （二）本科专业设置情况

学校坚持以稳定为主，不断优化专业结构，通过重点建设、整改建设和扶持建设实现专业的内涵发展。2018-2019 学年，学校在教育部备案专业共计 87 个，涵盖工学、

理学、管理学、经济学、文学、法学、艺术学 7 个学科门类。当前实际招生专业 80 个，其中工学门类本科专业 43 个、理学 6 个、管理学 10 个、经济学 3 个、文学 10 个、法学 3 个、艺术学 5 个，分布统计情况见表 1。

表 1 专业学科分布统计

学科门类	工学	理学	管理学	经济学	文学	法学	艺术学	合计
专业数	43	6	10	3	10	3	5	80
百分比	53.75%	7.50%	12.50%	3.75%	12.50%	3.75%	6.25%	100.00%

### （三）各类全日制在校生情况及本科生所占比例

2018-2019 学年，学校全日制在校生总数 41040 人，其中本科生 28817 人、硕士研究生 9889 人、博士研究生 1697 人、留学生 637 人。本科生占全日制在校生总数的比例为 70.22%。

### （四）本科生生源质量情况

学校通过开展生源质量工程建设，实施生源基地建设、招生宣传“分省负责制”、招生工作服务质量提升、大学中学互动及校情综合展示等举措，有效促进了生源质量的稳步提升。2018-2019 学年，学校本科招生计划数为 7450 人，实际录取数为 7286 人，其中文科录取最高分为 605 分、理科录取最高分为 665 分。

## 二、师资与教学条件

### （一）师资队伍

#### 1. 师资队伍数量与结构

学校现有专任教师 2632 人，其中国家有突出贡献专家 8 人，“长江学者” 23 人，享国务院政府津贴 88 人，四川省有突出贡献专家 93 人，四川省学术和技术带头人 158 人，四川省杰出青年学科带头人 55 人，国家级教学团队 9 个、国家级教学名师 7 名（其中“万人计划”教学名师 2 名），省级教学名师 27 人（其中含“天府名师” 3 人、“教书育人”名师 15 人）。具有正高级专业技术职务人员 462 人，占教师总数的比例为 17.55%；副高级专业技术职务人员 907 人，占教师总数的比例为 34.46%，职称结构情况见表 2；具有博士学位的 1556 人，占专任教师总数的比例为 59.12%；具有硕士学位的 815 人，占专任教师总数的比例为 30.97%；硕士以下学位的 261 人，占专任教师总数的比例为 9.92%，学历结构见表 3；30 岁以下专任教师 90 人，占专任教师比例为 3.42%；31-40 岁专任教师 1019 人，占专任教师比例为 38.72%；41-50 岁专任教师 948 人，占专任教师比例为 36.02%；51 岁以上专任教师 575 人，占专任教师比例为 21.85%，年龄结构见表 4。专任教师数量能够满足学校人才培养需要，发展趋势良好（见表 2-

表 4)。

表 2 2017 学年专任教师职称结构

职称	专任教师人数	占专任教师总人数比例 (%)
正高级专业技术职务	462	17.55
副高级专业技术职务	907	34.46
中级及以下专业技术职务	1263	47.99

表 3 2017 学年专任教师学历结构

学位	人数	占专任教师总人数比例 (%)
博士	1556	59.12
硕士	815	30.97
硕士以下	261	9.92

表 4 2017 学年专任教师年龄结构

30 岁及以下		31-40 岁		41-50 岁		51 岁及以上	
人数	比例	人数	比例	人数	比例	人数	比例
90	3.42	1019	38.72	948	36.02	575	21.85

## 2. 生师比

学校十分重视师资和人才队伍的建设,按照“规模适中、结构优化、质量提升、引培并重、分类发展”的方针,放眼国际、对标一流,以中青年教师和教学科研创新团队为重点,以创新师资和人才队伍管理服务体制机制为动力,以加强师资和人才队伍工作薄弱环节为突破口,坚定不移地实施“人才强校主战略”。本学年,学校折合教师总数达 2,671 人,折合在校生数 57294 人,生师比为 21.45。

## 3. 本科生主讲教师与教授承担本科课程情况

学校发布《西南交通大学本科教学教师任课资格管理办法》等相关文件,从制度层面有效规范本科教学教师任课资格,加强教师队伍建设。同时,通过岗前培训、首开课培训等措施,提升新上岗教师教学水平。外聘教师要经过资格与能力考察,并签订聘任协议书。全校本科教学任务以教授为引领,以副教授、讲师为主体,确保了教学计划的顺利实施,保证了教学质量。2018-2019 学年主讲本科课程的教授人数为 1095 人,讲授本科课程的教授占教授总数的比例为 81.53%。教授讲授本科课程门次数为 3852 门次,教授讲授本科课程门次数的比例为 46.06%。教授讲授本科课程门数为 2204 门,教授讲授本科课程门数的比例为 69.72%。

## (二) 教学条件

### 1. 本科教学经费投入

---

2018年，学校决算收入361662.44万元，决算支出380193.72万元，其中教学支出247036.74万元，本科教学日常运行经费支出18229.70万元，本科专项教学经费共计14631.32万元，生均本科教学日常运行经费支出6326.02元/生；本科实验经费2986.00万元、实习经费1297.00万元，生均本科实验经费1036.19元/生，生均本科实习经费450.08元/生。

