

北华航天工业学院 2023-2024 学年本科教学质量报告

2024年 • 廊坊



编写说明

为深入贯彻落实中共中央、国务院《深化新时代教育评价改革总体方案》《关于深化新时代教育督导体制机制改革的意见》文件精神和要求,推动学校建立完善的自我评估制度,健全内部质量保障体系,根据教育部办公厅《关于组织编制发布高等学校 2023—2024 学年本科教学质量报告的通知》文件精神,特制定和发布《北华航天工业学院 2023—2024 学年本科教学质量报告》,全面总结学校本科教育教学情况,强化人才培养中心地位,健全立德树人落实机制,积极回应社会关切,主动接受社会监督,不断提高教育教学质量。同时,学校将以此报告编写为契机,坚持问题导向和时代意识,全面检视本科教育在适应新时代应用型人才培养方面存在的问题与瓶颈,持续深化本科教育教学改革,更好履行为党育人、为国育才的崇高使命。

本报告经学校研究部署,教务处会同学校各部门完成。报告所依据的资料,主要有以下来源:

- 1. 学校章程
- 2. 学校 2021-2025 年发展规划
- 3.2023 年学校工作总结
- 4.2023年学校各部门年度工作总结
- 5. 2024 年高等教育质量监测国家数据平台
- 6. 学校本科人才培养方案
- 7. 学校应届毕业生培养质量跟踪评价报告(2023)---麦可思公司
- 8. 学校 2023-2024-1 学期任课教师评学调查分析报告
- 9. 学校 2023 年在校生学习满意度调查报告
- 10. 学校 2024 届毕业生在校期间学习生活满意度调查报告
- 11. 学校 2024 年毕业生就业质量报告

北华航天工业学院 2024 年 12 月

学校概况



ı

学校概况

北华航天工业学院(原华北航天工业学院)是河北省人民政府举办、省政府与国家国防科技工业局、中国航天科技集团有限公司、中国航天科工集团有限公司共建的一所全日制公办普通高等院校,是国务院学位委员会批准的硕士学位授予单位,河北省本科高校转型发展示范学校、党建示范校、创新创业改革示范校,河北省应用技术大学研究会会长单位、航天应用技术大学联盟理事长单位。学校坐落在河北省廊坊市,始建于1978年,先后隶属于第八机械工业总局、第七机械工业部、航天工业部、航空航天工业部、航天工业总公司。1999年划转到河北省,实行"中央与地方共建、以地方管理为主"的管理体制。"两弹一星"功勋、著名运载火箭与卫星技术专家、国家最高科学技术奖和"共和国勋章"获得者孙家栋院士为学校名誉校长。

学科专业。学校设有机电工程学院、电子与控制工程学院、经济管理学院、 建筑工程学院、计算机学院、外国语学院、材料工程学院、文理学院、航空宇航 学院、遥感信息工程学院、艺术设计学院、马克思主义学院、体育部、工业技术 中心等教学单位。学校现有3个一级学科硕士学位授权点和8个硕士专业学位授 权点,设置48个本科专业,2个中外合作办学项目,是一所以工为主,工、管、 理、经、法、文、艺多学科相互支撑、协调发展的普通高等学校。有"军用计算 机应用技术""航空宇航制造工程"等2个国家国防特色学科,"飞行器设计" 省国防特色学科;有"检测技术与自动化装置"省级重点学科;有"航空宇航科 学与技术""信号与信息处理""产业经济学"等3个省级重点发展学科;有"机 械基础""材料工程""电工电子"3个省级实验教学示范中心;有本科教育创 新高地1个:有国家一流专业4个,国家品牌特色专业1个,省一流本科专业7 个,省应用型转型示范专业2个,省现代产业学院2个,省课程思政教学研究示 范中心 4 个,省高校综合改革试点学院 1 个,省高校专业综合改革试点 3 个;有 国家一流本科课程1门,省一流本科课程10门,省精品在线开放课6门,省课 程思政示范课程 14 门,省创新创业课程 21 门,省研究生精品课程 1 门,省研究 生示范课程7门,省研究生专业学位教学案例(库)6门。

师资队伍。学校有教职工 1100 余名,其中高级职称教师近 400 名,博士、硕士学位教师 900 余名,具有行业背景或"双师型"教师占 80%。现有双聘院士 1 人,院士工作站联系院士 8 人,获得国务院特殊津贴、全国优秀教师、省政府特殊津贴、省中青年突贡专家、省优秀科技工作者、省青年拔尖人才、省"三三三"人才、省教学名师、省模范教师、省优秀教师等省级以上称号的教师 50 余

人次,获得何鸿燊航天科技人才培训基金会(SHATF)奖教金的教师 83 人次,有省级优秀教学团队 7 个。

人才培养。学校坚持"以需为源、特色创新,以学为主、质量至上,育人为本、全面发展"的办学理念,在教学管理上形成了"严格教风、严格学风、严格管理"的"三严"特色,形成了良好的校风和学风。学校积极投身"大众创业、万众创新",学校建设的廊坊华航 e 创空间是国家级众创空间、国家级创业孵化示范基地,华航创业大学是全省首批创业大学。学校学生科技文化活动丰富多彩,常年聘请航天专家和社会名人开办"华航讲堂",建有航天博物馆并由钱学森之子钱永刚教授任馆长。学生科技活动和社会实践活动十分活跃。近 5 年,学生在全国大学生"挑战杯"课外科技作品大赛、全国大学生数学建模竞赛、全国大学生智能汽车竞赛、全国大学生先进成图技术与产品信息建模创新大赛、全国大学生金相技能大赛、全国大学生电子设计竞赛、全国大学生机械创新设计大赛等创新创业和学科专业竞赛中,获国家级奖励 1696 项,获省级奖励 2237 项。毕业生以"基础扎实、为人朴实、作风务实"的"三实"特点受到用人单位的好评。近年来,毕业生就业去向落实率一直保持在 90%以上,就业质量较好。

