



西安交通大学
XI'AN JIAOTONG UNIVERSITY

西安交通大学 2020-2021 学年本科教学质量报告



2021年11月

目录

一、本科教育基本情况.....	1
(一) 学校人才培养目标.....	1
(二) 全日制本科教育基本情况.....	2
1. 学科专业设置情况.....	2
2. 本科生生源情况.....	2
(三) 留学生教育.....	2
二、师资与教学条件.....	2
(一) 师资队伍.....	2
1. 师资队伍持续优化.....	2
2. 高层次人才全力投入教学.....	3
(二) 教学条件.....	3
1. 教学经费投入.....	3
2. 教学用房面积.....	3
3. 教学设施环境.....	3
4. 信息化平台建设.....	4
5. 图书资源.....	5
三、教学建设与改革.....	5
(一) 坚持和加强党的领导, 推动思政课内涵建设.....	5
(二) 多措并举聚合力, 构建常态化疫情防控背景下教学新模式.....	5
(三) 强化专业内涵建设, 主动布局新专业建设.....	6
(四) 深化新工科新文科研究与实践, 推动创新人才培养机制改革.....	6
(五) 促进课程内涵发展, 构建一流课程建设体系.....	6
(六) 不断推进在线课程资源建设, 持续深化混合式教学改革.....	7
(七) 加快通识课“挤水”提质, 标杆课程示范引领.....	7
(八) 全面落实教材管理, 教材建设硕果累累.....	7
(九) 牢守意识形态阵地, 规范马工程教材使用.....	8
(十) 夯实队伍建设体制机制, 加强基层教学组织建设.....	8
(十一) 实施双院育人荣誉教育机制, 深化拔尖人才培养模式改革.....	8
(十二) 全面提升国际化发展, 探索国际化交流新模式.....	9

1.营造校园国际化氛围，加强全球胜任力人才培养.....	9
2.促进国际化发展内涵建设，推动全球化人才培养提质增效.....	9
3.依托丝绸之路大学联盟，搭建高校国际交流新平台.....	9
四、专业培养能力.....	10
（一）健全立德树人落实机制，全面提升人才培养能力.....	10
1.加强师德师风建设、坚持教书育人相统一.....	10
2.强化思想政治教育，激发学生使命感和家国情怀.....	10
3.坚持课程思政示范引领，入选课程思政教学研究示范中心.....	10
（二）成立学业辅导与发展中心，健全学生学业辅导体系.....	11
（三）完善德智体美劳育人体系，强化学生综合素质培养.....	11
（四）完善通专融合内涵建设，深化人才培养模式改革.....	11
1.提升培养方案制定标准，深化人才培养模式改革.....	11
2.推进学科专业交叉融合，强化“通专融合”内涵建设.....	11
（五）完善本科实践教学体系，提升学生实践创新能力.....	12
1.完善学科交叉实践平台，深化校企合作培养模式.....	12
2.推进创新教育内涵建设，强化创新创业培养能力.....	12
（六）一站式学生社区改革，促进学生综合能力提升.....	12
（七）实施就业引领计划，夯实就业育人理念.....	13
（八）聚焦一流师资队伍建设，推进教师教学能力持续提升.....	13
1.加强教学培训内涵建设，探索名师培育路径.....	13
2.以赛促教，营造教学相长良好氛围.....	14
五、质量保障体系.....	14
（一）坚持人才培养研讨制度，落实本科教学中心地位.....	14
（二）树立科学的教学评价导向，健全质量保障体系建设.....	14
1.健全教学质量保障制度，激发教师投入教学.....	14
2.强化校院两级督导队伍建设，实现教学督导全覆盖.....	15
3.优化课堂教学评价办法，构建科学的教学质量评价体系.....	15
（三）强化基础课师资建设，推动基础课质量提升.....	15
（四）以专业认证和综合评估为抓手，持续提升专业建设质量.....	15
六、学生学习效果.....	16
（一）学科和科技竞赛获奖情况.....	16
（二）传承优良学风，争做西迁精神新传人.....	16
（三）毕业生就读体验感知良好，学校满意度高.....	16
（四）学生就业质量优秀，用人单位满意度高.....	18

七、特色发展.....	19
（一）参与强基计划试点，推进基础学科人才培养改革.....	19
（二）开设全球首个储能专业，着眼储能“高精尖缺”人才培养.....	19
（三）成立未来技术学院，探索科技创新领军人才培养新模式.....	19
（四）成立现代产业学院，探索应用复合创新人才培养新模式.....	20
八、需要解决的问题.....	20
（一）需进一步优化大类招生培养机制.....	20
（二）需进一步完善学生评价机制.....	21
（三）需进一步改进双院协同育人体制机制.....	21

西安交通大学

2020-2021 学年本科教学质量报告

西安交通大学是一所理工特色明显，涵盖理、工、医、经、管、文、法、哲、艺 9 个学科门类的综合性研究型大学。建校至今一直致力于培养崇尚科学、求实创新、勤奋踏实、富有社会责任感和高尚品质的杰出人才，秉承“精勤求学、敦笃励志、果毅力行、忠恕任事”的校训，弘扬“爱国爱校、追求真理、勤奋踏实、艰苦朴素”的大学精神，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。近年来，在本科人才培养过程中积极探索，大胆创新，积极推进通识教育，强化科研和创新能力培养，实现从知识传授型教育向研究创新型教育的转变。

本学年，学校获首批国家级一流课程 78 门，位列全国第三；新设智能制造、网络空间安全及化学专业；入选首批国家“强基计划”，获批 210 名招生指标；获批首批全国 12 所未来技术学院、首批课程思政教学研究示范中心；中国科学院院士、西安交大教授何雅玲，中国工程院院士、西安交大教授郑南宁，中国科学院院士、西安交大教授陶文铨分别荣获 2019、2020、2021 年度杰出教学奖；2020 年 9 月，中国西部科技创新港启动“科创月”活动，29 个研究院的 300 多个科研平台集中向全世界展示科技成果、科研团队和科研进展，拓展深化与社会各界的合作，开启全球合作新模式；2021 年 9 月，西迁精神纳入中国共产党人精神谱系第一批伟大精神。

一、本科教育基本情况

（一）学校人才培养目标

多年来，学校围绕立德树人根本任务，坚持价值塑造、知识传授、能力培养、品行养成“四位一体”的育人模式，坚持“扎根西部、服务国家、世界一流”的办学定位，坚持“起点高、基础厚、要求严、重实践”的办学特色，致力于培养具有家国情怀、崇尚科学、求实创新、勤奋踏实、德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

“弦歌三世纪，风云两甲子”，今年是交大建校 125 周年暨迁校 65 周年，百年正值风华正茂。西安交大始终秉承兴学强国的办学宗旨，传承爱国奋斗西迁精神，主动融入国家战略，坚持“四个服务”办学方针，坚定“四个面向”人才培养方向，坚持扎根中国大地创办一流大学的历史使命，培养能够担当民族复兴伟大使

命的时代新人。

（二）全日制本科教育基本情况

1. 学科专业设置情况

2020-2021 学年，学校共有本科专业 90 个（实际招生专业 72 个），13 个第二学士学位专业，覆盖理、工、医、法、文、哲、经、管、艺等 9 个专业门类。2020 年，新设智能制造工程、网络空间安全及化学专业，停招材料化学专业。目前，学校已获批 40 个国家级一流本科专业建设点，19 个省级一流本科专业建设点，获批数量、入选比例位居全国前列。