## 2. 教学用房

本学年，学校占地总面积314.963万/平方米，校舍总面积185.2475万/平方米，教学科研及辅助用房591,796.94m<sup>2</sup>，行政办公用房136791.07m<sup>2</sup>。学校教学行政用房按全日制在校生数计算，生均教学行政用房面积为17.75m<sup>2</sup>/生。学校设有教学研讨室、多媒体教室、语音室、计算机房、制图教室、远程直播教室、舞蹈绘画室等各类功能教室。实验室体系结构合理，覆盖各类学科，融合教学科研，服务人才培养，拥有81个实验室、8个国家级实验教学示范中心、12个四川省实验教学示范中心、13个国家级重点实验室、37个部省级重点实验室。

## 3. 图书资源

本学年，学校共有各类纸质藏书2,972,679册，生均纸质图书56.65册/生；新增纸质图书90,005册，生均年进书量1.72册，电子期刊2024226册，电子图书26256GB，电子图书、电子期刊3012271种。

## 4. 教学仪器设备

本学年，学校教学科研仪器设备总值达158,443.76万元，生均设备总值2.77万元/生；新增设备25728.41万元。学校以保证基础实验教学仪器设备需求为前提，增加对新专业、新建实验室的投入。通过仪器设备共享平台，使实验室的教学、科研设备不仅保证了本科基础实验教学的需求，还为本科学生的毕业设计、科研训练计划提供了保障。

## 5. 信息资源

在信息资源方面，我校在实施校园基础网络设置升级改造的基础上，学校校园网主干带宽达到10,000Mbps，校园网出口带宽83,000Mbps，网络接入信息点数量62,142个，管理信息系统数据总量24500GB。图书馆数字信息资源丰富，包括中国知网、万方、超星、维普、Elsevier、Springer、Taylor & Francis、Wiley、SCI、SCOPUS、EI等学术资源库，电子图书26256GB，电子图书、电子期刊种数为3012271种，为教学和研究提供了丰富的数字资源。各类教学信息资源涵盖国家级、省级和校级精品课程网站、优质示范课程、通识课、视频公开课，国内高级视频公开课，国家教学竞赛视频等，种类丰富。

---

## 三、教学建设与改革

### （一）专业建设

根据国家战略发展需求和区域经济社会发展需要，立足学校的办学定位与办学特色，主动适应国际国内高等教育最新发展趋势，持续加强专业建设：完成 2019 级 80 个本科专业的培养方案修订工作；瞄准一流专业“双万计划”，共推荐 25 个专业申报国家一流专业“双万计划”建设点，8 个专业申报省级一流专业“双万计划”建设点，以点及面，引领学校所有专业乃至轨道交通行业在内涵式发展道路上实现更为稳健的跨越发展；完成建筑环境与能源应用工程、交通工程、车辆工程、交通运输、计算机科学与技术、测绘工程 6 个专业参加国家工程教育专业认证工程教育专业认证的现场考查；设立 7 个基础学科拔尖学生培养拔尖班，发布《西南交通大学“基础学科拔尖学生培养计划”实施指导意见》；将卓越人才培养模式与现代书院制结合，创新“学院+书院”人才培养模式，在特色与优势专业中设立“卓越工程师拔尖班”，同时制定了卓越法治、卓越新闻人才培养初步的实施和建设方案。

### （二）课程建设

2018-2019 学年共开设课程 3161 门（8364 门次），其中课程规模为 30 人及以下课程门次数为 2075 门次，课程规模为 31-60 人课程门次数为 2399 门次，课程规模为 61-90 人课程门次数为 1410 门次，课程规模为 90 人以上课程门次数为 2070 门次。选修课学分占总学分的比例为 11.43%-17.17%。**持续推进在线开放课程建设：**完成 2018 年在线开放课程建设项目结题验收 23 项，2019 年共立项在线开放课程建设项目 64 项，组织 2019 年首批 24 门在线开放课程完成上线准备工作，获批国家精品在线开放课程 23 门，新增省级精品在线开放课程 18 门。**加强跨学科课程建设：**目前跨学科总计达到 57 门，面向全校本科生开放，已有数千名本科生选课，涉及全校 60 余个专业，并成功打造出学校第一门着眼未来的跨学科超级课程“重构跨界视野 共创智美未来”。**加强双语及全英文课程建设：**组织专家对 130 门双语课程、19 门全英文课程进行课堂教学质量检查；立项双语教学课程项目 41 项、双语教学示范课程项目 18 项、全英文教学课程项目 13 项。**逐步完善通识课程和翻转课堂建设：**打造涵盖 7 大模块的“交通天下”通识课程体系，新增 6 门高质量通识课，组织专家对 22 门翻转课堂项目结题验收。正式发布了**微专业系列慕课**，涵盖土木工程、电气工程、会计学三个专业。

### （三）教材建设

**全英文教材建设：**对我校自 2010 年来出版的 22 种全英文教材建设情况进行调研，梳理铁路国际人才培养相关的全英文教材清单，为建设“一带一路高铁全英文系



---

列教材”奠定基础；出版《物流系统仿真（Simulation of Logistics System）》《线路基础（Fundamentals of railway lines）》《交通运输系统工程（Transportation Systems Engineering）》三种全英文教材。**立项建设新形态教材：**立项新形态教材 23 种，出版《机械设计基础》《非线性本构关系》两部新形态教材。

