

西北工业大学

2023-2024 学年本科教学质量报告



西北工业大学

2024 年 12 月

目录

一、本科教育基本情况	3
(一) 学校人才培养目标	3
(二) 全日制本科教育基本情况	3
二、师资与教学条件	4
(一) 师资队伍	4
1. 师资队伍与结构	4
2. 教授、副教授承担本科课程情况	4
(二) 教学条件	5
1. 教学经费投入	5
2. 教学用房	5
3. 图书馆及图书资源	6
4. 实践教学条件	6
5. 校园信息化建设	6
6. 智慧教室建设	7
三、教学建设与改革	7
(一) 专业建设	7
(二) 课程建设	8
(三) 教材建设	9
(四) 教学改革	10
(五) 实践教学情况	10
(六) 创新创业教育	11
四、专业培养能力	12
(一) 专业培养目标和定位	12
(二) 落实立德树人机制	12
(三) 专业优势特色	12
(四) 专业培养方案和课程体系	13
(五) 学风建设和管理情况	13
(六) 教师发展与服务	14
(七) 体育、美育、劳动教育工作	14
五、教学质量保障	16
(一) 落实人才培养核心地位	16
(二) 本科教学制度建设	17
(三) 建强“三全六维”质量保障体系	17
(四) 规范教育教学行为	18
(五) 专业评估和认证	19
六、学生学习效果	19
(一) 学习满意度	19
(二) 应届本科生毕业、就业情况	20
(三) 社会用人单位对毕业生评价	20
七、教育教学特色	20
(一) 推进“总师育人文化”走深走实	20

(二) 以“总师育人文化”为引领, 构建一流本科课程体系	21
(三) 以“总师育人文化”为引领, 引领国防特色教材建设	21
(四) 以“百千万工程”为抓手, 推动一流实践教学体系改革	22
八、问题及对策	22
(一) 质量保障的协同性有待进一步强化	22
(二) 数字赋能“总师”型人才培养体系的教学资源建设有待进一步完善	23

西北工业大学

2023-2024 学年本科教学质量报告

一、本科教育基本情况

(一) 学校人才培养目标

西北工业大学深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，全面贯彻党的教育方针，坚持党的全面领导和社会主义办学方向，贯彻落实立德树人根本任务，牢记“为党育人、为国育才”使命，确立“天下工大、世界三航”的远景目标，秉承“公诚勇毅”校训，弘扬“三实一新”校风，以“总师育人文化”引领人才培养工作，着力培养具有家国情怀，追求卓越、引领未来的领军人才。学校坚持育国之栋梁、铸国之重器，是连续2次被中共中央、国务院、中央军委联合授予“重大贡献奖”的唯一高校。学校以低调务实不张扬、埋头苦干敢担当的实际行动，走出了“红色育人之路”，为国防科技事业发展和国民经济建设输送了33万余名毕业生，在航空、航天、航海等领域涌现出一大批型号总师、行业精英、创新创业典型等杰出人才，半数以上的航空领域重大型号总师和副总师为西工大校友，素有“总师摇篮”的美誉。

(二) 全日制本科教育基本情况

学校设有航空、航天、航海和国际教育学院、教育实验学院、西北工业大学伦敦玛丽女王大学工程学院等25个学院和1个生命科学与医学部。拥有72个本科专业，涵盖工学、理学、管理学、文学、经济学、法学、教育学和艺术学等8个学科门类。其中工学门类专业51个，占专业总数的69.86%，理学门类专业9个，管理学门类专业6个，经济学、文学门类专业各2个，法学、教育学和艺术学门类专业各1个。学校现有全日制在校生3.9万余人，其中全日制在校本科生17495人，本科生师生比17.58。学校本科生主体就读于工学类专业，工学类专业在校学生数为14286人，占本科生总人数的81.46%；理学类专业在校学生数为1745人，占本科生总人数的9.95%；管理学类专业在校学生数为663人，占本科生总人数的3.78%，文学类专业在校学生数为282人，占本科生总人数的1.61%，经济学类专业在校学生数为265人，占本科生总人数的1.51%，此外，法学类专业在校学生数为172人，艺术学类专业在校学生数为124人，各类学生占比与去年相比基本持平。

学校2024年本科招生计划总规模4420名，实际录取4365名，另录取华侨港澳台学生23人，本年度共计录取本科新生4388人。学校不断完善招生专业

目录，持续优化招生工作思路，做好普通类招生录取工作的同时，稳定推进强基计划、高校专项“筑梦计划”、艺术类专业、第二学士学位、澳门保送生以及台湾学测生招收等各类特殊类型招生工作。2024 年学校生源质量持续大幅提升，在全国投放招生计划的 31 个省份中，理工类录取最低分位次提升的省份有 29 个。其中提升超过 500 位的省份有 10 个，超过 300 位的省份有 16 个。理工类录取最低分位次排名前 1%的省份，由 2023 年的 20 个增至 25 个。31 个省份的录取分数线与对应省份重点线分差全部超过 100 分，其中超过 200 分的省份有 14 个。学校在一流大学高校中竞争力持续加强，2024 年学校在高校理工类录取最低分排名第 17 位，较 2023 年提升 2 位。

二、师资与教学条件

（一）师资队伍

1. 师资队伍与结构

强化教师思政引领。学校坚持以立德树人为根本，严格落实师德第一标准，构建形成覆盖教师职业生涯全过程的教师思政和师德双把关机制，建立健全“师德档案”，在教师职称评审、岗位聘用、评优奖励等环节实行“一票否决”。强化榜样引领，加强典型选树宣传，深入挖掘优秀教师的感人事迹，在传承创新中弘扬尊师风尚。

持续实施新时代“人才强校”战略。高质量实施国家重大人才工程，优化实施“翱翔人才计划”，构建特色化阶梯式人才培养体系，助力青年人才成长。深化教育评价改革，把握人才成长规律，突出品德、能力和业绩。打造优质基础教育，营造以人为本的人才发展环境，提升人才的归属感、获得感和幸福感。

人才队伍建设成效显著。专任教师规模稳步提升，结构不断优化。学校现有专任教师 2600 余人，其中具有高级职称的教师占比 92.55%；具有博士学位教师占比 92.06%；45 岁以下教师占比 65.99%，年龄结构趋于年轻化；本校学缘教师占比 47.09%，非本校学缘教师占比 52.9%，学缘结构不断优化。

2. 教授、副教授承担本科课程情况

学校高度重视教授、副教授为本科生授课相关工作，教务部、人力资源部等多部门协同合作，开展 2023 年教授、副教授为本科生授课年审预警及年审工作。教务部分别于 4 月、9 月向全校各单位进行了 2 轮教授、副教授为本科生授课年审预警，同时为各单位及教师做好年审政策解释工作。2023 年 11 月起，学校对照教授、副教授名单与排课数据开展全面核查，对特殊情况严格审核，并提出处理意见。经过多轮反馈以及校领导专题办公会审议，2023 年均完成考核。