科研与实践平台。学校建有 56 个教学科研仪器设备先进的实验室(中心), 教学科研仪器设备总值2亿元。有精密光栅测控技术与应用、航天遥感信息应用 技术等2个国家地方联合工程研究中心:有河北省跨气水介质飞行器重点实验 室、河北省热防护材料重点实验室、河北省微小型航天器技术重点实验室、河北 省精密制造过程数字孪生重点实验室等4个省级重点实验室;有河北省航天遥感 信息技术创新中心、河北省电动汽车充换电技术创新中心、河北省计算机视觉智 能检测技术创新中心、河北省建筑保温与结构一体化技术创新中心等 4 个省级技 术创新中心:有与航天五院共建"航天工程制造工艺研发中心"、与航天九院共 建"电子工艺工程技术研究中心"等2个省部共建高校重点实验室;有河北省航 天遥感信息处理与应用协同创新中心、河北省微纳卫星协同创新中心等 2 个省级 协同创新中心:有精密光栅测控技术与仪器、航天遥感信息应用技术、装配检测 机器人等 3 个河北省工程研究中心; 有河北省小卫星技术及应用、河北省遥感技 术与应用等2个国际联合研究中心;河北省现代商贸物流与供应链协同创新研究 基地、河北省军民融合产学研用示范基地、河北省军民融合创新创业中心、河北 省高校先进制造技术与生产过程自动化应用技术研发中心,河北省航天产业发展 软科学研究基地,河北省院士工作站,河北省技术转移示范机构,河北省中国特 色社会主义理论体系研究基地等27个国家和省级科技创新平台。学校院士工作 站是全国示范院士专家工作站。学校是神舟飞船、长征火箭、东方红五号卫星平 台参研参试单位,荣获国家科学技术进步二等奖一项。荣获国防科学技术奖、航

天科技进步奖、河北省科技进步奖等省级以上科技奖励 70 余项和 27 项省级教学奖励。

学习生活环境。学校占地面积近 1000 亩,分为廊坊市区东、西校区和固安校区,现有建筑面积 40 万余平方米,在建面积 11 万余平方米。校园环境优雅,是省级文明单位、安全工作先进单位、卫生绿化工作先进单位和花园式单位。学校图书馆 2.6 万平方米,馆藏纸质图书 132 万册,电子图书 112 万册。学校有35 间智慧教室,18000 余个多媒体教室座位,有2900 余个图书馆阅览座位,有设备先进的语音室和视听室,图书资源向社会开放。学生住宿实行公寓化管理,环境整洁安宁,配套设施齐全,宿舍全部连接互联网,是国家级学生公寓先进单位。学生食堂管理严格,服务规范,是省级高校标准化学生食堂。学校为学生提供了良好的学习和生活环境。

国际合作与交流。学校积极推进教育对外开放,与 18 个国家(或地区)的 30 余所高水平大学和科研机构建立了友好合作关系。学校现有与美国圣马丁大学合作举办"机械设计制造及其自动化"和与乌克兰哈尔科夫国立茹科夫斯基航天航空大学合作举办"通信工程"等 2 个本科层次中外合作办学项目。学校定期组织开展中外文化交流周和 Camp NCIAE 等特色国际交流活动,每年选派优秀师生赴海外访学交流。

学校全面贯彻党的教育方针,遵循高等教育发展规律,坚持立德树人根本任务,继承和弘扬航天精神,秉承"进德修业,精益求精"的校训,营造"勤学、慎思、求真、笃行"的学风,努力发挥人才培养、科学研究、社会服务和文化传承创新的功能,实施"质量立校、人才强校、特色兴校"的强校战略和"三步走"发展战略,大力推进治理体系和治理能力建设,按照"固基、强本、兴硕、进位、创大"的基本思路,努力把学校建设成为一所以工为主、特色鲜明的高水平应用型大学。

目 录

学校	逐概况…		I
一 、	本科教	有基本情况	1
	(-)	培养目标	2
	$(\underline{})$	专业设置情况	2
	(Ξ)	在校生情况	3
	(四)	生源质量	3
_,	师资与	5教学条件	5
	(-)	师资队伍	6
	$(\underline{})$	本科主讲教师	9
	(Ξ)	教学经费投入1	1
	(四)	教学条件1	1
三、	教学建	2 设与改革1	3
	(-)	专业建设1	4
	$(\underline{})$	课程建设1	5
	(\equiv)	教材建设1	7
	(四)	实践教学1	7
	(五)	创新创业教育1	8
	(六)	国际合作交流2	0
四、	专业培	·养能力2	2
	(-)	人才培养目标定位与特色2	3
	$(\underline{})$	专业基本条件建设2	4
	(Ξ)	学风建设与管理2	4
	(四)	专业人才培养情况2	5
五、	质量保	^尺 障体系2	6
	(-)	牢固树立人才培养中心地位2	7
	$(\underline{})$	教学质量保障体系建设2	8
	(Ξ)	加强教师能力素质培养3	0
	(四)	本科教学基本状态分析3	0
六、	学生学	2 习效果3	2
	(-)	毕业要求达成度3	3
	(\Box)	毕业生满意度调查3	6

(三)毕业生就业质量情况	37
(四)社会用人单位对毕业生评价	38
特色与发展	40
(一) 航天办学特色鲜明	41
(二)产教融合持续深化	42
(三)教学质量保障体系完善	43
问题与对策	44
(一)专业结构有待进一步优化	45
(二)师资队伍水平有待进一步提高	45
(三)教学改革成果培育和转化的良性机制有待进一步完善	45
₹	46
	特色与发展(一) 航天办学特色鲜明(二) 产教融合持续深化(三) 教学质量保障体系完善