#### （四）教学研究与改革

2018 年本科教改新增立项重大课题 15 项，重点课题 52 项，重点培育课题 10 项，一般课题 240 项，立项数同比增长 6.7%。稳步推进 3 个国家级“新工科”项目研究工作，并顺利通过教育部相关专家组中期检查。获第八届高等教育国家级教学成果奖二等奖 4 项，获奖数全国第 30 名、四川省内第 2 名。为进一步深化教育教学改革，深入落实新时代高等教育发展的新理念、新思路、新要求，学校在精准指导、精准服务本科教学单位的过程中，与教学单位共同研究教育教学改革成果布局方向，初步在大思政、大实践、“新工科”建设、质量保障体系建设、“金课”打造等领域进行了针对性布局，并依托教学单位对已有教学成果进行凝练，为此 2019 年学校共立项本科教育教学改革项目 285 项，目前正有序开展相关工作。

#### （五）实践教学、毕业论文（设计）与创新创业教育

##### 1. 强化本科生毕业设计（论文）过程管理

严把资格环节、选题环节、过程环节、答辩环节、诚信环节，加强对本科生毕业设计（论文）的全过程管理，对形式、内容、难度进行严格监控，顺利完成了 2019 届 5497 名（资格审查通过 5320 名）本科毕业生的毕业设计（论文）的管理工作。通过毕业设计（论文）选题、中期检查、查重检测、校抽样答辩等环节，加强毕业设计（论文）管理，开展“百篇优秀毕业设计（论文）”评选。

##### 2. 加强实践育人平台建设，推进创新创业教育

完成《西南交通大学新时代“大思政”育人工作实施方案》之课程育人、实践育人实施方案，计划于 2019 年组织开展实施工作。获教育部产学研协同育人项目立项 65 项，极大推动了我校以产业和技术发展最新需求为导向的人才培养改革。构建以“机制-课程-队伍-平台-服务”为主线、系统化的大学生创新创业生态体系，实施创新创业训练“千项计划”、思想政治素质训练计划，2019 年面向全校开展各类创新讲座、实训课程 185 次，受益学生达 20000 余人次，共立项国创项目 94 项、省创项目 188 项、校级 SRTP 项目 676 项。2019 年学科竞赛中获得国家一等奖 98 项、国家二等奖 128 项，在 2014-2018 年全国普通高校竞赛评估结果(本科)排名中位居第 12；获批“2018 年全国优秀创客中心”（全国仅 5 所）。

---

## 四、专业培养能力

### （一）专业培养目标及确定依据

2018-2019 学年，学校坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以立德树人根本任务，确立“以学生成长和发展为中心”的教育理念，以培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人为根本目标，突出“厚基础、宽口径、强能力、高素质”的目标模式，致力培养“有社会担当和健全人格、有职业操守和专业才能、有科学素养和人文情怀、有历史眼光和全球视野、有创新精神和批判思维”的“五有”交大人，以“产出导向、以学为中心、持续改进、思政育人、创新实践、个性培养”为基本原则，完成新一轮本科人才培养方案修订工作。各专业按照学校的人才培养要求，认真研究国家战略、社会发展和学生个性化发展需求，工科适应国家工程教育专业认证标准、经管类对标国际专业认证标准，其他类专业参照国家专业教育标准，融会行业企业最新从业标准等，在分析国内外高水平研究型大学本科人才培养方案的基础上，根据学校办学定位和学科专业具体情况，确定各专业的具体培养目标、培养标准和培养模式。

### （二）专业课程体系建设

学校根据国家相关要求，以办学定位和人才培养总目标为指导，大力实施“工科登峰、理科振兴、文科繁荣和生命跨越”的四大学科发展战略，结合自身发展定位、行业和社会发展的需要、学科背景、专业特点、师资力量、学生个性化发展需求等因素，在专业和行业、企业专家共同参与下，坚持大类培养和个性化培养相结合、通识教育和专业教育相结合、课内与课外相结合的原则，优化课程体系，压缩学分，统筹协调“五课堂”。同时，在学校统筹规划下，各专业依据自身特点，开设了一批以探索和研究为基础的互动性、自主式新生研讨课，以小班教学模式实现全校范围内大一学年的新生研讨课全覆盖。依托数学、外语等专业，优化公共基础课程建设。在学校“交通天下”通识教育课程体系与通识教育方案下，相关专业支持构建了“历史、文化与人文情怀”、“哲学智慧与批判性思维”、“艺术体验与审美修养”、“社会科学与伦理”、“自然科学与科学精神”、“生态环境与生命关怀”、“交通、工程与创新世界”七个通识教育模。

### （三）专业教育教学情况

学校各专业专任教师数量和结构合理，在土木、机械、电气、信息、交通运输等相关优势专业师资雄厚，同时依据专业培养目标，多数专业有行业企业背景教师为学生授课。学校将教授为本科生上课作为职称晋级、个人考核的基本条件，教授上课率逐年提高。各专业共拥有基础实验室 27 个、专业实验室 54 个，校内实训基地 32 个、校

---

外教学实习基地 345 个，能够满足本科生学习需要。各专业在学校创新创业教育工作领导小组指导下，按照创新创业教育目标要求修订人才培养方案，本学年共计 4360 名全日制本科生参加创新创业训练项目，23106 人参加创新创业训练竞赛。各专业通过修订培养方案，增加实践创新学分，完善实践教学目标和培养要求，优化实践教学过程，丰富实践教学模式，同时通过在全国高校中率先开展“重点实验室向本科生开放”项目，极大提升了学生实践能力。各专业通过严格落实学风建设系列制度、举办各类科学道德与学风学术报告（论坛）、定期开展诚信和警示教育、建立本科生学术导师/学长导师/课外导师协同指导机制、考试期间安排院级考试巡视安排以及采取院级专家听课等，保证学风建设顺利推进。