（二）教学条件

1. 教学经费投入

学校采取“统筹兼顾、重点保障、增收节支、强化绩效”的预算经费模式。学校以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，贯彻落实全国教育大会精神，围绕立德树人根本任务和学校“双一流”建设目标，坚决落实中央“过紧日子”要求和学校“127”目标重要举措，统筹各项资源，不断优化支出结构，支撑学校教育、科技、人才工作，推进学校事业高质量内涵式发展。

近年来学校持续加大对教育教学等方面的资金投入，全面保障人才培养，深入推进一流本科人才行动计划。2023年我校教育经费总投入368292.1万元，比上年增长1.05%；经常性预算内教育事业费收入105189.49万元，比上年增长1.10%；本科生学费收入17573.41万元，比上年增长1.13%；本科教改专项国家拨款1358万元，比上年增长1.02%；

学校从招生、教学培养、创新竞赛、专业建设、教材建设、教育教学改革等多方面投入经费，优先保证本科教育工作。2023年学校教学日常运行支出22114.8万元，比上年增长1.16%，除日常运行支出外，专业建设、实践教学、学生活动、教师培训进修等各专项教学支出相较上年也有明显增长。

2. 教学用房

截止2024年8月31日，学校教学行政用房总建筑面积928480 m²，其中：教学科研及辅助用房占817977 m²，教学科研及辅助用房中，教室用房101238 m²、图书馆用房64296 m²、实验室和实习场所用房305717 m²、专用科研用房271107 m²、体育馆用房42103 m²、师生活动用房11811 m²、会堂用房16547 m²，继续教育用房5158 m²；行政用房110503 m²。

航空宇航学科支撑创新中心、军工素质教育实践中心、海天苑大楼等三栋楼宇投入使用，大幅拓展了办学空间，教学科研及辅助用房总量较上年增加14.55%，净增103929 m²。学校按照“学科学院相对集中”的思路，不断优化和拓展办学空间。在生命、生态环境学院，医学研究院的基础上成立生命科学与医学学部，集中布局于长安校区航空宇航学科支撑创新中心；将航天、航海学院主体搬迁至长安校区海天苑大楼，进一步优化“三航”学科布局；为物理、化工、航空学院，柔性电子、光电与智能研究院，西工大哈萨克斯坦分校等10个单位增配房屋8200 m²；将使用效率较低的长安校区52风洞655 m²房屋、阎良陶瓷基复合材料工程中心1.2万m²房屋收回学校再次配置。通过实施学院和科研机构公用房核算管理，为基础办学用房不足学院补充房屋，调节科研用房配置导向，让房屋资源随人才、贡献和国家战略需要配置；使用经济杠杆引导学院充分利用实验平台开设面向全校的公共实验课，进一步拓展学生知识视野，夯实教学内容。

3. 图书馆及图书资源

图书馆坚持立德树人，以海量文献资源为依托，充分发挥图书资源服务育人功能，为一流本科生培养提供高质量的文献资源服务。图书馆根据学校教育教学、人才培养、学科建设对文献信息的需求，广泛收藏印刷型资源，不断丰富数字资源，形成了以三航（航空、航天、航海）为特色，以3M（材料、力学、机械），3C（计算机、电子通信、自动控制）为支撑，兼顾基础学科（数、理、化、生）及管、文、经、法、医相结合的较为完善的文献信息资源保障体系，最大限度地满足全校师生的文献信息需求。

截止2024年8月31日，累计纸质馆藏文献总量达400.5万余册。特藏有姜长英航空史料约5000册，历届学位论文约6.12万余册。根据教育部《中国教育监测与评价统计指标体系》（2020年版），我校折合图书资源总量约为657.01万册，生均108.7册。2023年新增纸质图书44452册，生均年进纸质图书（册）0.74册，2023年图书流通量为199028次。目前可访问中外文电子图书675.82万册，国内外学位论文1316万余篇，电子期刊139.66万册，音视频32.5万小时。

图书馆丰富的文献资源，为学校人才培养、师资队伍建设、重点学科建设、本科专业评估、学科评估、文化传承、文化育人等方面提供了充足的文献资源保障。图书馆坚持“鼓励学生多读书，引导学生读好书”原则，开展丰富多彩的阅读推广活动，组织开展红色资源服务，引导大学生阅读红色文献，传承红色基因。

4. 实践教学条件

学校已经建成由国家级实验教学示范中心引领，省部级实验教学示范中心全覆盖本科专业实验教学的格局，并形成了较为完善的实验教学体系，在实验课程设计、实验设备及仪器管理、实验教学效果评估等方面积累了丰富的经验，为创新型人才培养奠定良好的基础。学校共建成国家级实验教学示范中心4个，工信部实验教学示范中心3个，省级实验教学示范中心17个；国家级虚拟仿真实验教学中心2个，省级虚拟仿真实验教学中心3个，实验室总面积为7.57万平方米。2024年改善基本办学条件专项经费获批公共教学实验平台建设项目1800万元，用于支持航天、航海、机电等15个教学单位进行本科实验教学条件建设，新增仪器设备1479台套，目前教学实验室拥有单价1000元以上教学仪器设备22531台套，各实验室为全校学生创新实践、参加各项竞赛提供了条件。

5. 校园信息化建设

加强校园网络基础建设，不断筑牢信息化底座。全面推动本科教学整改任务建设，完成友谊校区诚字楼、研究生西馆教室万兆光网升级，加快构建“互联网+教育”数字基础平台。新增海天苑大楼、航空宇航学科支撑中心等楼宇的校园

网接入，完成长安校区教工公寓调整为学生宿舍后的网络改造。不断提升校园网交互连接水平。校园网出口带宽从 73.5Gbps 扩容至 83.5Gbps，网络接入和业务承载能力稳步提升。四是开通 5G 校内学术资源访问，系统推进校园网、应用平台和网站的 IPv6 改造。

推进学校“互联网+教育”实施方案，翱翔学堂上线试运行。完成智慧教学顶层设计，系统推进翱翔学堂智慧教学平台的分步建设工作，一期建设聚焦教学资源的整合与管理，构建了课程中心、资源中心、在线课堂、教学案例、学习空间和教学空间六大核心功能板块。该平台自 2024 年 2 月 26 日上线后，边运行边优化，功能日趋完善，教学资源整合初见成效。目前已建立了 12371 门次课程，收集了各类资源 40407 个，资源总量达 29TB。完成了 41 间录播教室的视频整合工作，实现了课堂教学的“实时看”与“回头看”，拓展了教学时空维度，提升了教学的灵活性与实效性。

完善师生办事服务体系，提升“随时办、随地审、任意签、自助打”服务体验。全年通过网上办事约 30 万件，参与总数达 95 万人次。公共空间预约系统新增了 29 项资源，总预约数量达到 9.1 万人次，比去年增加 32%。任意签帮助师生完成 1.6 万份文件签署，避免了跨校区或异地签字耗时费力的麻烦。优化自助打印设备分布，提升打印机使用率。全年为师生提供了 6.7 万份约 13 万页文件打印，较去年增长 12%。