一、本科教育基本情况

- (一) 培养目标
- (二)专业设置情况
- (三) 在校生情况
- (四) 生源质量



一、本科教育基本情况

(一) 培养目标

学校坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,全面贯彻党的教育方针,坚持社会主义办学方向,遵循教育教学规律和应用型人才成长规律,在长期的教育实践过程中,凝练形成了学校的人才培养总体目标: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,坚持育人为本、德育为先、能力为重的人才培养理念,秉持全面发展、因材施教、学思结合、知行合一的教育教学原则,培养具有健全人格、社会责任感、创新精神、实践能力和"基础扎实、为人朴实、作风务实"特点的高素质应用型人才。

学校通过《章程》、发展规划、党代会报告等项层设计,从不同角度科学确立了地方性、应用型、重特色的办学定位。

发展目标定位: 航天航空特色鲜明的高水平应用型大学。

服务面向定位: 面向全国,立足河北,深耕廊坊,服务京津冀和航天航空行业。

办学类型和办学层次定位:应用型大学。以全日制普通本科教育为主,拓展研究生教育,发展中外合作办学,开展继续教育。

学科专业定位: 以工为主,工、管、理、经、法、文、艺多学科协调发展。 **人才培养目标定位:** 培养具有健全人格、社会责任感、创新精神和实践能力 的高素质应用型人才。

办学特色定位:坚持"工学交融、鼎天利地"的办学特色。在办学整体上突出应用特色和航天航空特色,面向航天航空行业和地方经济社会发展需求培养高水平应用型人才。

(二) 专业设置情况

围绕"建设特色鲜明的高水平应用型大学"的发展目标,按照"发挥优势、优化结构、对接产业、服务地方"的专业发展思路,以京津冀区域协同发展和航空航天行业需求为导向,本着有利于学校教学组织的结构优化、有利于校内教学资源的整合、有利于专业特色和学校办学特色的培育和彰显,建立专业动态调整机制,着力构建起适应区域经济社会发展和航天航空行业发展需要,与学校发展目标定位相适应,门类齐全、育人特色鲜明的本科专业体系。

学校现有本科招生专业 45 个,其中:工学门类 26 个,占 58%;管理学门类 7 个,占比 16%;理学门类 5 个,占 11%;艺术学门类 3 个,占比 7%;经济学门类 2 个,占比 4%;文学门类 1 个,占比 2%;法学门类 1 个,占比 2%,形成了以工为主,工、管、理、艺、经、文、法相互支撑、协调发展的应用型学科专业体

系。招生专业门类占比如图1所示。

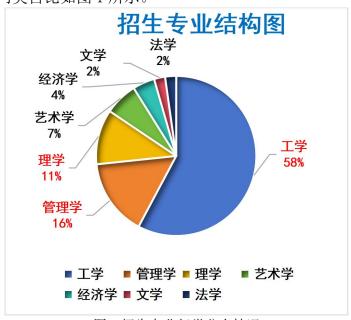


图 1 招生专业门类分布情况

(三) 在校生情况

目前,学校共有全日制在校生 16363 人,其中普通本科生 15451 人(含与国外大学联合培养的学生 4 人),硕士研究生 912 人,普通本科生占全日制在校生 94.43%。此外,学校现有函授学生 1026 人。学校在校生层次分布情况见表 1。

学生类别	学生数量	全日制在校生数	占全日制在校生比例
硕士研究生	912	16363	5. 57%
本科生	15451	10303	94. 43%
函授生	1026		

表 1 在校生层次分布情况

(四) 生源质量

学校高度重视招生工作,始终坚持以提高生源质量为中心,强化组织领导,挖掘整合资源,拓宽宣传渠道,完善"学校统筹、学院主体、全员参与"的招生工作机制,按照"做深做细河北,稳步推进外省"的工作方针,提高招生质量。学校安排11个二级学院在河北省11个地市包片开展招生宣传和志愿填报咨询服务,2024年新建3个优质生源基地,走访19所高中;开设高考咨询服务站,通过线上、线下等多种方式科学指导考生合理选报学校及专业,提高了考生对学校的关注度。

2024年,学校普通本科面向全国 27个省(市、自治区)招生,共 45个本科专业,2个中外合作办学项目,其中3个提前批、44个普通批。此外专升本招生专业3个,第二学士学位专业1个。普通本科招生计划3600人,实际录取3600

人,其中省内2405人,占比67%,省外1195人,占比33%。普通专升本招生计划235人(含退役士兵计划65人、建档立卡计划5人),实际录取243人(同分8人)。第二学士学位招生计划35人,实际录取4人。从学校河北省专业录取分数位次统计分析来看,相比前两年,历史组、物理组整体录取分数位次基本保持稳定。





图 2 学生回高中母校宣讲

图 3 走访高中宣讲

二、师资与教学条件

- (一) 师资队伍
- (二) 本科主讲教师
- (三)教学经费投入
- (四)教学条件



二、师资与教学条件

(一) 师资队伍

学校坚持人才强校战略,通过外引内培,完善治理体系,从"招聘-引进-培养-晋升-考核-聘任"等环节开展系统建设,以人为本建设高水平教师队伍, 形成了一支基础雄厚、富有奉献与合作精神的师资队伍,促进学校内涵发展。