2. 本科生生源情况

2020 年，我校在全国 30 个省（市、区）（西藏因招生规模太小暂不纳入统计）理工类的最低录取分高出一本线的平均分达到了 139 分，创历史新高，理科录取分数线位列全国第 12 位，文史类排名 15 位。我校本科生计划为 5250 人，较 2019 年增加 600 人，增幅达 13%。实际录取 5245 人，完成计划的 99.9%。男女生的比例为 2.19:1。此外，新招预科 97 人和港澳台侨 46 人（均不占当年计划）。录取本科一批理工新生中，20.29% 的学生位列各省（市、区）前 0.5%；61.45% 的学生位列前 1%，较 2019 年提升了近 5%。截至 2020 年 6 月 30 日，全校本科在校学生共 21013 人（含留学生、留学插班生、交流生）。

（三）留学生教育

2020-2021 学年，我校留学生本科生 991 人，较上一学年增加 10.2%。其中医学部 757 人，经金学院 93 人，国际教育学院 47 人，机械工程学院 37 人，管理学院 16 人，电子与信息学部 9 人，人居学院 8 人，人文学院 5 人，其他学院 19 人。生源情况如下：亚洲 841 人，占比 84.9%，非洲 84 人，占比 8.5%，欧洲 35 人，占 3.5%，美洲 21 人，占比 2.1%，大洋洲 10 人，占 1%。

二、师资与教学条件

（一）师资队伍

1. 师资队伍持续优化

学校借助国家级、省部级各类人才计划，实施“领军学者计划”“青年拔尖人才支持计划”“青年优秀人才支持计划”等多种人才项目，加快培养和引进学科领军人才和青年拔尖人才，为全面提升办学实力储备良好的人才资源。截至 2020-2021 学年末，全校在职教工 6589 人，教学科研人员 3884 人，其中教授 1150 人，副教授 1507 人，讲师及助教 1137 人。学校现有两院院士 44 人、国家级教

学名师 7 名、国家杰出青年科学基金获得者 50 名、国家有突出贡献专家 26 人、国家“百千万人才工程”及“新世纪百千万人才工程”国家级人选 31 人、教育部创新团队带头人 29 人次、教育部“新世纪优秀人才培养计划”入选者 234 名、为国家作出突出贡献并享受政府特殊津贴专家 481 名，国家级青年人才 175 人，陕西省人才工程 176 人（团队）。

学校专任教师共 3794 人，其中具有博士学位的专任教师 3218 人，占比 84.8%。45 岁及以下中青年教师 2510 人，占比 66.2%；46 岁至 55 岁教师 786 人，占比 20.7%。本科生与专任教师生师比约为 5.54:1。

2. 高层次人才全力投入教学

学校坚持落实教授全员为本科生授课要求，在《西安交通大学教师考核实施办法》《西安交通大学创建中国特色世界一流本科教育行动方案》等多个文件中，明确教授、副教授承担本科教学任务的要求。2021 年春季，人力资源部修订了教授、副教授岗位聘任和考核的相关办法，进一步强化教授、副教授为本科生授课的基本要求。由院士、领军学者和知名教授带头开设和建设本科生课程，设立名师工作室 11 个，截至 2020 年底，我校国家级教学名师 7 人，省级教学名师 56 人。本学年，我校各学院教授、副教授为本科生授课比例 86%。

（二）教学条件

1. 教学经费投入

2020 年，学校投入本科教育教育的日常运行经费共 12192.92 万元，因新冠肺炎疫情原因，较 2019 年减少 30.9%；生均 6362.41 元，较 2019 年减少 33.27%。本科专项教学经费 11,316.86 万元，较 2019 年减少 6.12%，主要包括教育教学改革专项 3,337.79 万元，改善基本办学条件 7,179.07 万元，一流大学经费中用于本科生支出 800.00 万元。

本科实习经费中，理、工、管专业生产实习生均经费 1000 元，认知实习生均经费 300 元；经济、人文类专业生产实习生均经费 800 元，认知实习生均经费 240 元。

2. 教学用房面积

截至 2021 年 8 月 31 日，全校教学及辅助用房 538453.79 平方米，包括教室 139964.81 平方米，实验实习用房 159953.94 平方米，学生宿舍（公寓）617298.57 平方米。其中创新港教学及辅助用房 189892.63 平方米，包括教室 63099.77 平方米，实验实习用房 33624.79 平方米，学生宿舍（公寓）308670.26 平方米。

3. 教学设施环境

学校兴庆、雁塔和创新港共有智能教室 715 间，其中标准教室 671 间，精品

录播教室 5 间，讨论型智慧教室 21 间（含 VR 教室 1 间），小型研讨室 18 间。在常态化疫情防控背景下，所有本科教学使用教室改造升级，全面支撑线上线下同步教学。学校现有 12 个国家级实验教学示范中心（含虚拟仿真实验中心）、30 个省级实验教学示范中心（含虚拟仿真实验中心）、33 个校级实验教学示范中心和 64 个院级实验教学中心，形成了学科全覆盖的“国-省-校-院”四级实验教学中心框架。

本学年，学校新增教学科研仪器设备值 37404.43 万元。截至 2021 年 8 月 31 日，学校教学科研仪器设备资产（不含家具）共计 152350 台套，金额 398865.68 万元。开设 644 门实验课，设置实验项目 3141 个，学生受益 74754 人次。综合性、设计性实验的课程占有所有实验课程总数的比例为 86.34%；教授、副教授指导实验课的比重达到 63.98%。开设开放实验项目 598 项，参与学生 6003 人次。

4. 信息化平台建设

学校持续完善校园信息化软硬件基础平台建设。建成万兆核心互联、万兆/千兆汇聚到楼宇、百兆到桌面、全网统一认证、IPv4/IPv6 双栈、网络全面覆盖的新型校园网络，校园网出口带宽达 44Gbps，人均出口带宽不低于 1.6Mbps。建成 CPU 核心 2400 余个、内存资源 30T 的云平台，支撑了全校各单位校级核心应用系统等 200 余套。建成国内领先的高性能计算统一服务环境，高性能计算平台总体计算规模达 1100 万亿次，支撑学校 20 余个学科的 200 多个科研团队百余项重大科研任务，支撑产出各类高水平论文近 200 余篇，合作发表《先进材料》等顶级期刊研究成果多篇。建成领先国内高校的智慧教室共 715 间，覆盖我校本科生、研究生全部公共课程教室，满足多种教学场景，为教师和学生提供优质教学条件。

为作好人才培养、教学管理支撑平台建设，围绕本研一体化、教学和学生管理服务的精细化，学校进一步升级各类管理信息系统。建设多个智慧教学平台，满足师生多样化使用需求，为疫情常态化防控期间线上教学提供保障；新建新生选拔系统，有力支持钱学森试验班 2021 年 4000 余名新生选拔工作；对教务系统 9 个功能模块，进行超过 120 项内容优化，并上线移动选课端功能；升级教育教学质量实时监测大数据平台，增加对少年班学生的成长和发展综合数据分析功能，完善各类学生成长路径的精准跟踪和评价；全面升级师生综合服务大厅，新增跨部门业务流程 11 项，优化服务 40 项，整体提升师生使用体验。

常态化疫情防控期间，健康每日报上线西安市一码通码色查询及疫苗接种情况统计功能，提前告警师生码色突变情况，及时通知师生进行疫苗接种，为我校疫情保障工作提供有力的数据支撑。学生返校智慧管理系统上线本科生离校登记功能，支持 PC 端、移动交大 APP、微信企业号 3 种登录方式，保障 15000 名本

科生假期离校工作顺利开展。

5.图书资源

学校兴庆、雁塔、创新港三校区图书馆总面积达 42600 平方米，图书馆累计藏书超过 576 万册（件），国内外电子资源 119 个平台 330 个子库；拥有中外文全文电子期刊 5.9 万余种，中西文电子图书 175.9 万余种；形成了理、工、管、文、医学、财经为重点的多学科文献信息资源保障体系。为师生提供一站式学术资源发现、获取服务，实现随时随地的移动图书馆服务和远程访问服务。