6. 智慧教室建设

持续积极推进高标准、高质量的智慧教学环境改造。2024 年，完成长安校区教学西楼 B 座 30 间教室及公共区域的环境改造工作，提升师生教学的舒适感。建强虚拟教学空间与数字教学资源平台，目前已初步建成智慧教室数字化运行系统，形成了一支专业化教学运维管理团队，智慧教室已建成 114 间。统筹协调教室运维保障。机构改革后，对全校 330 余间教室进行统一管理，细分区域，专人负责，建立检查日志，销账管理。常态化开展智慧教室使用培训，引导教师接受数字化教学手段，提升教学效果，共接待教师 20 余人次，培训时长近 100 节次。

三、教学建设与改革

（一）专业建设

学校高度重视专业建设与发展，大力推进工工、工理、工文等交叉融合，形成多学科融合、布局合理、适应性强的本科专业结构布局，持续深化“总师型”人才培养。

遵循一流专业建设标准，持续推进专业建设。遵循专业定位明确、专业管理

规范、改革成效突出、师资力量雄厚、培养质量一流的建设原则，按照“省级-国家级”专业培育模式，遵从教育部一流专业“双万计划”建设标准，持续推进学校一流本科专业建设点的建设与认证工作。目前学校已有 54 个专业入选一流本科专业建设“双万计划”，占在招专业（除新设专业）98.2%。

服务国家重大战略需求，合理布局新兴专业。学校始终将服务国家重大战略需求、服务国防科技工业、服务国家现代化建设和促进区域经济社会发展作为专业发展的基本定位，遵循“固优-强基-拓新”的学科专业建设思路，科学规划专业建设，合理规划与布局本科新专业。2024 年新增运动训练、智能交互设计等 2 个新专业。2024 年主动申请新增备案专业马克思主义理论、第二学士学位专业统计学专业，并超常布局低空技术与工程专业。

健全动态调整机制，提升人才自主培养质量。学校印发《西北工业大学本科专业设置调整优化改革实施方案》，进一步调整优化学科专业结构，引导专业加强内涵建设与特色发展，提升人才自主培养质量。各学院根据学校办学定位、学院发展规划等主动提出专业动态调整申请，对建设不符合发展的专业采取减少专业招生计划、校内预警、暂停招生、撤销等处理措施。健全完善本科专业动态调整机制，2024 年主动申请撤销交通设备与控制工程专业。

（二）课程建设

深入推进思政课改革创新，打造高质量课程团队。制定校领导带头讲授思政课程的工作方案，推进建设党委书记和校长带头讲好、其他校领导积极授课的课程团队。举办思政课程剧展演，相关工作获《光明日报》《中国教育报》报道。在习近平总书记主持召开学校思想政治理论课教师座谈会并发表重要讲话 5 周年之际，精心组织党委书记、校长马克思主义学院现场办公会，思政课建设师生座谈会等系列活动，制定学校贯彻落实习近平总书记对学校思政课建设的重要指示精神的若干举措。学校作为西部和工信部部属唯一高校代表，参加了新时代学校思政课建设推进会。

全面推进课程思政和思政课程建设。深入调查把握学情，充分挖掘西工大元素助力课程思政，全面贯彻立德树人根本任务，将习近平新时代中国特色社会主义思想融入思想道德教育、文化知识教育和社会实践教育各环节。学校擦亮“总师思政课”特色品牌，2024 年邀请了运 20 总师唐长红、直-20 总师邓景辉、预警机总师欧阳绍修等总师校友来校授课，相关工作获得央视《新闻联播》报道，并获评工信部高校党建和思政工作品牌。学校充分发挥思政课的关键作用，开设系列必修和选修课程，如《习近平新时代中国特色社会主义思想概论》等，采用研讨式、探究式教学模式，强化价值引领。

打造高质量通识与专业课程体系，培养“总师型”人才。围绕“总师型”人才培养，充分发挥课堂育人的核心作用，学校打造具有西工大特色的高质量通识教育课程群，涵盖人文、科学、历史、哲学、管理、生态文明等人文社会科学及自然科学等课程。拓宽学生学术视野，构筑广博学识，培养人文情怀与科学精神、社会责任与视野格局、批判思维与辩证思维、独立思考与创新能力。各学科专业开设以高质量核心课程为主的学科基础课程，课程内容与大类培养阶段衔接贯通，并围绕专业内涵与特色，重构专业课程知识结构，梳理出高质量核心课程的知识点及知识体系，合理制定课程教学大纲，打造专业核心课程群，培养学生扎实的知识结构，提高人才培养质量，促进学生全面发展。

一流本科课程建设成效显著。自 2017 年以来，通过“抓基面、建主线、推亮点”的“点线面”结合方式，全面推进一流课程建设。学校已获批国家级一流本科课程 57 门、省级 127 门，其中包括线上和虚拟仿真实验教学课程。近三年，校级线上一流课程 55 门、虚拟仿真实验教学课程 45 门被认定。现有在线开放课程 137 门、虚拟仿真实验教学课程 119 门，并通过项目立项不断提升课程质量，近三年立项建设校级课程项目 819 门，其中在线开放课程 97 门、虚拟仿真实验教学课程 45 门。2023 年，新增在线开放课程 27 门、虚拟仿真实验教学课程 24 门，覆盖多个学科门类，依托多个平台开展教学。目前，已有 50 余门慕课和 14 门虚拟仿真实验教学课程在国家高等教育智慧教育平台上线，其中葛文杰教授的《机械原理》课程累计选课人数达 20 万余人。

在全校开设的 7247 门次课程中，90 人以上的课程有 1352 门次，主要为公共必修课（770 门次）；61-90 人的课程有 625 门次，主要为专业课（315 门次）；31-60 人的课程有 1794 门次，主要为专业课（889 门次）；30 人及以下的课程有 3476 门次，主要为专业课（2173 门次）。

（三）教材建设

持续完善教材选用机制。持续健全教材出版审核、入库审核、选用审核、教材使用监测、教材问题处理等工作机制，每学期常态化开展教材选用审核与学生评价。全面落实马工程重点教材统一使用，推动教材选新用新，马工程重点教材覆盖率和利用率连续 10 个学期达 100%。2024 年 2 月被教育部认定为 2022-2023 学年马工程重点教材统一使用数据报送免检高校。

扎实推进一流教材建设。实施“千本教材熔凝计划”，持续加强国防特色教材建设。国防特色教材出版质量与数量持续提升。截至目前，2024 年已出版教材 135 部，比 2023 年 121 部多出版 14 部，其中教育部战略性新兴产业航空航天类智能飞行器系列 19 部教材已全部出版。遴选出 35 部优秀教材及 4 部战略新兴产业教材申报国家“十四五”规划教材。同时设立数字化教材建设专项，全力推

进数字化教材建设。2024 年度已立项 57 部数字化教材，占全部立项教材比例由 2023 年的 21% 提升到 40%。《机械原理》（数字教材）入选高等教育数字教材创新发展联盟 2024 年数字教材典型案例，是高等教育出版社唯一入选的本科类教材。