## 五、质量保障体系

### （一）人才培养中心地位

#### 1. 领导重视，确保人才培养中心地位

学校始终把本科教学工作作为办学要点和年度工作研讨的中心课题，每学期第一次党委常委会和校长办公会研究本科教学工作已成惯例。学校领导率先垂范，坚持深入教学一线，建立并落实校领导听课制度，每学期深入本科生课堂带头听课。校领导走进本科生课堂也成为学校的制度安排，全体校领导亲自为学生上思政课。每学期校领导集体检查开学前教学准备工作、开学初上课情况、期末考试情况，每学年毕业答辩亲自担任本科毕业设计（论文）校级抽样答辩评委。学校坚持校领导联系学院制度，校领导经常深入学院开展专题调研，就本科教学重点和难点问题进行深入研究，解决有关本科教学工作的问题，党政齐心，校院共抓，形成合力，确保人才培养中心地位在学校教学改革与建设中得到贯彻落实。

#### 2. 文化引领，彰显人才培养中心地位

学校积极打造“质量+创新”的教学文化，营造良好学习氛围。通过校园网、教务网、微博、微信等报道教学热点问题，邀请国内外教育教学专家讲学，召开院长论坛，开展教育热点问题大讨论、教育思想大讨论，开展优秀教师和教育工作者评选活动，表彰具有高尚师德的先进教师，弘扬尊师重教的优良风尚，营造“重教乐教”的氛围；通过开办教师教学能力提升研修班，加强基于行动的教学研究，形成“参培—实践—研讨—反思—提高”的教师支持链条，增强教师开展教学创新、提升课程质量的原动力。每学年制定并推出《新生学习指南》，帮助和指导新生适应大学的的生活和学习；实行常态化的本科生班导师制度、朋辈导师计划，开展学习方法讲座、经典悦读、学业咨询、规划讲座等一系列主题活动，营造校内学习氛围。

#### 3. 制度规范，强化人才培养中心地位

2018 年底召开“西南交通大学本科教育工作会议”，发布《西南交通大学关于新

---

时代深化本科教育教学改革，提高人才培养质量的若干意见》，全力保障人才培养中心任务。大力实施“师资培育工程”，不断完善岗前培训、首开课培训、青年教师培养系列计划等教师教学能力培训机制，保障教师的业务水平。完善教学激励机制，设立教学成果奖、优秀教学质量奖、优秀课程奖、优秀教材奖、青年教师讲课比赛奖、教学名师奖、教书育人先进个人、师德模范等多种教学奖励，引导和鼓励教师投入教学。发布《西南交通大学专业技术职务评审管理办法（修订）》，以“师德为先、教学为要、科研为基、发展为本”为总体要求，建立以四类教师系列（教学为主型、教学科研型、科研为主型和思政工作型）为主的职称评审制度：在基本业务条件中，对承担本科生的课程门数、学分学时、教学效果等级、综合评价分数等都设置了相应的规定，强调在职称晋升中本科教学考评一票否决制；在学术业绩条件中，将教学成果奖、教改项目、精品系列课程、高水平教材、学生科创竞赛、专业建设、教学大赛等教学成绩纳入，并可与科研业绩条件相互置换；在岗位考核中加强对教师育人能力和实践能力的评价与考核，将教学工作量核定方法从以数量为主转为数量与质量并重，加大对教学业绩突出教师的奖励力度。

## （二）本科教学质量保障体系

### 1. 持续推进本科课程评估工作

通过资料审阅、课堂教学观摩、学生访谈、试卷审阅等方式，12名质工委委员、312名专家共完成2018-2019学年459门课程的评估工作，其中被评为“特优”的课程有7门，被评为“优秀”的课程有221门，被评为“良好”的课程有217门，被评为“尚可”的课程有16门，被评为“待改进”的课程有1门，形成了本科课程质量报告并反馈至教学单位，要求相关课程进行整改，有效监控和提升了本科课程质量。

### 2. 营造质量文化氛围

组织召开四期“重构本硕博紧密衔接人才培养方案”院长专题研讨班和三期“‘质量+创新’本科教学负责人专题研讨班”，推进以“教”为中心向以“学”为中心的教育范式转变，达成新时代人才培养共识。正式出版《西南交通大学本科教学质量保障工作手册》。在成都两校区同时召开两场本科课程评估宣讲会（视频会议），覆盖参评教师和专家500余人，有效帮助学校各主体全面深入的了解课程评估的理念、方法、程序，推进质量保障理念深入人心。

## （三）质量监控

学校围绕教学质量标准，根据质量保障体系评估要求，依托质工委和专家团队，对人才培养过程中的教学环节和影响教学质量的关键因素，定期开展校内自我评估，加强教学质量监控，促进教学质量的持续改进。