本学年，纸质图书借阅量超过 14 万册，全年电子资源访问量超过 1683 万次，电子资源下载量超过 1512 万次。全年入馆人次超过 146 万人次；各类空间预约累计 2888 次。24 小时开放区域接待读者 11335 人次。截至本学年末，西安交大课程教材门户已正式实现 4183 种课程教材的统一发布，最大限度满足师生线上上课、线上学习对教材教参的需求，访问人次已超过 75 万人次。

三、教学建设与改革

（一）坚持和加强党的领导，推动思政课内涵建设

学校落实习近平新时代中国特色社会主义思想“三进”工作，坚持用习近平新时代中国特色社会主义思想铸魂育人，持续用“六要”和“八统一”引领思政课内涵建设。本学年，持续完善思政课体系建设，面向本科生全面开设“习近平新时代中国特色社会主义思想概论”必修课程，思政课总学分由 16 学分增加至 18 学分，强化大学生对习近平新时代中国特色社会主义思想核心要义、精神实质和内涵实践的要求。同时进一步加强思政课的课堂教学、教师培训、教学督导和组织评价，开展常态化教师集体备课制度，改进课堂教学方式，通过多样化教学改革方式，提高学生的参与度和思政课的时效性，提升课程内涵质量。

（二）多措并举聚合力，构建常态化疫情防控背景下教学新模式

学校按照常态化疫情防控要求，结合多媒体教室改造，线上教学平台扩容部署，围绕教学管理、技术支持、后勤服务做好保障工作，推进线上线下融合的教学模式改革；利用虚拟仿真实验平台，采取“实验理论教学+虚拟仿真实验教学+线下自主实验”教学模式，通过传统教学手段与新型教辅工具相结合，构建实验教学新模式。

本学年，学校共开设本科生理论课程 7112 门次，体育类课程 986 门次，实验实践类课程 644 门次。2021 届 3711 名毕业生完成毕业设计（论文）工作。组织 120 支专业实习队伍，覆盖二、三年级实习学生 6645 人，新建校外实践教育基地 36 个。

（三）强化专业内涵建设，主动布局新专业建设

学校立足“四个面向”，围绕新工科、新文科、新医科建设，持续落实《西安交通大学“六卓越一拔尖”计划 2.0 实施方案》，以专业建设、课程建设、教师队伍建设和质量保障体系建设为突破口，孕育医工结合、文理渗透、管工贯通新专业，主动布局国家发展网络空间安全领域，创办“网络空间安全”专业；紧密围绕“四新”建设，推进传统专业改造升级，创办“智能制造工程”专业，由机械学院、数学学院、电信学部及华为公司等共同承担建设任务，建立资源共享、跨学科的合作机制。“智能制造工程”专业已纳入未来技术学院，进一步推进跨学科、跨学院交叉融合，探索项目驱动式人才培养新模式。2021 年 1 月，我校智能制造工程、网络空间安全及化学专业已获教育部批准开设。

（四）深化新工科新文科研究与实践，推动创新人才培养机制改革

2020 年 6 月，学校承担的首批 6 个教育部新工科研究与实践项目已高质量完成结题验收，形成了一系列示范性成果，为我国高等工程教育改革提供了“交大方案”。10 月，学校获批教育部第二批新工科研究与实践项目 14 项，总数居 C9 高校第一、全国高校第二位；获批教育部首批新文科研究与实践项目 10 项，总数排全国高校第六位。学校将继续深化人才培养综合改革，探索工程教育新理念、新结构、新模式，主动谋划、把握机遇、统筹推进，高质量组织项目实施，深入开展新工科建设，推进传统专业改造升级，培养引领未来发展的拔尖创新人才。

学校统筹协调六个理工类优势学科办学资源，与国家电网公司、南方电网公司等大型企业合作，筹办全球首个且唯一一个储能科学与工程专业，出版《储能科学与工程专业课程体系》，针对储能行业迫切的人才需求，打造量身定做的人才培养方案。

（五）促进课程内涵发展，构建一流课程建设体系

学校以“一流课程”为目标，加强“名课程”建设，通过开展示范公开课、建设效果阶段性评价、研讨交流活动等，实施基础课、专业大类基础课、专业核心课在内的层次化、针对性的建设体系，以教学方法改革为核心，落实建设任务，推动课程内涵建设持续深入，形成国家-省-校级三个层次的“一流课程”培养体系。2021 年，学校持续支持“名课程”建设 301 门；入选省级一流课程 52 门，其中线上课程 18 门，线下课程 21 门，混合式课程 7 门，虚拟仿真实验课程 4 门，社会实践课程 2 门；推荐申报第二批国家级一流本科课程 77 门，其中线上课程 34 门，线下课程 21 门，混合式课程 15 门，虚拟仿真实验课程 5 门，社会实践课程

2 门。

（六）不断推进在线课程资源建设，持续深化混合式教学改革

学校持续开展在线课程建设及校外大规模共享，深化校内混合式教学改革应用，协同推进培育线上和混合式一流课程。2021 年春季，设立专项支持 69 门在线课程进行更新。截至本学年末，在国内外主流平台（爱课程、智慧树、学堂在线、好大学在线、Coursera、爱课程国际平台、学堂在线国际平台）共上线理、工、医、经、管、文、法、哲、艺 9 个学科门类的在线开放课程 256 门（中文课程 226 门，国际课程 30 门），累计选课人数超过 1000 万余人次。通过爱课程平台累计有 907 校次 156429 人次引入我校在线课程进行学习并获得学分。在首批国家一流课程评选中，我校获批国家线上一流课程 50 门（全国第三），国家混合一流课程 7 门（全国第六）；省级线上一流课程 55 门，省级混合一流课程 12 门。

为进一步规范线上线下混合式教学过程管理，2021 年春季学期制定了“西安交通大学混合式教学实施细则（试行）”，累计面向校内开展混合式教学 13 个学期 1120 门次，106028 人次获得学分。持续开展“思源教学沙龙”教育教学改革培训交流活动。邀请校内外专家讲授在线开放课程建设及应用、混合式教学课程设计、“雨课堂”“慕课堂”等课堂教学工具实操等内容。本学年共开展 25 场，参与教师 1949 人次。

（七）加快通识课“挤水”提质，标杆课程示范引领

学校依托《西安交通大学基础通识类课程建设方案》，不断挖掘理工类课程学科师资优势，补齐人文社科类课程短板，强化通识课内涵建设。开设跨学科综合课程“第四次工业革命与人类未来”“人文经典的当代价值与文化复兴”，交大特色课程“西迁精神与大学文化”，聘请校外教授主讲“中国通史”等历史类课程，建成“音乐剧创作与实践”等特色实践课程。

截至本学年末，全校共建成通识课程 245 门，其中核心课程 79 门，经典阅读课程 32 门，特色实践类课程 10 门，12 门课程获评国家级一流课程，逐步开始形成具有交大特色的通识教育模式，在高水平教师团队的引领下，以“科学精神、人文素养、全球视野、创新思维、家国情怀与使命担当”为人才培养目标，助力学生全面发展。

（八）全面落实教材管理，教材建设硕果累累

本学年，学校 4 项本科教材获首届全国教材建设奖，其中一等奖 2 项，二等奖 2 项，获奖数列全国前茅；2 位教师荣获“全国教材建设先进个人”，并列全国第一；申报的 9 种本科教材全部获批立项工业和信息化部“十四五”规划教材（国

家级)，并获批工信部规划教材研究基地 1 个（全国共批准建设 15 个）；5 种教材荣获 2020 年陕西普通高等学校优秀教材奖。

学校按照《西安交通大学教材建设与选用管理办法》要求，落实校-院-课三级教材管理机制，成立教材建设工作领导小组，负责全校教材建设的领导工作；各学院成立由学院党委书记任组长的院级教材建设与管理工作小组，负责本单位教材的规划、编写、选用、评价，全面提升教材建设质量，规范教材管理工作。学校逐年增加教材经费投入，2021 年 5 月下拨本科“十四五”规划教材建设经费 199 万，共出版教材 43 种。