（四）教学改革

积极推动教学改革研究。学校高度重视通过项目牵引鼓励一线教师积极投入教育教学研究与改革实践，形成“常规+专项”“委托+申报”的项目建设模式。投入专项经费支持，教师申报各类教育教学改革研究项目的数量逐年递增。2024 年教改项目指南聚焦“总师型”人才培养，新增数字化及 AI 专项，立足高等教育全局及学校综合改革，加强课堂教学与现代信息技术的深度融合，共遴选校级项目 201 项，其中重点攻关项目 17 项（含委托项目）、重点项目 73 项（含委托项目）、一般项目 111 项，本次获批数量为历次最多。培育高水平教学成果，持续完善“教改试点、成果孵化、实践检验、凝练提升、重点培育”“校一省一国家”的五阶三级教学成果培育体系，发挥教学成果奖在教学研究、改革、实践中的引领和激励作用，提升“总师型”人才培养质量。学校获陕西省 2023 年高等教育教学成果奖（本科）16 项，其中特等奖 3 项、一等奖 5 项、二等奖 8 项，获奖率达 100%，位居全省第一。遴选立项 2024 年校级本科教育教学成果奖 60 项，其中特等奖 20 项、一等奖 20 项、二等奖 20 项。学校在积极培育高水平教学成果的同时，重视优秀教学成果的推广与应用，鼓励教师将先进的经验、改革成果等应用在实际教学中，充分发挥教学成果奖在教学研究、教学改革与实践中的引领和示范作用，持续提升学校人才培养质量和教育教学水平。

（五）实践教学情况

全力构建一流实践教学体系。学校以培养“总师型”人才为目标，汇聚一线实习实训、一流实践课程、实验平台、科研反哺、高水平师资、校企协同、萌创项目、大创项目、学科竞赛和毕业设计等十大类实践资源，实施“百千万工程”，即打造百篇优秀毕业设计（论文）、培育千项“做中悟”大创项目、支持万名学生赴国防大院大所和海外大学实习实践。学校注重全过程浸润，培养学生“专业精、系统强、重实践、能担当”的基本素养，提升实践育人能力，让学生在实践中感悟情怀、原理、方法和创新。同时，学校严格本科毕业设计（论文）质量管理，实施“教育部—教育厅—学校—学院”四级抽检机制，开展优秀毕业设计评选，借助信息化系统实现全流程管理和质量监督，确保毕业设计质量。通过这些举措，不断提升人才培养质量，为国家培养高素质的“总师型”人才。

扎实推动科研反哺人才培养工作。实施“高峰领航计划”，持续深化科研成果向本科人才培养工作转化。通过引导学校国家级高层次人才、省部级及以上重

点实验室负责人、国家级科研项目负责人等依托重大科研项目设计适合本科生的研究课题，着力推动本科生早进实验室、早进课题组、早进科研团队、早进科研项目。2024年，共征集到选题1082项，其中，院士课题4项，高层次人才课题186项，占比17.2%。通过师生双选方式，最终有763项“高峰领航计划”课题作为2024年萌创立项项目，覆盖2901名本科生。

（六）创新创业教育

持续营造浓厚创新氛围。整合优势资源，重视大学生创新训练计划实施的条件建设，加强经费保障，为学生参与大学生创新训练计划提供技术、场地、管理等方面的支持，同时鼓励校内教师担任大学生创新创业训练计划的导师。持续依托国防军工重大科研项目，凝练形成大创计划、高水平学科竞赛等项目选题，提升学生将理论运用于科研，提高解决复杂工程实际问题能力。2024年我校共1116项大学生创新训练计划项目成功立项，项目立项数量创历史新高。举办第三届本科生“做中悟”成果展，226项创新实践成果进行了路演展示，53篇创新学术论文进行了现场评审，集中展示了我校学生创新创业成果，营造了良好的创新实践氛围。坚持以赛促学、以赛促练、以赛促教，加强学科竞赛基地建设，为学生提供跨学科、跨领域、跨院校的实践、交流平台。注重学科竞赛研究分析，动态调整学科竞赛名录，鼓励学院自主承办全国性、国际性品牌赛事活动。学校组织并参与全国海洋航行器设计与制作大赛、飞行器设计大赛、数模竞赛、机器人大赛等国内外各项高水平学科竞赛，获奖千余项。

坚持以赛促教，以赛促创，以赛促学。将中国国际大学生创新大赛、“挑战杯”等系列创新创业赛事，打造为学生知识转化和创新创造能力培养的重要载体。年均培育学生科技项目超过1500项，参与学生万余人次，推动将科研优势、平台优势转化为人才培养的实际成效。学校获评国家大众创业万众创新示范基地、国家级创新创业教育实践基地等荣誉。在中国国际大学生创新大赛（2023）全国总决赛中，以8项金奖位居竞争最激烈的“高教主赛道”全国高校第一名，以7项金奖位居“高教主赛道-国际参赛项目”全国高校第一名，以17项金奖（含2项产业命题赛道项目）的获金总数位居全国高校第二名，学校获高校集体奖（全国仅10家）。在中国国际大学生创新大赛（2024）陕西赛区省级复赛中，获53金53银31铜，金奖总数和获奖总数均位列全省第一。在第十八届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛中，总积分位列全国第十三名、陕西第一，捧得“优胜杯”，全国排名较上届提升9个位次，创历史最佳成绩。在第十二届“挑战杯”陕汽集团陕西省大学生创业计划竞赛中，获金奖10项、银奖7项，学校再次捧得“优胜杯”。

四、专业培养能力

（一）专业培养目标和定位

学校持续推进“总师育人文化”走深走实，不断丰富“总师育人文化”内涵，坚持文化引领、情怀润泽、知能融通、素养达成“四位一体”的人才培养理念，以培养具有家国情怀，追求卓越、引领未来的领军人才为目标，瞄准“总师型”人才应具备的“强烈使命担当、牢固整机观念、宽广学术视野、扎实知识结构、卓越创新意识、良好沟通能力、深厚人文素质”等7种素养，着力培养学生“专业知识结构强、系统整机观念强、解决问题实践强、为国铸剑使命强”的“四强”优势，做好“总师育人文化”引领人才培养顶层设计，培养学生系统观、实践观、未来观，构建与“双一流”大学建设目标相适应的新时代拔尖创新人才培养体系。

（二）落实立德树人机制

学校始终坚持把立德树人成效作为检验一切工作的根本标准，以立德为根本、以树人为核心。改革立德树人培养体系，建立面向国家战略需求的学科专业动态调整机制以及面向行业亟需的教学资源供给体系，全面实施完全学分制，大力推进按类招生与大类培养改革，将体育、美育、劳动教育纳入学校人才培养全过程，不断完善“总师”型人才培养体系。构建立德树人激励体系，实施本科教学卓越奖励计划，形成教学成果奖、本科生学业指导教师和最满意教师、招生先进奖、教学研究奖、教材建设奖、卓越奖（成就奖、名师奖、新秀奖、管理奖）、教学组织奖“7种奖励”构成的“国家级-省部级-校级”三级本科教学个人、集体双激励的荣誉体系，鼓舞广大教师勇于拼搏、敢于担当、甘于奉献，不断提升教育教学效果。2023-2024 学年，教务部深入学院开展本科生学业指导讲座和选课指导培训工作，联合学院为本科生提供“一对一”精准学业指导咨询，对学生的学业规划提供更加个性化的服务。2023 年 12 月，依据《西北工业大学优秀本科生学业指导教师奖评选实施细则》全校共评选出 27 位优秀本科生学业指导教师，激励教师更好地履行职责，潜心从事本科教育教学工作，不断提升一流本科人才培养质量。