1. 师资队伍数量及结构

2023-2024 学年, 学校有专任教师 800 名, 折合生师比为 20.64:1。其中, "双 师双能型"教师386名,占比48.25%。学校现有双聘院士1人,院士工作站联 系院士8人,获得国务院特殊津贴、全国优秀教师、省政府特殊津贴、省中青年 突贡专家、省优秀科技工作者、省青年拔尖人才、省教学名师、省模范教师、省 优秀教师等省级以上称号的教师50余人次,获得航天科技人才培训基金会SHATF 奖教金的教师83人次。

(1) 职称结构方面。学校现有正高级职称的专任教师 120 人,占专任教师 总数 15%; 具有副高级职称的专任教师 241 人, 占专任教师总数 30.13%; 具有中 级职称的专任教师 354 人,占专任教师总数 44.25%;具有初级职称的专任教师 14人, 占专任教师总数 1.75%; 其他人员 71人, 占比 8.88%。

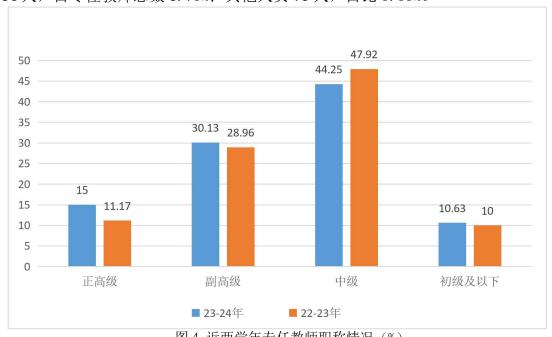


图 4 近两学年专任教师职称情况(%)

(2) 学历结构方面。学校具有博士学位的专任教师 214 人,占专任教师总 数 26.75%; 具有硕士学位的专任教师 569 人, 占专任教师总数 71.13%; 具有学 士学位的专任教师 16 人,占专任教师总数 2%;其他人员 1 人,占专任教师总数 0.13%。

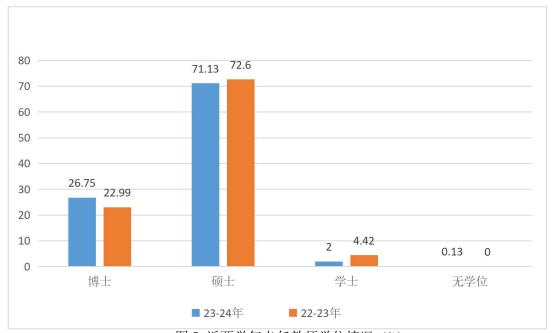


图 5 近两学年专任教师学位情况(%)

(3)年龄结构方面。35 岁及以下青年教师 214 人,占专任教师总数 26.75%;36-45 岁教师有 368 人,占专任教师总数 46%;46-55 岁及以上教师有 180 人,占专任教师总数 22.5%;56 岁及以上教师有 38 人,占专任教师总数 4.75%。教师年龄结构合理,中青年教师已成为学校教学科研和学科建设的主要力量。

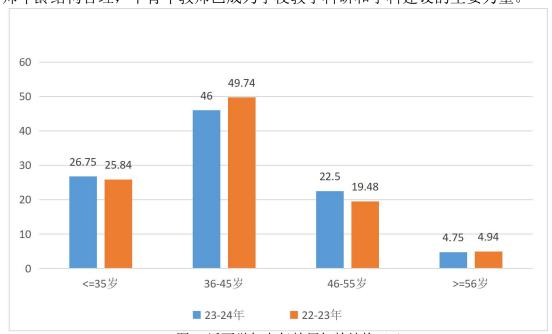


图 6 近两学年专任教师年龄结构(%)

(4) **学缘结构方面。**科学合理的学缘结构是现代高校发展的重要保证。近年来,学校不断加大人才培养和引进力度,在引进高端人才的生活待遇、工作条件、科研经费等方面实行专项政策,大力引进国内外重点高校优秀人才。专任教

师中最高学位毕业学校达近 300 所,教师毕业院校基本实现了层次高、类型多、 区域分布广、比例合理的新局面。

此外,学校长期稳定地从相关事业单位、科研院所、航天科技集团、航天科工集团等企业聘用 100 余名校外专家为学校兼职教师,参与学校人才培养和科技开发。

2. 师资队伍建设

聚焦学校内涵式发展,以强化学校教师思想政治素质和师德师风建设为首要任务,以提高教师专业素质能力为关键,以推进教师管理制度改革为突破口,遵循教育规律和教师成长发展规律,为提高人才培养质量、增强科研创新能力、服务国家和地方经济社会发展、加快推进航天航空特色鲜明的高水平应用型大学建设提供强有力的师资保障。

- (1)强化师德师风建设。坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,落实师德第一标准,推进师德培育引领,完善师德失范行为惩处机制,不断健全师德师风建设长效机制。2024年,完成2023年度师德师风考核工作,开展学校中青年教职工思想状况问卷调查,严格落实《招聘引进人员思想政治素质和师德师风考察实施办法》《加强师德建设的意见》《师德师风负面清单和失范行为处理办法》,在《教职工聘用合同管理办法》中明确教师与学生发生任何不正当关系,学校将视情节给予解除合同等处理。
- (2)加强高层次人才培养引进。学校不断加强高层次人才培养和引进,2021年以来,获得河北省教学名师、河北省优秀教学团队、河北省师德标兵、最美教师,河北省高校黄大年式教师团队、河北省优秀基层教学组织等荣誉 24 项。学校修订了《高层次人才引进及考核办法》,给予高层次人才政策倾斜和制度保障,加大对高层次、应用型人才的引进力度。2023-2024 学年,学校入职博士 24 人,硕士 90 人。以应用型人才培养作为高层次人才引进的核心要素,提升"博士+工程师"在"双师双能型"教师队伍中的比例,促进教师队伍专业学术水平和工程实践能力整体提升。
- (3) 鼓励教师到行业企业挂职锻炼。从应用型高校双师型教师队伍建设实际出发,为提高教师实践能力,学校于2020年出台《双师型教师认定管理办法》(华航校发〔2020〕91号),2023年修订《教职工培训管理办法》(华航校发〔2024〕65号),规范双师型教师认定条件,鼓励工科类教师"走出去"实践锻炼。明确"取得中级职称资格且年龄在45周岁以下的专业技术人员(工科类教师)每两个聘期内必须进行为期3-6个月的实践锻炼",将"具有经学校批准的'以提高实践能力为主的实践锻炼'经历"作为双师型教师认定的条件之一,并在职称评审中对双师型教师予以适当加分。根据系列文件制度精神,广大教师