（九） 牢守意识形态阵地，规范马工程教材使用

学校扎实推进马工程教材使用工作，发布《西安交通大学教材建设与选用管理办法》，明确在思想政治理论课、哲学社会科学相关专业课程及通识课程中有对应马工程重点教材的，应统一使用马工程重点教材。同时，建立常态化督查机制，每学期摸排马工程重点教材使用情况，定期通报使用覆盖率及整改情况；组织召开全校马工程重点教材统一使用推进会，压实基层教学组织责任，要求未达到全覆盖的学院明确整改期限。2020-2021 学年第二学期，我校开设相关课程马工程重点教材覆盖率达到 92.86%，相关学院马工程重点教材课程覆盖率较上一学年大幅度提升。

（十） 夯实队伍建设体制机制，加强基层教学组织建设

学校基层教学组织建设秉持“整合规划，灵活多样；目标明确，全面覆盖；有效运行，管理规范”的设立原则，覆盖全校所有学院（部、中心），目前已设立基层教学组织 531 个，建设类型包括系、课程组、教学团队、实验教学中心和教学研究与发展中心（平台）等。不断推进完善制度和机制建设，坚持专业建设与课程建设全覆盖，专、兼职任课教师和教学管理人员全覆盖，形成了“层次结构合理、课程内容先进、课程机制健全”的教学体系。实施系列举措推动完善校、院、系三级责任体系，夯实系一级资源配置，通过落实权责，建立规范，强化激励等多层次举措，激发基层教学组织和教师投身一线教学。

（十一） 实施双院育人荣誉教育机制，深化拔尖人才培养模式改革

学校以钱学森教育思想为指引，积极推动拔尖创新人才荣誉教育机制，以钱学森学院为培养实施主体，科学选拔、动态进出，充分结合书院制优势，强调个性发展、注重大师引领，为拔尖学子创设优质的学习、成长环境。本学年，共有 358 名荣誉毕业生，其中 84.6% 的学生继续深造，30.6% 的学生赴世界前 100 高校深造。

学校着眼国家重大战略需求，持续推动基础学科及“新工科”拔尖创新人才培养模式改革。在数学、物理、计算机三个学科首批入选教育部拔尖计划 2.0 的基础上，力学、基础医学入选第二批拔尖计划 2.0 建设基地。深入推进钱学森班交叉模块方案改革，创建智能制造、智慧能源动力、智能电气、智能技术与自动化四大交叉模块及十二个交叉专业，全面提升工科拔尖人才培养质量。完善少年班人才培养机制，新增预科培养基地一个，开展预科一年级“直升”本科阶段探索。

（十二）全面提升国际化发展，探索国际化交流新模式

1. 营造校园国际化氛围，加强全球胜任力人才培养

截至本学年末，学校已设立“校级海外学者云课堂计划”83 项，持续营造校园国际化氛围；开设“为世界之光大讲坛”，坚持“以国际视野，培养全球胜任力人才；以交大担当，服务经济社会发展”宗旨，聚焦学科发展与人才国际化培养，围绕国际科技合作与创新、联合国可持续发展目标、国际法治与治理、国别与区域研究等议题，邀请海内外知名学者来校讲学，拓展国际合作网络，服务学校事业发展。2020 年，邀请外交部中国中东欧国家合作事务特别代表霍玉珍大使带来“走进中东欧与中国中东欧国家教育合作”专题讲座。

2. 促进国际化发展内涵建设，推动全球化人才培养提质增效

学校为环太平洋大学联盟中的 9 所中国内地高校之一。通过积极拓展各类学位项目、学分项目、交换生项目、暑期项目、科研合作项目、学生领导力与竞争力提升项目、国际组织实习等各类交流项目，促进学生双向国际交流；与 45 个国家和地区的 320 余所高等学校和研究机构建立了校际合作关系；编订《西安交通大学海外学习手册》，实现交流项目宣讲大一新生全覆盖，对重点院系专业学生点对点推介。在疫情持续影响下，本学年我校共实施校际项目（国外）45 项，涉及 12 个国家，共有 136 名同学通过线上或线下参与共 7 个国家 18 所高校校际项目。对接美国凯斯西储大学、罗切斯特大学、加拿大女王大学，已接收 300 余名中国籍学生来我校参加访问学生项目。

3. 依托丝绸之路大学联盟，搭建高校国际交流新平台

常态化疫情防控背景下，2021 年 7 月，开办丝绸之路大学联盟线上系列暑期课程，向丝绸之路大学联盟盟校及有关海内外友好高校师生免费开放，来自全球 15 个国家和地区的 26 所高校等单位在内的 77 位专家学者及行业代表参与全英文授课，并成功举办丝路大学联盟国际冬令营和夏令营。7 月，丝绸之路大学联盟指导支持“一带一路”知识产权子联盟举办暑期线下课程，全国 13 所一流高校 42 名中外大学生参加，包括来自丝路沿线的 20 名外国大学生。

本学年，成功推进“中法 4+4”等 20 多个涉及本科新协议的实施。成功举办“西

安交通大学第九届“C9 中国传统文化暑期学校”线上线下结合学校，包括港澳台地区 50 余名高校学生参加。

四、专业培养能力

（一）健全立德树人落实机制，全面提升人才培养能力

1. 加强师德师风建设、坚持教书育人相统一

学校贯彻落实《新时代高校教师职业行为十项准则》，不断完善师德师风制度体系；成立师德师风教育领导小组，出台师德师风教育方案；强化思想引领，面向教师开设新时代“大先生”讲堂，组织专家研修班、走中国青年知识分子成长正确道路、青年思政沙龙、教职工课堂等党史学习教育和师德专题教育活动。严明教师教书育人职责，以正确的政治方向和价值导向带动师德师风建设，引导教师做塑造学生的“大先生”。落实教师承担本科教学任务的要求，严格考核学院教授、副教授给本科生授课情况。坚持党管人才，将思想政治、师德师风考察贯穿于教师聘用、考核晋升、评奖评优、人才推荐的全过程，严格执行师德师风“一票否决”。

2. 强化思想政治教育，激发学生使命感和家国情怀

学校组织全校师生认真学习习近平总书记莅校视察重要讲话精神，大力弘扬西迁精神，各书院成立主题宣讲团，撰写《西迁精神大学生读本》，在学生中开展“走中国青年知识分子成长的正确道路”研习活动；以大学生征兵工作为抓手，引导广大学生把个人成才与祖国命运紧密结合，高扬家国情怀；加强国情省情教育，向师生党支部按月发放《当代陕西》，开展国情研习班，组织开展专题学习；落实推进新生养成教育，开展校史校情、环境适应、专业认知、职业规划、校园安全、身心健康、学籍管理、成长励志、国际交流九大版块教育内容。

3. 坚持课程思政示范引领，入选课程思政教学研究示范中心

2021 年 5 月，学校发布《西安交通大学全面深化课程思政建设实施方案》，形成课程思政建设新格局；制定“西安交通大学课程思政工作三年行动计划（2021-2023）”，扎实推进课程思政工作有效落实；获批教育部首批课程思政教学研究示范中心，全国仅 15 家，为西部唯一入选高校。

同时，动员院士、领军学者带头建设示范课程，3 门课程获评国家级示范课程，10 门课程获评陕西省示范课程，全校共评选出 100 门校级课程思政示范课程，9 个示范专业和 19 位课程思政优秀教师；设立课程思政专项课题 129 项，出版《西安交通大学课程思政教学案例》；开通“课程思政交大行动”专栏，定期举办领军学者谈课程思政系列报告会和课程思政工作坊；在中宣部学习强国平台