（三）专业优势特色

学校实施“通专融合”大类培养改革，持续深化大类招生及大类培养工作，有效聚合人才培养资源，目前设置航空航天类、海洋工程类、智能制造类、能源动力类、信息类、理学类、哲学社会科学类、管理类、力学类、材料类及化学类等 11 个大类，5 个专业单独培养。学校遵循“固优-强基-拓新”的学科专业建设思路，科学规划专业建设，2023 年 10 月制定发布《西北工业大学本科专业设置

调整优化改革实施方案》，优化专业动态调整机制。

（四）专业培养方案和课程体系

持续优化培养方案。学校聚焦“总师型”人才培养，印发《西北工业大学一流本科人才培养方案指导意见（2023版）补充说明》（校教字〔2024〕96号），开展培养方案优化工作。强化第一课堂与第二课堂联动。进一步优化通识教育与专业基础教育，增设信息素养类课程，加强学生信息素养培养，加大对“总师型”人才培养的支撑力度。实施“一班一策”方案，不断深化“总师型”人才培养模式改革。瞄准“总师”型人才应具备的素养，着力培养学生“四强”优势，明确“总师型”人才应该具备系统观、实践观、未来观等。

加强课程体系建设。学校坚持“四位一体”的人才培养理念，以培养具有家国情怀，追求卓越、引领未来的领军人才为目标，瞄准“总师型”人才应具备的7种素养，着力培养学生“四强”优势，培养担当民族复兴大任的“总师型”人才，根据《西北工业大学一流本科人才培养方案指导意见（2023版）》要求，构建支持培养目标与毕业要求达成、满足“150+X”学分要求的包含“通识课程、学科专业课程、个性发展课程、素质拓展课程”四大模块课程结构模块的课程体系。构建多元化、个性化的课程体系，着重培养学生运用知识的能力、创造知识的能力和可持续发展的能力。创新教学方法，持续推进数学、外语课程等分层级教学改革。鼓励教师开设高阶项目式课程、专业综合设计类课程等，构建与理论教学相结合的高质量实践课程体系，持续推动教学模式和教学手段向数字化转型和智能升级，加强虚拟仿真实验项目应用，打造公共教学平台，实现学生实践能力与科学思维并重培养。

（五）学风建设和管理情况

优良学风是治学之本、成才之本、立校之本。学校以“总师型”人才培养为目标，以“励学”为牵引，以导学为抓手，以勤学为导向，以助学为支撑，浓厚校园学习氛围，全面建设优良学风。

以“励学”为牵引，强化思想引领。以重要时间、重大事件为契机，精心组织“强国复兴有我”系列主题宣传教育活动，扎实推进“总师型”人才培养实践育人“三个一”，高质量开展2024届本科生毕业典礼、2024级新生开学典礼等重大仪式教育，举办“航空科技文化节”“中国航天日”“海洋科技文化节”等特色校园文化活动，持续推进“翱翔名家讲堂”“总师面对面”等思政教育品牌……大力弘扬“总师育人文化”、科学家精神，引领广大学生励志成栋梁之才、铸国之重器。

以“导学”为抓手，开阔学生视野。加强新生入学教育，将专业认知教育、

学业指导、职业规划指导等纳入入学教育重要内容，组织专家学者、名人名师等与学生面对面交流，强化专业认同，激发学生学习内动力；强化学术交流，以翱翔名家讲堂、翱翔灵犀学术殿堂为载体，邀请总师校友、著名科学家等上百位国内顶尖学术人才来校讲学，活跃校园学术氛围，帮助学生开阔学术视野、启迪学术智慧、提升学术志趣。

以“勤学”为导向，营造良好氛围。注重班风学风建设，组织开展2024级本科生班级优良班风学风创建活动，组织引领各新生班级建设良好的班级文化，形成相互帮助、相互督促、相互激励的学习风气；充分发挥奖助的育人功能、先进典型的示范作用，培育选树模范班级、模范学生团队等先进集体130余个，优秀学生标兵、本科生单项之星等4100余名，通过学生表彰大会暨成长故事分享会、班级风采大赛、新媒体平台专题报道等多种形式强化先进事迹宣传，积极传递学风建设正能量。

以“助学”为支撑，推动全面进步。优化学业辅导，狠抓学生学习关键环节和“深造率”“出国（境）深造率”等关键指标，夯实“校—院—社区—线上”四级学业辅导工作站，持续推进“考研工作坊”“答疑解惑坊”“名师讲学”“启真学堂”等学业帮扶品牌项目，“勤学工大人”“最美笔记”等学风建设系列活动，系统开展日常学习指导和课程答疑、期末重难点课程串讲、考研冲刺串讲及模拟考等，为广大学生学习能力的养成和学业精进提供助力。强化困难帮扶，建立需重点关注学生台账，及时启动帮扶工作，通过纾解心理压力、开展朋辈帮扶、强化家校协同等，为学生提供常态化、长效化的帮扶支持。

（六）教师发展与服务

开展分阶段、系统化、全方位的教师教育教学培训。包括新入职教师培训、骨干教师教学能力培训、教师数字化教学胜任力提升培训、国际化教学专题培训等，依托全校32个教学基层组织，建立院校两级教师培养模式，开展分类型教师培养教学活动100余次，组织教师线上线下参加境内外高水平研修5996人次，切实提升青年教师教学能力。

（七）体育、美育、劳动教育工作

落实体育育人。建成以“经典+健康+个性+文化”相统一的丰富多元的体育与健康课程体系，累计开设75门体育与健康通识（包含新开全英文课程16门）、5门文美通识、53门综合素养、3门人文素养、8门学科拓展与22门素质拓展课程。围绕“总师型”人才培养内涵，制定“总师型”人才培养的体育育人路径与体系。修订完善体育教学制度2篇，修订课程教学大纲108门，全部融入“总师型”人才培养内涵。开展“2024第二十一届体育文化节暨第58届运动会”“2024

西北工业大学校园马拉松”“2024 年‘三航杯’体育运动项目小班赛”等校级赛事。学生体育总会及 18 个学生体育社团指导学生开展“三航杯”及校内“三航杯”“新生杯”“翱翔杯”系列单项比赛等，参与人数达 1.1 万人次。获得全国性比赛冠军 9 项、亚军 12 项、季军 16 项，前八 51 项，省冠军 29 项。筹备构建运动生理学、运动解剖学、体育心理学等教学试验中心相关工作，为 2025 年运动训练专业招生奠定基础。完善人才引进方案，创新引才方式，加强师资培训，建立完善的考核与激励机制，打造一流的师资队伍，全面助推学校高体育素养德、智、体、美、劳全面发展的一流人才建设。持续加强和改进劳动教育。