根据实际情况到企业及政府部门进行挂职锻炼,参与项目研发、行业发展研究和管理咨询服务,大力提升了学校教师的专业实践能力。2023-2024 学年,学校共选派 11 名青年教师进行挂职锻炼。2024 年完成 17 名双师型教师认定工作。

(4)提升教师教育教学能力。分层次分阶段做好教师岗前、在岗、转岗培训,鼓励教师在职攻读博士学位、国(境)内外访学进修和挂职锻炼;组织教师参加各级各类教学比赛,开展好教育教学改革研讨会等活动,引领教师创新教育教学理念、改进教学方式方法,全面提升教书育人的意识和能力;持续加强基层教学组织建设,创新基层教学组织载体和运行方式,推动基层教学组织规范化、专业化、特色化建设。加强教学研究、集体备课、教改项目研讨,强化教师参与教学活动、教学研究与改革等工作的过程管理;加强教学质量监控体系建设,完善教学质量保障与评价办法,加强教学质量内部保障机制和外部评价机制建设,激励教师提升教育教学能力,潜心教书育人。

2024年,学校举办新入职教师工培训 1 期、参训人员 114 名,共计 1938 人次; 开展专题培训多项: 2024年教师教学能力提升培训 48 学时、385 人次; 课程思政专项培训 12 学时、240 人次; 辅导员培训 18 学时、302 人次; 研究生导师岗前培训 10 学时,54 人次; 教学管理人员培训 7 学时,88 人次; 保密人员培训 10 学时,179 人次。选派教师参加河北省第四期高校优秀青年教师培训 2 人、河北省第三期高校卓越教师培训 1 人、中西部高校青年教师 融合式教学进修项目培训 6 人。现有博士后在站学习 6 人、在职读博 44 人、国内访学 2 人。

(5) **聘请行业企业专家充实教师队伍。**学校制定了《外聘教师管理办法》,2023-2024 学年,学校从高等院校、科研院所、航天科技集团、航天科工集团及相关企业聘用行业企业专家 39 人为学校兼职教师,参与开展专业建设、合作授课、人才培养质量评价等,有效满足了学校应用型人才培养的需要。



图 7 师德师风专题教育



图 8 博士教师座谈会

(二) 本科主讲教师

2023-2024 学年,学校高级职称教师承担的课程门数为 660,占总课程门数的 55.88%;课程门次数为 1579,占开课总门次的 48.17%。

正高级职称教师承担的课程门数为271,占总课程门数的22.95%;课程门次 数为 484, 占开课总门次的 14.77%。其中教授职称教师承担的课程门数为 260, 占总课程门数的 22.02%; 课程门次数为 465, 占开课总门次的 14.19%。

副高级职称教师承担的课程门数为485,占总课程门数的41.07%;课程门次 数为1145,占开课总门次的34.93%。其中副教授职称教师承担的课程门数为476, 占总课程门数的 40.30%; 课程门次数为 1109, 占开课总门次的 33.83%。

承担本科教学的具有教授职称的教师有132人,以我校具有教授职称教师 133人计, 主讲本科课程的教授比例为99.25%。主讲本科专业核心课程的教授 72人,占授课教授总人数比例的54.14%。高级职称教师承担的本科专业核心课 程 234 门,占所开设本科专业核心课程的比例为 64.82%。

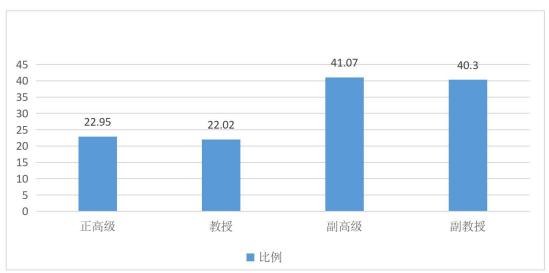


图 9 各职称类别教师承担课程门数占比(%)

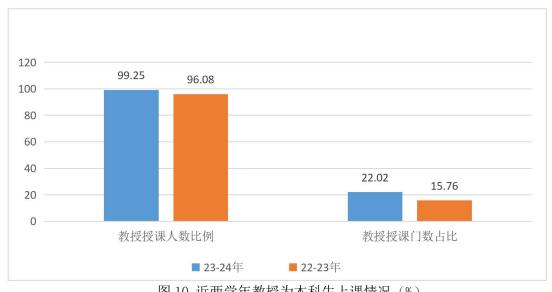


图 10 近两学年教授为本科生上课情况(%)

(三) 教学经费投入

学校围绕本科教育发展战略目标,优先保障本科教学经费的投入,从经费上落实了本科教育的中心地位。在全面保障本科教学日常运行经费的同时,重点加大对本科教学质量工程、学生科技活动、实验室建设和教学信息化等方面的专项投入,为学生的全面发展和成长成才创造有利条件。

2023 年教学日常运行支出为 3525 万元,本科实验经费支出为 181 万元,本科实习经费支出为 210 万元。生均教学日常运行支出为 2083. 14 元,生均本科实验经费为 117. 14 元,生均实习经费为 135. 91 元。