发表经验建设文章近 10 篇，“西安交通大学‘四聚焦、四结合’推进课程思政建设”新闻被教育部网站采纳并推广；打造特色品牌，教育引导教师把“胸怀大局、无私奉献、弘扬传统、艰苦创业”的西迁精神有机融入教学，教育学生为西部发展和国家建设奉献智慧和力量。

（二）成立学业辅导与发展中心，健全学生学业辅导体系

学校在学生学业辅导中心基础上建设大学生学业辅导与发展中心，9 个书院学业辅导室均已建成挂牌，辅导员、朋辈学业辅导队伍进入常态化工作。本学年，举办科创月优秀手书笔记展、第四届“最美笔记”展示评选等活动，参与人数达 4 万余人。线上线下学业辅导同步开展，组织优秀学生直播分享；举办 16 场“实验室开放日”活动，涵盖 12 个学院，开放包括国家级重点实验室在内各类实验室、中心、平台 40 余个，服务专业分流；开展学业困难学生排查帮扶，运用大数据行为预警、学生到课考勤、学生历史成绩、毕业班学生“欠课”情况排查等工作，全年共建立学业困难学生“一生一档”537 人次。

（三）完善德智体美劳育人体系，强化学生综合素质培养

学校发布《西安交通大学体育改革方案》《西安交通大学加强新时代美育工作实施方案》《西安交通大学学生劳动教育实施方案》等一系列文件，健全德智体美劳全面培养的教育体系。建立日常参与、体质监测和专项运动技能测试相结合的考查机制，将达到国家学生体质健康标准要求作为毕业的必要条件；在基础通识类课程六大模块中专门设置“文化遗产与艺术审美”课程模块，截至本学年末，共建成公共艺术类课程 38 门，其中国家级一流课程 3 门，新增美育实践类课程 6 门，打造“交大大先生系列微话剧”“共产党宣言”等系列美育实践课程；在全校开展“文明餐桌”“光盘打卡”活动，筹办“公益之星”志愿评选，将社会实践、志愿服务和校园文化建设相结合，打造具有交大特色示范项目。

（四）完善通专融合内涵建设，深化人才培养模式改革

1.提升培养方案制定标准，深化人才培养模式改革

学校培养方案对焦一流专业和“四新”建设标准，深入推进思想政治教育、通识教育、专业教育、创新创业教育相互融合，有效整合专业类课程，加大学科交叉课程的开设，形成支撑专业建设、满足人才培养需要，符合国家标准和专业认证标准的人才培养模式和课程体系。截至本学年末，学校出版 6 册专业大类培养方案和 1 册基础课程体系。

2.推进学科专业交叉融合，强化“通专融合”内涵建设

学校实施以“大类招生、大类培养、通专融合”为核心的人才培养模式改革，

通过“专业”与“通识”、不同学科专业之间的深度交叉，培养学生跨学科的思维方式和研究方法，同时融合和调动不同专业背景学生的知识积累；通过在大类阶段开设专业导论课程，探索构建适用于新生的大类通识基础知识体系，使学生在近距离接触学科专业的同时逐步明确个人发展规划。

（五）完善本科实践教学体系，提升学生实践创新能力

1.完善学科交叉实践平台，深化校企合作培养模式

学校依托各级实验教学示范中心和实验室、学科交叉实践创新平台和校外实践育人平台，构建了新型多层次实践教学平台；16个国家重点实验室（工程中心）、17个教育部重点实验室（工程中心）及各级各类实验室向本科生开放；本学年，新建36个校外实践教育基地；截至本学年末，已与百度、建设银行、华为、中科院等龙头企业和科研院所共建23个各具特色的菁英班。

2020年9月，学校正式成立西安交通大学—华为技术有限公司“智能基座”产教融合协同育人基地，成为全国首个正式签约的基地。通过教学改革和课程优化，深化产教融合，联合开发面向产业前沿方向的“理论+实践”课程23门，18门已完成开课，面向电信学部、软件学院及电气工程学院等覆盖2000余人次；同步引入华为的鲲鹏、昇腾技术专家、布道师和工程师，打造一支双师型师资队伍教学团队，提升大学生实践和创新能力；组织学生参加各类论坛及峰会、华为校园行等活动。

2.推进创新教育内涵建设，强化创新创业培养能力

学校形成以“国-省-校”三级创新训练项目为载体的分层次、结构化的创新能力培养体系。本学年，新立项国家级大学生创新训练222项、省级446项。通过大学生创新创业训练项目发表论文37篇、专利及专利授权24项，参加国际及国家级竞赛42项。

学校积极推进创新创业教育改革，探索建立多层次、立体化、全覆盖的创新创业教育课程体系。截至2021年春季学期，学校统筹建设17门创新创业课程。10门陕西高校创新创业教育课程均已完成课程建设，其中5门MOOC在中国大学MOOC、爱课程、智慧树等平台上线，上课人数达3万余人；建设校级创新创业类课程7门，其中5门已开设为全校基础通识类选修课。探索以服务支撑产业需求为导向、多主体共建共治、集人才培养等多种功能于一体的新型育人机制及平台，与龙头企业共同开设23门产教融合、专创融合的课程。

（六）一站式学生社区改革，促进学生综合能力提升

学校入选教育部“一站式”学生社区综合管理模式建设试点高校，围绕立德树

人根本任务，打造党建引领、知行兼修、师生共处、因材施教的“一站式”学生社区。通过加强书院内涵建设，推进学业、心理、资助、思政等生活学习服务资源下沉学生社区，促进学生综合能力提升和全面发展。建设学生党建前沿阵地、“三全育人”实践园地、平安校园样板高地，为我校党建和思想政治教育工作高质量发展提供有力支撑。持续推进“四个一百”育人行动，围绕学生成长轨迹和特点，打造具有价值引导、智慧启发、成长辅助作用的系列活动，促进第一课堂与第二课堂有效衔接，将文化传承融入育人全过程。整合校内外资源，为学生提供丰富的校园文化学习生活资源，形成高水平文化育人品牌，本科生覆盖率超过 80%。以学生成长成才需求为导向，以“理论讲座+实践体验+感悟分享”为主要形式，本学年开展大学生综合能力提升计划课程共计 52 门。

（七）实施就业引领计划，夯实就业育人理念

学校将“学生就业引领计划”融入人才培养推送的多个环节中，通过举办家国情怀“人民公仆”、科技强国“行业菁英”、全球视野“国际职员”、学术创新“拔尖学者”、创新创业“企业家”主题系列活动，引导学生主动将国家需求与个人理想、职业选择相结合，通过支持在校生开展学术研究，鼓励毕业生到国（境）外知名高校深造，培养重要学术领域的“拔尖学者”；通过重点拓展基层选调岗位，表彰奖励基层重点单位就业的毕业生等，引导毕业生到艰苦地区、基层一线建功立业；通过搭建朋辈咨询指导体系，引进国际课程资源，建设专家导师库，走访国际组织、签署合作协议拓展合作，引导学生到国际组织实习任职；通过加强与重点就业单位合作，共建高质量就业实习基地、扩大校园招聘的内涵与外延、跟踪回访重点用人单位等，引导毕业生到国家重点行业 and 单位就业；通过建设创新创业教育课程体系、构建多元化创新创业实践体系和精细化创新创业服务体系、引导学生积极投身创新创业。

本学年，我校成功申请国际组织实习项目的学生共 23 人，其中硕士 8 人，本科 15 人。参与国际劳工组织和联合国训练研究所远程培训项目的学生 68 人，其中硕士 30 人，本科 38 人。有 28 个省（市、自治区）在我校进行定向选调工作，各地选调生人数为 189 人。