完善美育教育。夯实课程主渠道，拓展审美与艺术类课程体系。新增引进上海戏剧学院、西安音乐学院 5 门高水平课程。坚持面向人人，开展艺术普及实践。强化校院两级美育工作机制，推进美育“一院一品”项目建设，2024 年共立项 25 项，培育非遗、戏曲、合唱等特色鲜明、面向人人的学院美育项目。组织参加全国第七届大学生艺术展演活动，荣获“高校美育改革创新优秀案例”一等奖 1 项，艺术表演类节目一等奖 2 项、二等奖 1 项，艺术作品二等奖 1 项，优秀创作奖 2 项，学校获优秀组织奖，学校一等奖数量居全省首位。深化戏剧美育建设，提升文化品牌影响力。持续打造原创精品校园剧《寻找师昌绪》《大国之蓝》等高水平文化艺术作品，其中《大国之蓝》入选教育部 2024 年度“高校原创文化精品”名单。原创科学家精神主题短剧《最后一次海试》、朗诵《且听龙吟》受邀参与由教育部和湖北省人民政府共同主办的全国第七届大学生艺术展演活动，均荣获“艺术表演类节目一等奖”。《剧传艺述——弘扬科学家精神舞台思政的领航者》荣获互联网+大赛省级银奖。深入挖掘和弘扬中华美育精神，推进中华优秀传统文化全方位融入学校教育。陕西省中华优秀传统文化传承基地——“中国传统壁画艺术”传承基地开设大师课程、讲座、工作坊等，惠及学生近千人；持续推进与陕西省京剧院共建“京剧传统文化素质教育基地”、与陕西考古研究院共建“优秀传统文化研究与实践基地”、与西安易俗社签署校社文化共建长期合作战略协议书。

丰富劳动教育。以劳动教育支撑学生行为习惯养成教育，协同德智体美教育，全面促进“总师型”人才培养。学校将劳动教育纳入学校本科人才培养方案，确定每名本科生需完成不少于 32 学时的劳动教育依托课程，各大类/专业累计明确 300 余门次劳动教育依托课程，包含实践实训类课程、学科基础类课程、素质拓展类等。开设《创新创业基础》《大学生社会实践》《大学生志愿服务理论与实践》等劳动教育素质拓展课程 17 门，年均覆盖学生 3000 余人次。突出三航特色，弘扬传统文化，积极优化《手掷滑翔机理论与制作》《刻画我们的劳动》《大学生烹饪》等劳动技能特色选修课，扩容提质，满足学生成长需求。联合培养单位、

相关职能部门、体育部、艺术教育中心，持续完善课内课外一体化教育体系建设，推动德智体美劳五育融合，强化劳动教育“树德、启智、强体、育美”的综合育人功效。依托“海天苑”劳动教育综合素质教育基地、工程训练中心劳动教育基地、南山苑劳动教育实践基地和“一站式”社区建设，打造农场种植、“丰收节”等劳动教育实践品牌，打造劳动教育实践与心理减压阵地；开设《菜畦劳作》《咖啡冲调》《茶文化和茶艺》《商务礼仪》《特色烘焙》等实践课以及《新时代高校后勤与劳动教育的探索》理论课的教学。

五、教学质量保障

学校提出“千方百计让学生成长成才”的质保理念，持续完善并优化质量保障体系，致力于将高质量标准内化为全校师生的共同信念与自发行动。学校坚持校院两级协同联动，紧密围绕人才培养主要环节，精心规划了六项关键着力点：明确落实立德树人根本任务、强化质量保障主体意识、完善“三全六维”质量保障体系制度建设、引导教师潜心育人、强化学生指导与评价、夯实教育教学资源供给。每项着力点均设置了具体规范和实施要求，确保学校教育教学质量的稳步提升与持续优化。

（一）落实人才培养核心地位

坚持党委领导，构建协同高效的人才培养新生态。学校党委充分发挥在人才培养工作中把方向、管大局、作决策、抓班子、带队伍、保落实的组织优势，坚持校长主抓人才培养工作，推动人才培养主体部门多方协同、资源统筹，引导各学院强化目标责任、重视政策协调、注重宏观指导，形成职责明确、层级联动、激发全体师生积极参与的人才培养新生态。

坚持“总师育人文化”走深走实引领人才培养。学校坚定育人初心，切实将人才培养中心地位体现在学校改革总体战略规划和重点举措落实中，紧密围绕高等教育“四个服务”宗旨，全校上下形成了以“总师育人文化”引领人才培养的共识。平衡行业需求与未来社会发展导向，驱动人才培养模式转型，支持学生多样化、个性化成长路径，学校积极推进完全学分制改革，全面实施按大类招生与培养，高效整合人才培养资源，促进教育质量的全面提升，坚持为党育人、为国育才，持续提升人才培养质量。

聚焦立德树人根本任务，科学统筹资源配置。将“双一流”建设专项资金等核心资源，精准投向德智体美劳全面发展的育人体系建设，优先强化与人才培养紧密相关的基本办学条件和公共服务体系，切实提高基础设施以及校园环境，确保一流教学资源的高效供给，为培养高素质人才奠定坚实基础。

（二）本科教学制度建设

致力于深化教育教学制度改革，已建立健全的教学管理制度体系，并严格执行，确保教学运行高效顺畅。本科教育教学相关制度文件全面覆盖招生、课程管理、专业建设、学籍、成绩管理、创新创业、教材建设及教学质量等教育教学关键环节，形成了全过程管理的制度闭环。此外，学校不断强化内部管理，持续优化部门议事规则、经费管理流程及作风建设机制，逐步构建起一套科学完备、层次分明、结构合理的内部管理制度体系。有效规范了权力运行，加强了监督效能，显著提升了学校治理体系和治理能力现代化水平。

（三）建强“三全六维”质量保障体系

学校以“千方百计让学生成长成才”的先进质保理念为引领，不断加强顶层设计，围绕学生忙起来、教师强起来、管理严起来、效果实起来，优化管理体制、完善运行机制、强化结果运用，持续建强“投入-反馈-改进”的“三全六维”质量保障体系。

构建全员全程全方位育人的教育教学监控体系。学校、学院、用人单位、专业、教师、学生、校友协同发力，构成教育教学监控体系，确保“监督-反馈-改进”的质量管理工作覆盖全校教育教学各个方面，形成“评价、引导、反馈、提高”的良性教学评价机制，为学校教学管理、教学奖励、绩效分配、考核晋升等提供有效信息，提升教学管理水平。构建与全员全程全方位育人相匹配的“大质量观”。

全面实施教学质量监控与评估体系。结合“过程监控”与“专项评估”双重机制，制定《西北工业大学本科教学质量过程监控管理办法》，依托教学巡查、督导反馈、多元化评价及大数据采集分析等多元化手段，对招生选拔、课程教学、专业建设、教学管理、学生学习成效及毕业生质量追踪等人才培养全链条实施严格的过程监控，定期组织各类专项评估与检查，确保教学质量监控的广度和深度，构建起一个“多渠道、多层次、全方位”的教学质量保障体系，为持续提升人才培养质量提供长效支撑。

全闭环质保体系推动教学持续改进与提升。明晰校、院两级质量保障主体责任，在教学全过程中强化质量意识，建立起“评价-反馈-改进-复查”的闭环工作体系。不断更新教学关键环节及教学管理工作的质量标准，促进多维协同与多级闭环反馈，确保持续改进机制的有效运行。强化评估结果的应用，实施招生指标、专业与课程的动态调整策略，以此激发持续改进的内生动力，推动教学质量与教学管理的持续优化与提升。