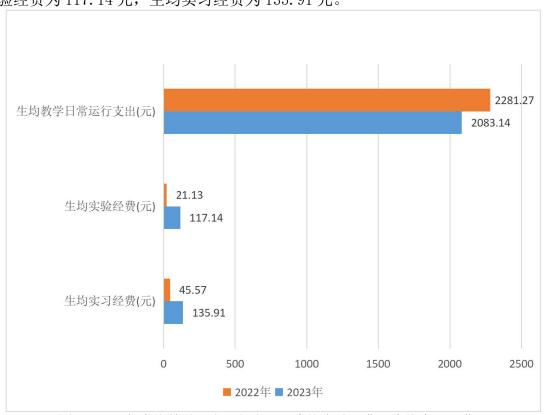


图 11 近两年生均教学日常运行支出、生均实验经费、生均实习经费(元)

(四) 教学条件

1. 教学用房与实验设备

- (1) 教学用房及场地。学校总占地面积 64.47 万平方米,总建筑面积 41.52 万平方米。其中,教学、行政用房 25 万多平方米,生均 15.46 平方米;实验室及实习场所面积近 12 万平米,生均 7.33 平方米;体育馆面积 3200 余平米;运动场地面积近 5 万平方米。
- (2)实验室及设备。学校建有 56 个仪器设备先进的实验室(中心), 教学科研用仪器设备总价值 2.13 亿元, 生均近 1.3 万元, 其中 2023-2024 学年新增仪器设备价值为 1002.74 万元, 新增值达到教学科研仪器设备总值的 4.93%。本科教学实验仪器设备 7643 台(套), 合计总值 1.174 亿元, 其中单价 10 万元以

上的实验仪器设备 198 台(套),总值 6 千余万元,本科生均实验仪器设备值 7600 余元。

2. 图书与信息资源

- (1)图书资源。学校图书馆 2 万余平方米,设有 2925 个图书馆阅览座位,图书资源全面向社会开放。现有纸质文献总量达 136.62 万册,当年新增 6.7 万余册,生均纸质图书 80.74 册;拥有电子期刊 44 余万册,学位论文 675 余万册,音视频 8600 余小时。2023 年,图书流通量达到 0.78 万本册,电子资源访问量 26.81 万次,当年电子资源下载量 22.62 万篇次。
- (2)信息资源建设与应用。校园网已经实现万兆主干,千兆桌面网络覆盖,总出口带宽 2.2Gbps,其中电信出口 1.9G,联通 0.1G,教育网 0.2G,实现多路出口负载容灾。学校东西校区间网络带宽为 2Gbps,实现了万兆主干、千兆到桌面的校园网络。全部教学场所实现有线网络和 5G 专网覆盖,图书馆等部分学生集中学习场所实现有线网络、无线网络和 5G 专网覆盖。数据中心存储空间超过1PB。用于存储 CNKI、万方数据、超星电子图书等数字资源以及精品课程、教务系统等业务数据。
- (3) **教学资源平台**。学校建有尔雅通识课学习平台、电子图书、电子期刊、特色数据库等优质教学资源共享平台。积极推进教学管理信息化进程,建成教务系统、毕业设计信息管理系统、学生管理系统、毕业生电子离校服务系统等教学管理系统,提高了教学管理水平。

三、教学建设与改革

- (一) 专业建设
- (二)课程建设
- (三) 教材建设
- (四) 实践教学
- (五)创新创业教育
- (六) 国际合作交流



三、教学建设与改革

(一)专业建设

专业结构进一步优化。为适应京津冀区域经济社会发展及航空航天行业对应 用型人才的需求,不断提高人才培养质量和办学水平,学校结合自身学科专业特 点和人才培养类型,在多层次、全方位调研的基础上,对接区域产业链、创新链 需求,不断加大专业结构调整优化。2024年调整停招测控技术与仪器、秘书学 2 个专业。学校逐步提高特色优势专业集中度,形成了布局合理、结构优化、相互 支撑、社会需求适应性强的本科专业教育体系。

一流专业建设进一步强化。根据学校《一流专业建设实施方案》,组织开展一流专业评审推荐和建设工作。截至目前,学校现有国家级一流专业 4 个、省级一流专业 7 个、省级应用型转型示范专业 2 个、校级一流专业 10 个。学校现有专业带头人 48 人,其中具有高级职称的 45 人,所占比例为 93.75%,获得博士学位的 24 人,所占比例为 50%。

序号	专业名称	学院	级别
1	机械设计制造及其自动化	机电工程学院	国家级
2	电子信息工程	电子与控制工程学院	国家级
3	计算机科学与技术	计算机学院	国家级
4	物流管理	经济管理学院	国家级
5	材料成型及控制工程	材料工程学院	省级
6	会计学	经济管理学院	省级
7	自动化	电子与控制工程学院	省级
8	网络工程	计算机学院	省级
9	飞行器制造工程	机电工程学院	省级
10	英语	外国语学院	省 级
11	工业设计	艺术设计学院	省级

表 2 国家级、省级一流专业

工程教育认证取得新突破。以工程教育专业认证标准和 CDIO 工程教育理念为牵引,把专业建设重点从外延拓展转向内涵提升,积极推动工程教育认证工作。"机械设计制造及自动化"专业工程教育认证进入专家入校考察阶段。

产教融合进一步走深走实。按照"专业建设嵌入产业发展、产业发展促进专业质量提升"的总体思路,将产教融合、校企合作不断引向纵深,积极推动各学

院做实"一学院一品牌"产教深度融合建设项目。学校现有 2 个省级现代产业学院、9 个校级现代产业学院、3 个省部级实验教学示范中心。现有校内外实习、实训基地 237 个。2024 届毕业设计真题率及双导师指导率均达到 90%以上。30 余家企业和社会组织在学校设立奖学金或奖教金。此外,"人工智能""智能制造工程"两个校企合作办学专业 2023 年开始招生。