校级评估的实施主体为质工委本科教学质量保障分委会，教务处负责保证流程的

---

正常完成，来自各教学单位的评估专家组完成一项综合性评估（教学单位本科教学工作年度考核）以及五项专项评估（专业、课程、实习实践、毕业设计（论文）、学生学习与发展）。在专业评估方面，学校秉持“成果导向教育”、“以学生为中心”、“持续改进”三大理念，积极推进6个专业参加国家工程教育专业认证工作。在课程评估方面，坚持“以学为中心”的理念，已推进完成8个学期的课程评估。在实习实践评估方面，从实习的组织与管理、实习教学计划、教学大纲、实习指导书、实习单位选定、实习成绩考核、实习经费管理与使用都有明确的标准与全面监督，保障实践教学质量。在毕业设计（论文）评估方面，学校本科毕业设计（论文）已形成从选题、开题、中期检查、学术不端检测到答辩、校级抽样检查的严格的全过程质量监督系统，保证毕业设计（论文）的质量。

除持续开展校级自评和教学单位自评以外，还通过课程状态、教学检查、领导干部听课、学生学习体验调查、教学运行和保障教学中心地位情况等方式对教学质量进行常态监控。

#### （四）本科教学基本状态分析

根据教育部相关工作要求，完成2018年本科教学状态数据填报。学校建立起校内本科教学基本状态数据库，对本科教学质量数据进行采集分析，并适时提交校领导及相关单位，准确把握本科教学状态。在校内数据采集平台的基础上，按时向教育部高等教育教学评估中心的高等教育质量监测国家数据平台采集系统上报数据，确保数据的真实、可靠，准确反应本科教学情况。

学校持续开展年度考核，对本科教学基本状态进行深度分析。教学单位本科教学工作年度考核是对每个教学单位年度教学工作运行状态的综合评价，由日常考核工作成绩和教学工作获奖成绩构成，网络评价是考核日常教学工作的重要方式之一，由各教学单位和相关业务部门根据各考核指标提供基本数据，并通过教务质量监控信息化平台完成数据的采集与评价；教学工作获奖成绩完全采用网络评价方式进行，通过教务质量监控信息化平台采集的数据完成评价。学校对教学单位教学工作的考评重点在教学质量保障体系的建设与运行上。

## 六、学生学习效果

### （一）学生学习满意度

2018-2019学年，为更好地诊断课程教学中的问题，提升课程质量，依托教学质量保障信息化平台，打破原有学生评教形式，将传统学生评价教师变为学生评价自己在课程中的收获体会，从学生的视角审视课程与教学质量，从学生的受教体检或大学体验得到回应，从而有效关注了课程教学质量生成过程中学生的学习行为、学习状态和学习效果。网上课程体验调查问卷共包括必选题和可选题两部分：在必选题部分，共

包含 12 个题目，重点关注学生对课程的总体感觉、学生对个人学习成果的感受以及对授课教师授课情况的看法；在可选题部分，鼓励授课教师围绕学生学习成果和能力提升、课程结构和组织、学习共同体、学生参与及努力程度、考核与反馈、教学资源及支持，选择题目增加到调查问卷之中，从而获得更多学生关于课程体验的反馈。2018-2019 学年，全校本科生学习满意度为 90.95%，表明学生对课程学习满意度总体较高。

## （二）应届本科生毕业、学位授予和就业情况

2018-2019 学年，我校共有应届本科毕业生 6609 人，毕业人数为 6301 人，毕业率 95.34%。授予学士学位人数为 6404 人，学士学位授予率为 96.90%。截止到 2019 年 8 月 1 日，我校 2019 届本科毕业生初次就业率为 84.88%，其中签约率 45.30%，境内升学率 29.62%，出国出境深造率 4.79%，自主创业率 0.05%，自由职业率 5.13%，未就业 3.68%。（见图 1）。初次就业率达到 90%的本科专业共有 12 个，占全部本科毕业生所属专业的 18.18%（见表 5）。2019 届本科毕业生就业与专业相关度高，达到 88.85%，就业行业排在前五位分别为：建筑业、制造业、交通运输/仓储/邮政业、信息传输/软件和信息技术服务业、教育业。本科毕业生对母校和工作总体的满意度较高，分别为 92.54%和 72.19%。