（八）聚焦一流师资队伍建设，推进教师教学能力持续提升

1. 加强教学培训内涵建设，探索名师培育路径

学校围绕“五阶段递进式”教师教学培训体系，大力加强“西迁精神”思想传承和交大优良教学传统教育，突出课程思政和教学基本功培训。本学年共组织教学集中培训 4 期，培训教师 392 人次；对 194 人次新任教师开展授课资格认定工作；

举办文治讲坛、教学研讨会等各类教学活动 22 场，共 1000 余人次参加；完善教学管理人员培训体系，首次举办教学副院长高级研修班，持续组织教学秘书培训；通过名师工作室建设和后备教学名师培育，夯实基层教学组织和骨干教师队伍建设基础，截至本学年末，已建设名师工作室 11 个，遴选培养后备教学名师 133 人次；组织名师工作室开展各类教学活动 14 场；推出示范公开课 67 节、示范教学讲座 23 场次；开展后备教学名师思想政治教育培训 2 期。

2.以赛促教，营造教学相长良好氛围

在第五届全国高校青年教师教学竞赛中，2 名教师分获思政组一等奖、医科组二等奖，实现零的突破。在首届全国高校教师教学创新大赛决赛中，2 名教师均荣获一等奖，名次位居全国部属高校首位，并成功申办第二届大赛。举办校内首届课程思政教学竞赛，引领推动教学创新和课程思政建设，全校 200 余位教师参加，营造了追求卓越教学的良好氛围。在 2020 年中国高等教育学会发布的“普通本科院校教师教学发展指数”和“2012-2020 年全国普通高校教师教学竞赛状态数据（本科）”中我校均位列第八。

五、质量保障体系

（一）坚持人才培养研讨制度，落实本科教学中心地位

学校切实落实立德树人根本任务，坚持将人才培养工作作为党委常委会、校长办公会重要议题。本学年 6 次党委常委会会议、7 次校长办公会议专题研究人才培养工作，审议通过了未来技术学院和现代产业学院建设方案、《党建引领加强学院书院协同育人举措》《全面推进课程思政建设实施方案》《体育改革方案》《加强美育工作的实施方案》《学生劳动教育实施方案》《创建中国特色世界一流研究生教育行动方案》《强基计划及高校专项选拔方案》《国际学生学历教育质量规范》等工作方案和制度文件。坚持以 2 周 1 次本科生院院务会为平台的协调机制，推进本科人才培养部门间的协调联动。

（二）树立科学的教學评价导向，健全质量保障体系建设

1.健全教学质量保障制度，激发教师投入教学

学校坚持教学质量监控和专项检查相结合制度，对课堂教学情况进行常态化巡查，对教学管理和运行质量实现全面监管，提升教学的规范化管理，保障教学质量。坚持评价末位教师授课质量调查制度，由学院帮助教师分析学生评教低的原因，了解学生需求，改进教学，提高课堂教学效果。本学年，学校对 31 位教师进行了授课质量调查，制定针对性措施，精准帮扶指导，切实提高本科课堂教学质量。每年坚持发布校院两级本科教学质量报告，以全校或各学院基本状态数

据常态监测为基础，涵盖本科人才培养亮点工作、教授主讲课程比例、教学改革成效、教师教学效果和学生学习效果等，主动接受社会监督、回应社会关切，不断提高教育教学质量。

本学年，通过《本科课程教学质量保障工作规范》《西安交通大学人才培养质量达成情况评价管理办法》《西安交通大学教师授课资格认定办法》等一系列文件的制定和修订，加强教学质量保障体系规范性建设、严格教学管理。

2.强化校院两级督导队伍建设，实现教学督导全覆盖

2020年秋季，学校修订《西安交通大学本科教育教学质量专家督导组工作条例》，明确校-院两级督导的运行机制和职责，通过强化院级督导队伍建设，充分发挥学院教学质量保障作用，实现对本科教学重要环节的督导全覆盖，青年教师教学培养全过程指导和跟踪，问题课堂和课堂问题帮扶指导，推荐优秀课堂，树典立标，截至2021年春季，学校校-院两级督导共205名，本学年开展督导听课工作1700余次。

3.优化课堂教学评价办法，构建科学的教学质量评价体系

学校依托教学质量实时监测大数据平台，实施“分类-多维-融合”的课堂教学质量综合评价方法。2021年，启动修订《西安交通大学课堂教学质量综合评价实施办法》，通过面向兄弟院校调研，校内面向学生、一线教师和督导专家召开课堂教学评价办法修订调研会，教务处多次开展处内研讨，根据当前教育教学改革形势，对课堂教学评价办法进行优化，以提升教学质量评价的科学性。

（三）强化基础课师资建设，推动基础课质量提升

为加强基础课程师资力量建设，学校按照《关于加强基础课程师资建设的实施办法》要求，单独设立基础课程教学岗位，将承担基础课教学任务、课程改革、教材建设、团队建设、教学质量等作为教师考核和晋升依据，通过聘用院内、院外、校外及退休的优秀教师等多种渠道，解决扩大办学规模对基础课教师的需求。2021年春季学期，补充27位退休、校外、跨院系的基础课教师。同时，通过优化排课方式、调整排课时间、逐步调整思政课程班额、课程改革等多种方式保证了基础课师资补充，满足了扩大办学规模后学校基础课程的正常运行。

（四）以专业认证和综合评估为抓手，持续提升专业建设质量

深入贯彻落实“学生中心、产出导向、持续改进”理念，扎实推动一流专业建设。学校制定《西安交通大学专业认证与评估工作进展及推进计划(2021-2023)》，以“全校联动、分步推进、持续改进”为原则，全面推进专业认证及自评估工作。本学年，材料科学与工程专业通过工程教育专业认证，核工程与核技术专业完成

专家进校考察，环境工程、物联网工程、药学 3 个专业新申请专业认证。截至本学年末，全校 12 个专业已完成专业认证（国内外行业评估）。

学校依据《西安交通大学校内专业评估等级标准》，将评估结果作为专业撤并转、招生计划分配和经费分配等的重要依据，形成专业建设的动态调整、资源配置的闭环机制。2020-2021 学年，完成物理学、生物医学工程等最后 5 个专业综合评估，顺利完成第一轮全校本科专业综合评估工作，累计评估 48 个校内专业，合并 3 个专业。

六、学生学习效果

（一）学科和科技竞赛获奖情况

本学年，参加“互联网+”“挑战杯”“腾飞杯”等各类竞赛学生逾 20000 人次，成绩显著。第六届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛获金奖 4 项、银奖 1 项、铜奖 2 项，金奖数并列全国高校第三位，孙春兰副总理听取西安交大创新创业项目汇报；2020 年美国大学生数学建模竞赛获 Outstanding Winner 奖（最高奖）1 项；第九届全国大学生机械创新设计大赛 10 项一等奖，获奖数居全国第一；2020 年全国大学生数学建模竞赛一等奖 3 项。

中国高教学会公布的 2020 年全国普通高校学科竞赛排行榜中，我校名列第 2 位；在同期公布的五年（2016-2020 年）全国高校竞赛排行榜中，保持前进势头，由第 6 位上升至第 3 位，创历史最好成绩。

（二）传承优良学风，争做西迁精神新传人

为促进学生德智体美劳全面发展，以引领学生“爱国、立志、求真、力行”为目标，高扬“爱国主义、集体主义、英雄主义、乐观主义”四面旗帜，努力培养崇尚科学、求实创新、勤奋踏实、富有社会责任感和高尚品质的杰出人才，学校积极开展学风优秀班、优秀学生标兵等评选活动；成立标兵“西迁精神”宣讲团，开展标兵答辩展示大会、学生标兵微论坛，国家奖学金获奖学生征文等主题活动，发挥榜样作用，营造积极向上的校园文化氛围，培育西迁精神新传人。本学年，获评全国大学生自强之星 2 人，入选全国国家奖学金代表名录 1 人，宝钢特等奖学金 1 人，优秀学生标兵 10 人，优秀学风班 17 个，文明班集体 108 个。