专业群建设稳步推进。按照学校《专业群建设实施方案》,围绕"突出应用、集群发展、培育特色、提升质量"的建设思路,聚焦河北省高端装备制造业、新一代电子信息产业、现代商贸物流业等主导产业,充分发挥主导专业的辐射带动作用,对具有一定优势、关联度高的专业进行优化整合,形成优势明显、特色突出的6个专业群,实现群内各专业间的优势互补、资源共享,提高特色优势专业集中度,有效提升了学校专业服务区域经济社会发展的贡献度,实现了专业链与地方产业链、创新链的集群对接和融合发展。



图 12 学校六大专业群

(二)课程建设

加强课程思政引领。按照《推进课程思政工作实施方案》,把思想政治教育工作贯穿人才培养全过程,各类课程与思政课程同向同行的协同育人格局初步形成,全员、全过程、全方位育人格局逐步完善;严格落实"马工程"重点教材使用;积极开展课程思政教育理论研究工作,2024年,立项16项校级课程思政教学改革研究项目。现有省级本科课程思政示范中心2个,省级本科课程思政示范课程6门,校级本科课程思政示范课程96门。学校获得2024年河北省普通本科高等学校课程思政教学竞赛一等奖2项,二等奖3项,三等奖2项,获得河北省第四届高校教师教学创新大赛课程思政组三等奖1项。

强化课程质量提升。以核心课程建设为重点,以价值教育为导向,以信息技

术为支撑,优化教学内容,丰富教学资源,优化教学方法,创新考核方式,积极打造"互联网+教育"教学模式,实现线上线下互动融合式教学,建设具有"高阶性、创新性、挑战度"的一流课程,全面提升课程质量。2024年新增立项19门校级一流课程和4门虚拟仿真实验教学项目。现已立项建设93门校级一流课程。累计校企联合开发教材立项21部。加强课程项目案例建设,校企联合打造466个优质教学案例。截至目前,现有国家级一流本科课程1门,省级一流本科课程10门、各类省精品本科课程17门。在第四届河北省高校教师教学创新大赛中,获二等奖1项,三等奖4项。

表 3 省级一流课程、省级精品在线开放课程一览表

序号	类 别	课程名称	课程负责人	学 院
1	国家级一流课程	工程图学 A	杨永明	机电工程学院
2		EDA 技术与应用	毕亚军	电子与控制工程学院
3	省级一流课程	电路分析基础	徐利娜	电子与控制工程学院
4		创新与实践教育	刘莉	电子与控制工程学院
5		计算机网络原理	魏艳娜	计算机学院
6		专业认识实习	赵振	电子与控制工程学院
7		机械原理	蔡毅	机电工程学院
8		物流管理	刘瑛莹	经济管理学院
9		英语演讲	陈健	外国语学院
10		思想道德与法治	张颖博	马克思主义学院
11		机电控制虚拟仿真 系统	韩伟娜	机电工程学院
12	· 省级精品在线开 放课程	工程图学	成凤文	机电工程学院
13		EDA 技术与应用	毕亚军	电子与控制工程学院
14		机械设计	韩书葵	机电工程学院
15		大学物理	董春颖	文理学院
16		计算机程序设计基础	贾振华	计算机学院
17		大学英语	邵迪	外国语学院

加强教学方法改革。以"深耕以学生为中心教育体系,全面提升应用型人才培养质量"为主题,组织第三届本科教育教学改革研讨会。获批 13 项河北省高等教育教学改革研究与实践项目;组织开展 2024 年校级教学研究与改革项目立项建设工作,评选出新工科建设项目、教材建设项目、一流本科课程建设项目、

课程思政建设项目、虚拟仿真实验教学项目等各类项目80项予以立项建设。

加强考核方式改革。根据课程目标确定课程考核内容与评价方式,注重知识运用、实践能力和创新表现,规范过程考核标准与考核内容,将课堂表现、大作业、实验、综合项目、课程论文等纳入课程考核体系,变知识考核为知识与能力考核并重,变末端考核为过程考核,变封闭考核为开放考核,变学校考核为校企共同考核,以考法促进教法和学法的改进。加强对课程目标达成情况的分析与评价,不断提升学生学习成效。

(三) 教材建设

为提高应用型人才培养质量,学校实施校企合作教材建设计划,推进以教学内容和课程体系改革为核心的专业教材建设,完善教材编写评价与激励机制。按照学校《教材管理办法》,规范教材编写和选用,推进最新研究成果和企业真实案例、真实项目进教材、进课堂。2024年,立项建设校企联合开发教材项目5项。现已累计校企联合开发教材立项21项。此外,为了落实马工程重点教材统一使用,保证优秀教材进课堂,学校每年对教材选用情况进行审查。

(四) 实践教学

学校高度重视学生专业实践能力培养,不断通过完善实践教学体系、健全实践教学组织制度、规范实践教学活动等措施,切实提高了实践教学各项工作成效。

完善相关实践教学制度建设。按照实践教学过程与生产过程对接的原则,以实际生产过程为背景,以学生得到初步的生产实践锻炼和实际动手能力的培养为目标,修订了《实验教学管理办法》《实习教学管理办法》《本科毕业设计(论文)工作管理办法》等文件。积极推进实践教学资源共享,在实验室、学科平台等资源的建设、管理和使用方面打破二级学院条块分割界限,切实提高实践教学资源的有效性和利用率,面向校内全体有需求的师生、专业、班级开放,同时针对校外开展社会服务,接纳校企合作的研究人员。按照工程教育认证理念,全面修订人才培养方案,工科类实践学分不少于30%,人文社科类实践学分不少于25%。