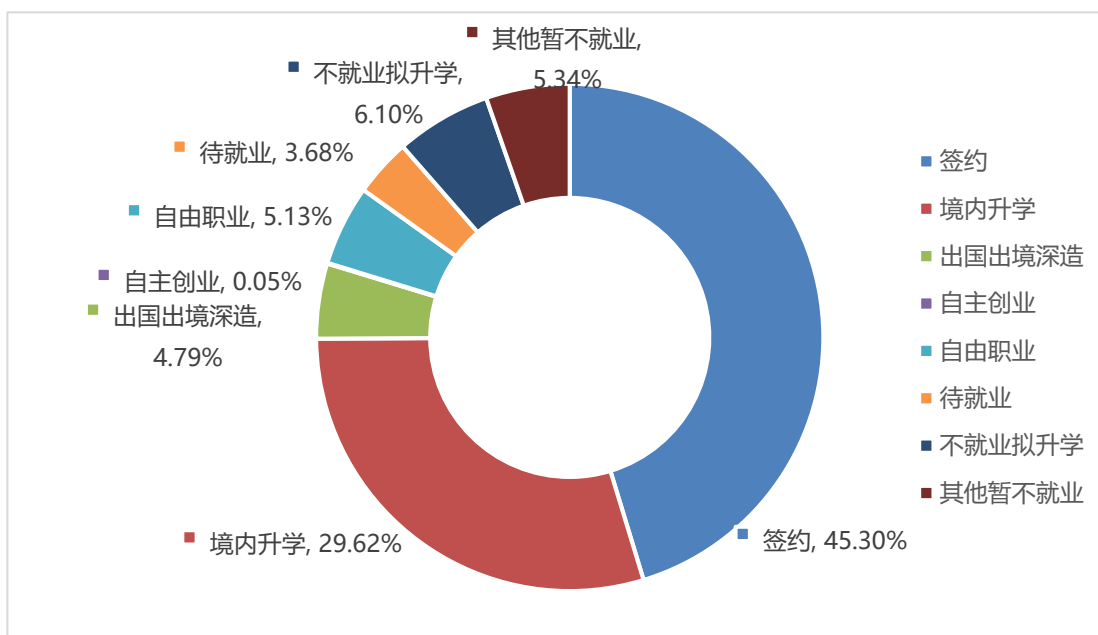


图 1 2019 届本科毕业生毕业去向分布

表 5 2019 届初次就业率达到 90%的本科专业统计表

序号	专业名称	所属学院	就业率
1	工程力学	力学与工程学院	100%
2	软件工程	信息科学与技术学院	96.15%

3	安全工程	交通运输与物流学院	95.65%
4	电子信息科学与技术	物理科学与技术学院	95.38%
5	交通运输	交通运输与物流学院	94.61%
6	轨道交通信号与控制	信息科学与技术学院	94.44%
7	物流工程	交通运输与物流学院	94.12%
8	物流管理	交通运输与物流学院	93.48%
9	车辆工程	机械工程学院	91.56%
10	地质工程	地球科学与环境工程学院	90.91%
11	工程管理	经济管理学院	90.91%
12	建筑学	建筑与设计学院	90.67%

### （三）社会用人单位对毕业生的评价

学校近年来一直坚持委托第三方机构开展毕业生社会需求与培养质量调研，将调查结果向校内人才培养相关部门反馈，促进人才培养的联动。本学年，用人单位对我校本科毕业生在技术服务类、教育培训类、研发类、行政管理类、生产操作类、客服/营销类岗位类型的胜任度的评价分值总体平均分为 8.16（总分为 10 分），表明用人单位对学校毕业生在各种类型岗位上的胜任度评价都较高。其中，尤其对我校毕业生的身心素质与文化修养、发展能力与国际视野、责任诚信与法律意识、理想信念与奉献精神等方面素质比较满意，但同时也认为学校毕业生在沟通协调与表达写作能力、职场适应与自我管理能力、专业与科研能力、组织管理与团队合作能力等方面素质还需要提升。

## 七、特色发展：构建多元化创新人才培养模式，确保新时期本科教育决策部署落地生根

为全面贯彻落实全国高校思想政治工作会议精神、全国教育大会精神，将新时代全国高等学校本科教育工作会议精神落地生根，西南交通大学坚持立德树人为根本，持续巩固和强化人才培养中心地位，积极倡导和践行“以学生成长和发展为中心”的理念，全面总结学校本科教育工作，推进人才培养、本科教育的回归、创新再出发，坚定不移走内涵式发展道路，在新时期探索并实践了适合国情、适应校情、具有学校特色的多元化创新人才培养体系（见图 2）。

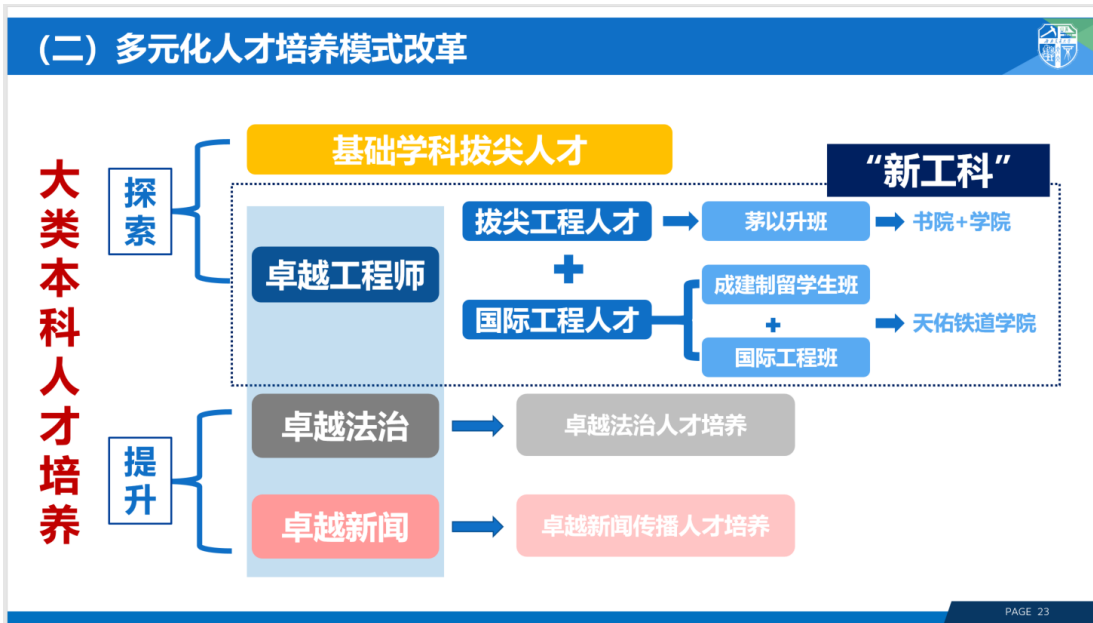


图 2 西南交通大学多元化创新人才培养体系

### (一) 加强专业内涵建设，推进大类本科人才培养模式改革

——融合全面发展与个性发展，全面重构本科人才培养方案。依据“产出导向、学为中心、持续改进、思政育人、创新实践、个性培养”原则，突出“厚基础、宽口径、强能力、高素质”的目标模式，以“适度压缩专业学分、全面重构课程体系、严格控制周学时、加强实践教学环节、增设多元化课程模块、引导修读辅修及双学位”为特色，完成 2019 级本科大类 80 个专业的培养方案修订工作，工科专业学分压缩至 160 学分以下，给学生留出更多自我发展的空间。