教育教学质量监控队伍持续壮大。学校教学质量监控队伍分为“校-院-基层

教学组织”三级，涵盖学校领导、校教学委员会委员、校级本科教学督导、教务部和其他职能部门工作人员，以及各教学单位党政负责人、分管本科教学的院领导、院教学委员会委员、院级本科教学督导、专业负责人、课程（群）负责人、实验教学中心主任、院本科教学管理人员等。学校各级监控队伍职责明确、配合联动，全力保障学校教育教学质量监控工作有效实施和有序开展。学校遵循“督教、督学、督管、督改”四位一体的原则，精心构建了校院两级、专兼结合的高素质本科教学督導體系。目前共有校级教学督导 55 名，院级教学督导 241 名，其中校级督导队伍较 2023 年增长了 17 人，实现了学科与专业领域的全面覆盖。督导队伍整体层次结构优良，为提升教育教学质量提供了坚实的保障。

积极构建并实施教学评价监控与质量保障体系。注重全程常态化过程评价监控，将标准制定、效果评价、监督保障与持续改进紧密融合，确保教学运行稳定高效。在专业与课程建设方面，学校定期组织专业自评估和课程评估，以精准把控质量。全面实施课堂教学质量多元评价，涵盖教师、学生、管理人员、校友、同行专家、用人单位及行业组织等多维度评价主体，分阶段、分层次进行反馈与跟踪调查。2024 年，学校共组织教学管理人员、教学督导等各类人员听评课 7193 门次，实现思政课全覆盖，开课单位全覆盖，重点建设课程重点检查。学校围绕课堂教学、教学大纲、毕业设计（论文）、实践教学及教学资料档案等关键环节开展了专项检查。2023-2024 学年共进行了 4 次本科教学档案专项检查，覆盖所有教学单位，检查了 536 份课程档案、467 份毕业设计（论文）、111 份培养方案及 200 份课程教学大纲，并针对发现的问题下发了 52 份《本科教学检查整改通知单》，及时组织整改。完成了 3 份教学档案专项检查报告，为持续提升教学质量提供了有力支撑。

（四）规范教育教学行为

加强底线行为管控，确保教育生态健康。学校出台《西北工业大学师德失范行为负面清单》《西北工业大学教师师德失范行为处理办法》，进一步规范高校教师履职履责行为，对于存在师德失范的实行“一票否决”，严格规范教师履职行为。学校制定《西北工业大学本科教学事故认定和处理办法》，明确教学事故处理程序，有效预防和减少教学事故的发生，特别是重大教学事故，保障教学秩序稳定。

建立预警工作机制，强化学生思想道德管理。学校构建了预警工作机制，遵循“事前预警、事中处置、事后提升”的原则，全面开展校规校纪与安全教育活动，增强学生法制观念与纪律意识，确保学生行为符合规范，营造良好校园氛围。

（五）专业评估和认证

积极应对工程教育认证新趋势，大力推进认证工作。全面把握工程教育认证的新形势、新要求，统筹推进工程教育认证工作，坚持“应认证、尽认证”的原则。截至目前，学校已成功取得 13 个专业的工程教育专业认证，另有 1 个专业通过住建部专业评估，显示了学校在专业建设上取得的一定成就。2024 年，学校持续深化“以评促建、以评定向”的策略，通过专业认证工作不断提高专业建设质量，优化管理流程，推动专业内涵式发展。随着认证工作的常态化与规范化，我校在认证领域取得了新的突破：2024 年 12 月，我校工业设计专业接受了工程教育认证考查专家组的现场考查，成为全国首个且目前唯一接受该层次考查的工业设计专业，标志着学校在探索该专业认证道路上迈出了重要一步。全国目前尚未有学校的该专业通过工程教育认证。

扎实推进专业持续改进。学校坚持贯彻落实工程教育认证协会《工程教育认证状态保持与持续改进工作指南(试行)》等有关文件要求，扎实推进已进入认证有效期的 14 个专业认证持续改进工作，定期提交持续改进报备资料，确保中期到期专业按时提交改进情况报告。

维持常态化认证工作状态。学校紧密对照工程教育认证新要求，在人才培养定位、课程体系构建、实践能力养成、教学质量保障、师资队伍建设、教学资源投入等方面实施革新，将“质量文化”深度融入所有育人环节的“细微末梢”，确保持续改进机制闭环运行，形成“以评促建、以评促改、以评促强”的新常态，为工程教育质量提升提供强大动力。

不断推动国际认证工作。管理学院积极构建“持续改进”的课程质量保障体系，其核心课程教学团队遵循国际一流商学院的教育理念，针对课程教学中存在的问题进行精心设计。2024 年，管理学院稳步推进 AACSB 国际认证工作，成功完成并通过第一轮更新报告，针对初始认证反馈进行针对性改进。学院启动第二轮 AoL 课程质量保障体系建设，积极搭建交流平台，与认证委员会及同行院校深入交流，汲取宝贵经验，为国际认证工作的持续推进奠定坚实基础。

六、学生学习效果

（一）学习满意度

学生学习满意度是学生对学习活动的感受和态度，是反映教学质量与学习效果的重要参考。为真实反映学生对任课教师教学效果的评价，完善教学质量评价反馈闭环，学校组织开展了覆盖师德师风、教学态度、教学规范、教学方法、教材选用、教学效果等的学生评教工作。2023-2024 学年，学生评教数量为 27 万人

次，平均分为 88.71 分，学生学习满意度较高。

（二）应届本科生毕业、就业情况

学校 2024 届本科应毕业人数为 4097 人（不含留学生），其中授予学位人数为 3949 人。航空航天工程、机械电子工程、人工智能、材料物理、产品设计、德语、电子信息工程、法学、复合材料与工程、工程管理、工商管理、工业工程、光电信息科学与工程、会计学、生物技术、统计学、信息管理与信息系统、英语、应用物理学专业毕业率以及学位授予率均为 100%。

学校 2024 届本科生毕业生去向落实率超 96%，深造率超 70%，保持稳中向好趋势。毕业生去往深造人数前五的学校为西北工业大学、西安交通大学、中国科学院大学、浙江大学、清华大学。单位就业质量高，本科生前往国防军工、工业和通信等重点领域超 70%。“制造业和信息传输”、“软件和信息技术服务业”是本科毕业生主要签约行业。陕西省、广东省、上海市、江苏省、辽宁省、四川省是毕业生签约单位较为集中、人数较多的省（市、自治区）。

（三）社会用人单位对毕业生评价

学校聚焦“总师型”人才培养，有组织地引导毕业生到国防军工等重点领域、大院大所等重点单位、国家急需关键岗位建功立业。学校毕业生国防就业连续多年超 40%，为国防科技工业发展和国民经济建设做出了重要贡献。用人单位对我校毕业生满意度超 99%，其中家国情怀、专业能力、科学精神、追求卓越等是用人单位对我校毕业生认可度较高的素质能力。