（三）毕业生就读体验感知良好，学校满意度高

根据西安交通大学中国西部高等教育评估中心针对陕西省普通高校 2020 届全体毕业生开展的“陕西高校毕业生就业创业跟踪调查(2020 年度)”中关于本科毕业生对在学期间课程学习经历、能力发展、学校满意度等方面的调查结果显示，

我校 2020 届本科毕业生感知的学习经历状况良好，毕业生对学校各项工作的满意度评价较高。我校本科毕业生课程学习经历感知显著优于全省高校毕业生平均值（图 1），对学习过程中的能力发展感知均显著高于陕西省高校毕业生的平均值（图 2），对学校满意度显著高于陕西省高校毕业生平均值（图 3）。

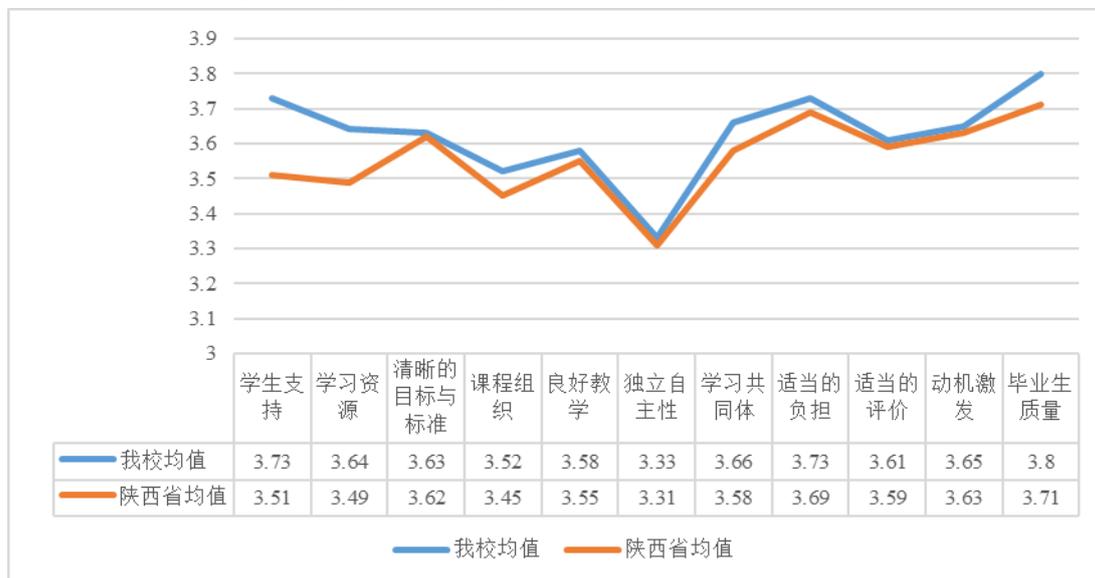


图 1 我校 2020 届本科毕业生学习经历状况感知与陕西省平均状况对比

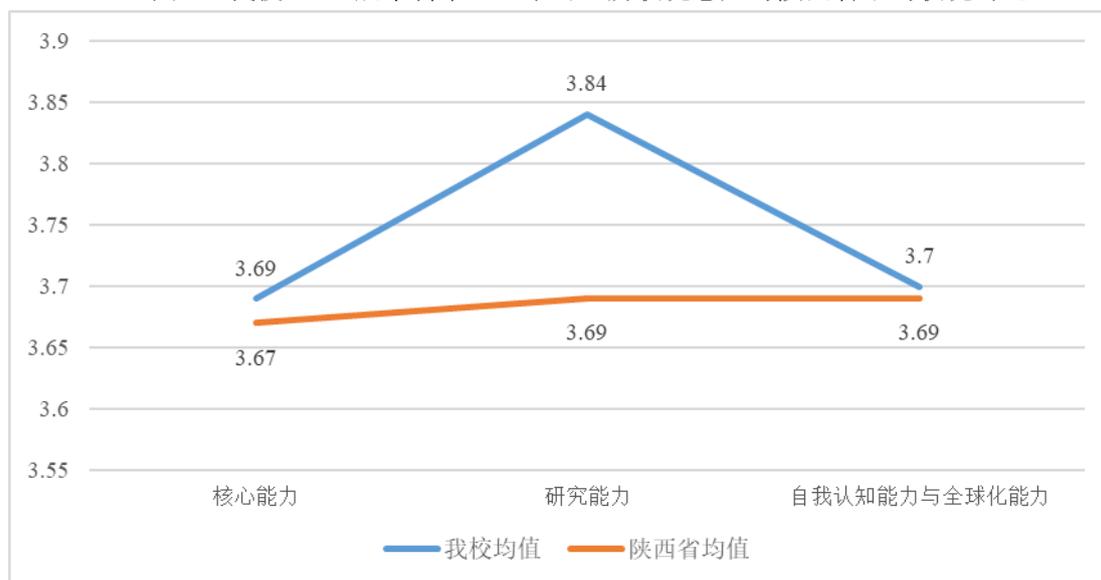


图 2 我校 2020 届本科毕业生能力发展感知与陕西省平均状态比较

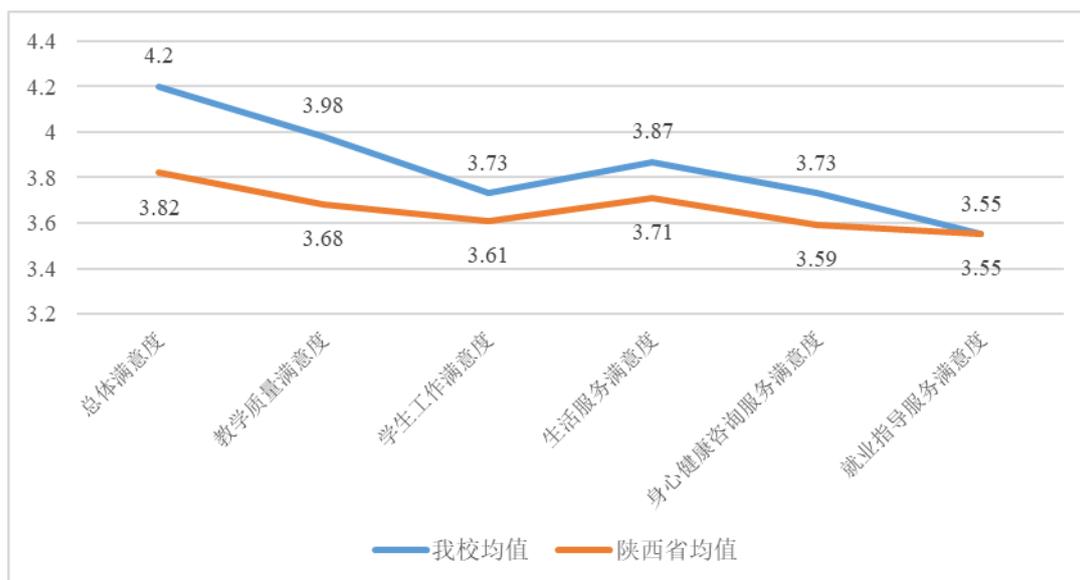


图3 我校2020届本科毕业生学校满意度与陕西省平均状态比较

(四) 学生就业质量优秀，用人单位满意度高

截至2021年10月11日，2021届本科生到国内外高校进一步学习深造的人数占毕业生总人数的65.27%。其中国内深造率57.02%，出国出境深造率8.25%，其中到QS排名前100名学校深造的毕业生有266人，占留学深造人数的76.66%。