——瞄准一流专业“双万计划”，优化专业结构。学校紧密围绕“四新”、“金专”、“高地”建设，着力深化专业综合改革，依托专业“双万计划”，调整专业布局、优化专业结构、加强专业建设，引领轨道交通行业发展。学校统筹规划三年国家级和省级一流专业建设点申报，2019 年推荐已通过国家专业评估认证、具有轨道交通特色共 25 个专业申报国家一流专业“双万计划”建设点，8 个专业申报省级一流专业“双万计划”建设点，并将投入经费和政策支持，确保成为国家级一流专业。

——对标工程教育认证标准，持续推进专业认证工作。学校一直以来非常重视专业认证工作，自 1997 年土木工程参加评估，持续推动条件成熟的专业申请认证。2018 年，学校指导所有专业按照工程教育认证标准完善培养目标、毕业要求、课程体系、课程大纲。2018-2019 学年指导并支持建筑环境与能源应用工程、交通工程、车辆工程、交通运输、计算机科学与技术、测绘工程 6 个专业参加国家工程教育专业认证。截止目前，学校共 16 个专业通过专业评估与认证，在教育部公布的全球工程教育的“第一方阵”的专业中，通过数量全国并列第 4。



## （二）实施基础学科拔尖人才培养计划，建立基础学科拔尖人才培养模式

学校发布《西南交通大学“基础学科拔尖学生培养计划”实施指导意见》，通过打造“基础学科拔尖学生培养基地”、“本硕博”贯通式培养，探索具有世界水平、中国特色、交大智慧的西南交通大学基础学科拔尖学生培养实施方案，以“大情怀”肩负“大担当”，培养未来引领科技发展的人才。

学校将数学、物理、力学、计算机科学、经济学作为学校“基础学科拔尖学生培养”的建设学科，中国语言文学、生物科学作为学校“基础学科拔尖学生培养”的培育学科。2019年起在相应学科专业设“拔尖班”，学生实行“3+1+X”本硕博贯通的培养模式并实施动态进出机制，打造“小班化教学，体现大思政、大情怀育人格局，大学分课程，大类选拔，大视野，大师，大量阅读，大项目锻炼”的“一小八大”西南交通大学基础学科拔尖学生培养特色。2019年9月，经选拔，135名新生进入基础学科拔尖班学习。学校将以国家一流基础学科拔尖学生培养基地建设为契机，启动理科、文科、生物信息科学基地建设。

## （三）实施系列卓越领跑计划，建立卓越人才培养模式

——**依托茅以升学院改革，建立拔尖工程人才培养模式。**以“精英教育、贯通培养”为核心理念，将卓越人才培养模式与现代书院制结合，创新“学院+书院”人才培养模式，在土木工程、机械类、电气工程及其自动化、计算机大类、交通运输、测绘类、材料类、建筑学等优势专业中设立“卓越工程师拔尖班”。由专业学院负责培养学生专业知识技能、学术科研能力和创新实践能力；学生集中入住唐臣书院，依托书院对学生开展通识教育和领导力培养，提升学生人文素养和综合能力。通过六个融入（交大思政、沟通表达、国际视野、科考训练、创新思维、多元培养的融入融合），实现将专业教育、个性化培养与通识教育融为一体的拔尖工程人才培养体制。2019年，240名新生进入卓越工程师拔尖班学习。

——**建立天佑铁道学院，创新铁路国际工程人才培养模式。**学校立足轨道交通特色，积极服务国家“一带一路”倡议，以“面向需求，明确目标，做好顶层设计”作为一个基本点，培养“国内输出型、沿线国本地化”两类人才，打造“人才培养、资源支持、质量保障”三大体系，构建了“一带一路”国际铁路工程人才培养总体框架。为做好国际工程人才培养，学校建立天佑铁道学院作为国际工程人才培养实施单位，并制定《西南交通大学“一带一路”铁路国际人才教育专项支持计划（2019-2025）》，为“一带一路”倡议高质量实施和人类命运共同体建构贡献“交大力量”。学校设立埃塞俄比亚班（沿线国本地化人才）、“一带一路”詹天佑国际班（中国输出型人才）两个“一带一路”成建制铁路国际人才培养专项，积极打造面向“一带一路”的卓越铁路国际人才培养特区和示范区。截止目前，已与中铁、中铁建、中交建等行业单位共培

---

养 490 名本地化国际工程人才；2019 年 30 名埃塞俄比亚留学生入校学习。学校将继续拓展与中土、中车、铁总等国际工程人才培养项目，与泰国、老挝、尼日利亚等“一带一路”沿线国家开展国际工程人才联合培养。