七、教育教学特色

（一）推进“总师育人文化”走深走实

学校持续推进“总师育人文化”走深走实。10月24日上午，学校召开“总师育人文化”走深走实推进会。会议进一步统一思想，凝聚共识，从把握“总师育人文化”引领人才培养内涵要义、强化“总师育人文化”引领人才培养顶层设计、推进“总师型”人才培养体系的构建与实践和推动“总师型”人才培养各项举措落实落细等四个维度，详细解读了学校层面体系建设、典型案例和具体举措。并邀请航海学院、计算机学院和物理科学与技术学院分享相关经验。10月以来，组织各教学单位策划形式多样的“总师育人文化”走深走实活动，共举办研讨会、宣讲会、集体备课会、实践研学等近 50 场活动，深挖“总师育人文化”中“1→0”问题，探讨如何将“总师育人文化”融入人才培养全过程，涵养育人氛围。在“西工大微教务”公众号推出“总师育人文化”走深走实本科人才培养在行动

系列推文，在“西工大翱翔课程”视频号推出“总师育人文化”走深走实一本科人才培养在行动系列视频，全方位，多角度展示各单位“总师育人文化”走深走实的工作和成效，共推送推文和小视频近 60 篇。自今年 3 月起，党委常委、副校长杨益新率领教务部，深入航空学院、航天学院、材料学院等 10 个学院扎实开展“总师育人文化”走深走实调研活动。活动中，杨益新副校长与学院领导班子、专业负责人、一流课程负责人和一线教师们进行深入细致的探讨与交流，了解学院人才培养工作对“总师型”拔尖创新人才培养的服务支撑作用、具体举措及成效，共商未来“总师型”人才培养的新路径。通过“校-院”联动推动“总师育人文化”走深走实，瞄准未来“总师”应具备的核心能力素养，系统梳理在长期人才培养实践中积累的先进经验和培养案例，进一步凝练出“总师型”人才应具备的“三大观念”，即系统观、实践观和未来观，不断提升“总师型”拔尖创新人才自主培养质量。

（二）以“总师育人文化”为引领，构建一流本科课程体系

学校以“总师育人文化”为引领，围绕“总师型”人才七种素质培养，制定“千门课程铸锻计划”，着力实施“学校主导，学院主建，建设与认定衔接”的工作范式，推进“院-校-省-国家”四级课程培育，建立“学科专业课程、通识通修课程、个性发展课程、素质拓展课程”4 大课程类型，形成“线上、线下、线上线下混合、虚拟仿真实验教学、社会实践”5 大课程建设模式、设立“公共基础课程、文美通识课程、学科专业培育课程、高水平示范课程、专业综合设计类课程、高阶项目式课程”6 大建设类别。以“三航特色引领、基础学科支撑、突出工科优势”为主线提高课程创新性、挑战度，促进课程质量整体提升，打造具有西工大特色的一流本科课程体系。

（三）以“总师育人文化”为引领，引领国防特色教材建设

学校党委高度重视教材工作，确立了“成体系规划、系列化建设”建设思路，坚持以“总师育人文化”为教材铸魂，突显“三航”特色，强化与国防院所协同共建，用高质量国防特色教材支撑“总师型”人才培养，用规范管理保障国防特色教材建设迅捷高效，用机制创新推动国防特色教材建设提质增量。国防特色系列教材建设提速显著，“十四五”以来，航空类、航天类、航海类等八大系列教材建设稳步推进，目前已出版教材 630 余部，出版数量较“十三五”翻了三番，提前完成学校“十四五”教材建设目标。国防特色精品教材建设成效突出，2024 年，在工信部工程硕博士培养“五个 100”计划有关项目评选中，18 部入选工程硕博士精品教材。国防特色数字教材建设持续提升，2024 年度数字教材占全

部立项教材的 42.1%。已出版的《机械原理》数字教材荣获高等教育数字教材创新发展联盟 2024 年数字教材典型案例，是高等教育出版社唯一入选的本科类教材。

（四）以“百千万工程”为抓手，推动一流实践教学体系改革

学校以构建一流实践教学体系为目标，坚持十大类实践资源汇聚（一线实习实训、一流实践课程、一流实验平台、一流科研反哺、高水平师资、校企协同、萌创项目、大创项目、学科竞赛、毕业设计），以打造百篇优秀毕业设计（论文）、培育千项“做中悟”大创项目、支持万名学生赴国防大院大所和海外大学实习实践的“百千万工程”为抓手，围绕“总师型”人才必备的“专业精、系统强、重实践、能担当”的基本素养进行全过程浸润，不断提高实践育人能力和水平，让学生在实践动手中悟情怀、悟原理、悟方法、悟创新。切实抓好“百千万”工程实施，打造“百篇优秀本科毕业设计（论文）”方面，汇聚优势资源，学校“三航”相关专业学生毕业论文选题，100%来源于大飞机、载人航天、深海探测等国家科研项目。培育千项“做中悟”大创项目方面，持续依托国防军工重大科研项目，凝练形成大创计划、高水平学科竞赛等项目选题，提升学生将理论运用于科研，提高解决复杂工程实际问题能力。积极打造一流实践教学平台，不断优化实验课程矩阵建设。注重一流平台资源保障，积极打造与实践课程体系调整、实践教学内容更新相匹配的实验保障条件，建设一批覆盖面广、多学科、跨专业领域的平台。扎实推动科研反哺人才培养工作，持续深化科研成果向本科人才培养工作转化，推出“高峰领航计划”。引导学校国家级高层次人才、省部级及以上重点实验室负责人、国家级科研项目负责人等依托重大科研项目设计适合本科生的研究课题，着力推动本科生早进实验室、早进课题组、早进科研团队、早进科研项目。

八、问题及对策

（一）质量保障的协同性有待进一步强化

学校始终坚持以落实立德树人为根本，以提升人才培养质量为核心，坚持新时代质量观，积极应对新时代、新要求，在人才培养体系、方法、模式上都实现了深刻转变。质量保障体系不断完善，但各单位在质量保障方面的协同机制有待持续加强。需要进一步完善院系工作绩效个性化评估机制，引导各学院（部）不同学科专业在内涵建设、改革创新上下功夫，走特色发展、高质量发展的道路。需要发挥质量评价的导向性作用，加大质量文化建设力度，更加有效地落实教育

质量管理理念。

（二）数字赋能“总师”型人才培养体系的教学资源建设有待进一步完善

各类数字资源庞杂、平台繁多，需要进一步加强顶层设计，针对教育教学各环节加强核心模块整合，重构数字化时代的智慧教育一体化平台。加快数字转型，全面建设智慧教育一体化信息平台。中小型教室、智慧教学环境、创新实验室等教学条件建设还存在差距，对创新课堂教学的硬件支撑不够，智慧教室与兄弟高校相比数量偏少。数智赋能教学资源、教学环境、教学模式、教学组织、教学管理、质量保证等教育教学关键环节，打造涵盖数字化课程、新形态教材、虚拟仿真实验项目、智慧教室、虚拟教研室、智慧教学运行管理系统、质量监控与评价系统等数字化核心模块，加强集成力度，形成互通互联智慧教育一体化信息平台。