我校学生就业总体呈现以下四个特点：第一，继续弘扬交大精勤求学的传统，超过七成本科生继续深造，彰显学校人才培养质量；第二，争做新时代西迁精神的新传人，主动选择到西部地区、基层一线等祖国最需要的地方建功立业；第三，以建设“科技强国”为己任，聚焦国防事业和“卡脖子”技术，埋头深耕，继续科研攻关；第四，与党和国家发展同向同行，主动投身国民经济主战场，为建设现代化强国贡献交大智慧和力量。通过抽样调查，学校2021届毕业生对就业的整体满意度较高，对所签工作表示满意的占97.47%，88.61%的毕业生表示所从事工作与专业相关。

用人单位的认可是衡量毕业生就业质量的重要指标。学校从用人单位对我校毕业生工作表现的总体满意度，以及专业基础知识、主动学习能力、工作责任心等多方面进行调研的结果显示，用人单位对我校毕业生的工作表现总体满意度高达99.83%，表示“非常满意”、“比较满意”和“满意”的比例分别是53.32%、41.53%和4.98%。我校毕业生在专业基础知识、主动学习能力、工作责任心、创新能力、团结协作、动手实践能力、领导力等方面都获得了很高的评分。

七、特色发展

（一）参与强基计划试点，推进基础学科人才培养改革

2020年，经教育部批准，我校数学类、物理学类、生物技术、哲学、核工程与核技术通过第一批“强基计划”申报，获批招生计划210名，2021年，新获批工程力学专业的强基计划招生资格。学校开设大数据管理等11个优势理工医科双学位专业方向，统筹各方共同推进“强基计划”入选学生的全过程培养，不断深化基础学科人才培养模式改革，积极打造人才培养“新特区”。坚持聚焦国家重大战略需求，建立“夯实基础、跨界融合、尊重个性、动态管理”的培养机制，加强科教协同育人，探索“基础学科+优势工科”“基础学科+医科”的理工、理医结合双学位和本-硕-博衔接的学科交叉培养模式，尊重学生个性，一人一策，实施小班制、导师制、国际化、学分制的个性化教学改革。

本学年，我校强基计划有效报名人数8964人，经高考成绩筛选、笔试、面试、体育测试等考核环节，最终录取139人，进校选拔71人，完成全部210人的招生计划。

（二）开设全球首个储能专业，着眼储能“高精尖缺”人才培养

在国家能源战略布局背景下，学校开设全球首个储能科学与工程专业，瞄准国际先进水平，根据我国能源和产业发展对复合型储能人才的需求，依托西安交大六个理工类优势学科（含两个A+学科），目标打造国际一流的理工学科交叉融合的研究型专业，全力聚焦于培养面向国际科技前沿、适应能源科学发展、促进能源产业升级进步的储能专业“高精尖缺”人才。2020年，储能专业按照试验班进行首次招生，在我校所有专业中报考热度排名第八，对优质生源吸引效果明显，首届储能试验班共招收本科生32名。

储能科学与工程专业实施由六大学科交叉、十大企业协同、国际前沿引领的“通专融合”拔尖创新人才培养新模式。储能领域十大龙头企业提供企业导师进行联合培养，钱学森学院和相关优势学科所在学院为储能专业学生提供国际交流和联合培养机会，打造具有国际视野的储能领域领军人才。2020年9月，我校在中国西部科技创新港举办“储能科学与工程专业发布会暨储能科学与工程专业建设、科技创新、产教融合高端论坛”，直面专业发展难题，为科技创新、产教研融合与储能专业的“高精尖缺”人才培养探索搭建平台。

（三）成立未来技术学院，探索科技创新领军人才培养新模式

2021年5月，我校成功入选国家首批未来技术学院试点建设高校。未来技

术学院以“未来科技牵引、学科交叉支撑、产教融合驱动、开放探究教学”为建设理念，围绕推动“四新”建设再深化、再拓展、再突破、再出发，着眼未来科学技术领域与国家重大需求，实现人才培养、科技创新与成果转化有机结合，通过培养模式创新和革命性技术创新，促进“两链”融合，培养具有前瞻交叉思维和科学家素养、能够引领未来发展的科技创新领军人才。作为学校创新人才培养模式的“试验田”，未来技术学院探索构建以多样性、前沿性、模块化为特征的跨界融合项目驱动人才培养新模式，设置储能科学与工程、智能制造工程、人工智能、医工学四个方向，探索学科专业交叉融合新机制，构建教研一体、产教融合、协同育人新范式。2021年春季，未来技术学院新建、改造包括基础课、创新创业课、专业课、项目课在内的10门本科课程，建立了跨院系校企协同、“双师”型授课团队，包含校内教师51人次，来自华为、西安航天动力研究所、西北电力设计院、中航锂电科技有限公司等企业教师14人。

（四）成立现代产业学院，探索应用复合创新人才培养新模式

现代产业学院围绕产业链布局创新链，致力于加强校企深度融合，攻克企业的“卡脖子”技术。围绕行业、企业的现实需求和技术难题，组建“四主体一联合”创新联合体，突出技术攻关、产教融合，用新技术实现企业产品的自动化、智能化转型升级。探索改革校企联合科研攻关与协同人才培养的体制机制，构建完善以科技创新和实际应用为导向的复合型高层次创新人才培养体系，促进创新港科技创新与成果孵化，建设产教融合、科教协同的科教高地和专业工程人才、创业人才的成长摇篮，服务国家社会经济发展。截至本学年末，已与中联西北工程设计研究院有限公司、中电集团、西安龙腾等11家单位确定设立“四主体一联合”平台；与国家电网、国开行、中国华能集团、隆基股份等28家龙头企业达成合作共建意向。

八、需要解决的问题

2020-2021学年，学校在本科人才培养质量提升、深化教育教学改革等方面成效显著，但依然存在一些问题需要重点解决，这些问题包括：

（一）需进一步优化大类招生培养机制

由于高考“知分知位大平行”录取规则的推行和大一末专业选择的实施，存在高考录取分数扁平化、对高分考生吸引力不足、专业选择时学生两极分化的趋势。要解决好这些问题，需要从招生、培养、管理等相关环节统筹考虑，综合解决。

解决思路：一是要在招生环节完善“大类”，包括大类的“度”，各大类中应包含哪些专业等。二是要做好大类分流工作，包括何时分流、分流依据、怎样分流

等问题。三是要做好学生管理工作，包括分流前后学生如何管理、教学怎样组织、如何让学院担负起更多的育人责任等。

（二）需进一步完善学生评价机制

按照《深化新时代教育评价改革总体方案》要求，学生综合素质评价内涵需进一步深化，综合评价、过程评价和增值评价探索需进一步加强。学生培养全过程智慧管理程度还有待提升，存在学生第二课堂过程记录不够完整，信息数据采集系统准确度不够等问题。

解决思路：一是完善大数据精准服务平台，推进学生培养的全过程智慧管理，完善学生第二课堂活动过程记录和客观评价，实现贯穿入学到毕业的“一站式”社区学生成长档案全覆盖。二是突出育人导向，持续改进学生德智体美劳综合评价体系，强化过程评价，探索增值评价。三是加强各部门联动，齐抓共管，构建以学生综合能力提升为目标的“多元化资助平台+发展型育人平台”。

（三）需进一步改进双院协同育人体制机制

学院书院协同育人机制有待进一步深化。学院书院师生联合党支部工作需进一步夯实；师生联合党支部有关工作流程需要进一步理顺，协同机制尚需进一步优化。

解决思路：持续深化落实《党建引领加强学院书院协同育人举措》，一是进一步完善师生联合党支部工作机制，内容上，促进学业指导与政治理论学习更加有效结合，方式上，进一步丰富组织生活形式，增强实效性；二是加强宣传引导，进一步营造学院书院协同育人的浓厚氛围；三是进一步凝练总结，构建学生社区党建工作新模式。