——制定卓越法治、新闻人才培养实施方案，推进卓越法治、新闻人才培养模式改革。通过强化法律职业伦理与思想政治教育，创新法学课程模块并推进互联网+法学教育，强化应用型、跨学科、涉外法治人才的培养，推进法学专业人才培养改革；通过强化马克思主义新闻观与新闻传播职业伦理教育、创新新闻传播学课程模块并推进线上慕课和融媒体仿真实验教学、强化应用型、跨学科、国际新闻传播人才的培养，推进新闻专业人才培养改革。学校将在新闻、法治专业的积极人才引进、师资队伍、课程建设、实习实践、国际交流等多方面予以大力支持，积极推进卓越法治、新闻人才培养模式改革。

## 八、需要解决的问题及措施

近年来，学校持续推进本科教育内涵建设，取得了显著的成果。但面对国内外新型工程教育环境，面对学校向综合性研究型一流大学转型的新要求，我校的人才培养工作还存在一些必须正视、亟待解决的问题。

### （一）本科课程距离一流水平尚有一定差距

#### 1. 主要表现

2019 年，国家先后启动了“六卓越一拔尖”计划 2.0，以及发布了一流本科课程即五大类“金课”建设的相关部署，对标一流要求，我校本科课程距离一流水平尚有一定差距，对“金课”标准的理解还不够深入，如何有效落实“金课”标准存在“盲区”。

#### 2. 原因分析

（1）学校作为传统工科优势学校，其他学科不同程度存在力量弱、体系不完整，师资力量不足等问题，因此相关领域的课程无论数量和质量都与实际需求存在较大差距。

（2）一流课程的建设需要打破学科甚至学院间的壁垒，实现学科交叉融合，因此需要总体谋划、政策支持、运行机制、支撑平台等多个环节联动，才有可能实现不同学科教师团队的有机整合，目前学校较为缺乏能够有效支持相关课程建设的机制。

#### 3. 改进措施

（1）坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，以思政为引领，统筹推进课程思政与一流本科课程建设，将思政元素是否有效融入作为一流本科课程建设的必要条件，提高课程思政育人实效。

（2）结合学校卓越拔尖人才培养计划，对标一流本科课程标准，推进“拔尖班”、

---

“卓越班”培养方案全面落地；发布《西南交通大学一流本科课程推进计划》，依此为基准分类指导下、线上、线下线上混合式、虚拟仿真和社会实践课程，建立西南交通大学一流本科课程建设资源库，择优认定为校级一流本科课程，并推荐申报国家级、省级一流本科课程认定；完善绩效管理制度，提高一流本科课程绩效管理系数。

(3) 全面打造课程创新与改革专题研讨平台，专门邀请专家及教学设计师定期开展一流本科课程推广应用研讨，带动所有课程向一流看齐，引导广大教师热爱教学、追求卓越教学；拓展信息技术与教学融合的深度与广度，三校区同步推出智慧教室45间，倒逼课堂教学模式改革，全面推广基于综合性课程设计的“课堂+在线”混合式教学模式改革。

(4) 结合一流本科课程教学方法改革和教学工作实际，对校级以上一流课程优先配置助教，同时科学设计并充实助教的工作内容，通过更多参与课程教学准备，更多参与研讨式教学、案例教学的组织工作等，加大对博士研究生教学能力的培养力度，发挥研究生助教对本科教学的辅助作用。

## (二) 学校美育工作方案落实不足

### 1. 主要表现

对于《教育部关于切实加强新时代高等学校美育工作的意见》中“美是纯洁道德、丰富精神的重要源泉。学校美育是培根铸魂的工作，提高学生的审美和人文素养，全面加强和改进美育是高等教育当前和今后一个时期的重要任务。”的认知尚不深刻，贯彻落实相应工作尚不够细致、不够深入，对落实“培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人”还缺乏具体措施与手段。

### 2. 原因分析：

(1) 长期以来的人才培养“惯性”导致对学生美育培养重视不足，学生“德智体美劳”全面发展的理念还未真正深入人心。

(2) 本科生美育是较新兴的事物，对如何在高校开展“美育”工作还处于探索阶段，目前也未形成有效的、值得借鉴的模式，因此学校、教学单位和教师对相关概念本身的理解上还存在不足，影响了美育工作方案的有效落实。

### 3. 改进措施：

(1) 坚持以“学生为本”，在我校“价值、人格、能力、知识”四维一体的创新人才培养体系中强化注入“美育”要素，设计延承“交大特色和传统，融入地方文化”，“具有普惠机制的，面向全校学生的融入校园生活的浸润式”的美育模式；

(2) 基于“五育融合”，依托“交通天下”通识教育平台，发动各个教学单位，从课程建设、教学改革、活动开展、环境营造等多个领域大力推进美育工作；

(3) 试点重点学院（土、机、电、信、运、建设、人文）开展“专业美育”工作，通过“美育基地”建设，促进专业美育阶段新工科特色融入，形成具有交大特色的专

---

业美育体系。

（4）通过国家大学生文化素质教育基地加强面向全校的文化素质教育课程建设，充分发挥高水平艺术团对校园文化艺术活动的带动作用，引进社会力量实施开放式美育，发挥社会资源的美育效能，提升我校艺术教育和美育环境的整体水平；

（5）加强课余美育文化活动的顶层设计，依托学生兴趣团体建设，优化完善我校第二、三课堂结构体系和美育形式，不断拓展美育项目的内容，努力打造吸引力强的美育活动品牌；

（6）加强“体美融合”机制建设，依托“健康超市”和“体育节”的课程与活动开展，推进建设崇尚健康美，通过体育锻炼涵育身心的乐观、积极、充满活力的校园整体氛围。