加强校内实践教学条件建设。建有 5.5 万平方米实习实训中心,面向本科实验实训教学的综合实验室达到 56 个,教学科研仪器设备总值 2.13 亿元,生均值 1.26 万余元。建有材料工程、电工电子、机械基础等 3 个省级实验教学示范中心。

推进校外实习实训基地建设。目前,学校与航空航天企业及北京、天津、廊坊、保定等地市企业建立了长期稳定的教学、科研、实习合作关系,现有校内外实习、实训基地 237 个,2023-2024 学年共接纳学生 8541 人次。学校每个本科专业不少于 5 个校外实习实训基地,较好地满足了实习实训要求。

提升实习实训类课程建设质量。推行校企双导师制,将企业真实案例与学科竞赛引入课程设计,增加课程设计内容的灵活性,促进理论与实践相结合,激发学生的学习兴趣和热情,提高学生的应用实践能力;采取"项目组"的形式提高学生的团队协作能力和交流沟通能力,实现技术与工程素养相结合。开展校企合作指导毕业设计(论文)工作,毕业设计(论文)选题中工程实际项目或具有生产实际背景的选题比例逐年提升,校内外导师共同承担毕业设计的开题、指导和答辩工作,学生毕业设计全程在企业完成。2024届毕业设计(论文)3152项,学校共有511名教师参与了本科生毕业设计(论文)的指导工作,指导教师具有副高级以上职称的人数比例约占53.42%,学校还聘请了1307位校外教师担任指导老师。平均每位教师指导学生人数为1.73人。

(五)创新创业教育

学校高度重视学生创新创业能力培养,建立了"专业平台+创新创业课程教学+项目实践+服务孵化"四位一体的创新创业教育体系,形成了从"理念、课程、方法"到"人员、场地、资金"到"政策、服务、文化"的创新创业教育生态系统。

同时,学校积极引进行业企业合作伙伴落户学校,鼓励行业企业设立大学生创业基金、与行业企业共建大学生创业园,举行创新创业大赛,打造融学习、实践、创新、创业为一体的大学生综合发展中心,为师生实训实习、创新创业、科技孵化提供服务。学校设立创新创业教育实践基地(平台)3个,其中高校实践育人创新创业基地1个,众创空间1个,科技园等1个。廊坊华航e创空间是国家级众创空间和省级创新创业示范基地。2016年学校获批为省级创新创业教育改革示范校,2019年华航创业大学正式获批为河北省首批创业大学单位。



图 13 学校创新创业教育体系

构建创新创业课程教学体系。学校建立了教务处为主导、相关学院为主体的

创新创业课程教学体系。在 2021 版培养方案中,设立创新创业教育类课程 4.5 学分,其中必修课"创业基础"2 学分,限定选修课"职业生涯规划与就业指导"1.5 学分,实践类创新创业项目或竞赛1 学分。

构建创新创业训练与实践体系。学校建立教务处、团委等职能部门和二级学院协同的创新创业训练与实践体系,提升学生创新创业实践能力。2023-2024 学年,学校共立项建设国家级大学生创新创业训练项目 5 个,省部级大学生创新创业训练项目 41 个。



图 14 学校在第十九届"挑战杯"全国大学生课外学术科技作品竞赛专项赛中取得佳绩



图 15 学校获第十届河北省大学生工程实践与创新能力大赛优秀组织奖

构建创新创业服务与孵化体系。学校成立了科技处、团委、大学生创新创业中心等单位协同的创新创业服务与孵化体系,以"育种评价+园丁指导+规约管理"的孵化管理模式,从入驻管理、项目孵化、金融扶持、导师会诊、宣传推介、商业实践等方面,提供全方位、一条龙式的服务支持。2021年,学校e创空间获批为全国创业孵化示范基地。

配齐配强创新创业教育师资队伍。学校聘请校外优秀企业家和技术专家,打

造出一支能够将创新创业教育与素质教育、专业教育紧密融合的"专业名师+专家+企业家+就业指导师"的专兼职创新创业导师队伍。依托学校教师教学发展中心,面向教师开展创新创业能力与职业发展、就业创业指导等专题培训,有效地提升了教师创新创业教育能力。学校现有创新创业教育专职教师657人,就业指导专职教师188人,创新创业教育兼职导师580人。

开设拔尖人才培养实验班。以培养工科基础宽厚、发展潜力大、综合素质高、创新能力强的复合型、创新型、应用型拔尖人才为目标,从工科专业中选拔一定比例优秀学生组建"钱学森班";以培养注重细节、锐意创新、追求极致,具有"大国气魄、匠人风骨"的拔尖应用型人才为目标,从工科专业中选拔一定比例优秀学生组建"高风林工匠班"。



图 16 成立钱学森班



图 17 成立高凤林班

(六)国际合作交流

为进一步加强与国(境)外高校之间的交流与合作,2013年学校设立国际合作与交流中心,专门负责国际合作办学、外籍教师管理、国际交流等方面工作,进一步挖掘资源、拓展渠道、引进国外优质教育资源,逐步推进教育国际化进程,有效开拓了广大师生的国际视野,促进了学校办学水平的提升。

加强外事工作机制体制建设。为规范管理,学校成立了以校长为组长的中外合作办学领导小组,外事工作(国际化建设)领导小组,先后制定了并修订了《教职工因公出国(境)管理规定》《中外合作办学项目管理办法》《外国专家、外籍教师管理办法》等管理文件。健全的专门领导机制和系列制度的出台,为学校国际交流与合作工作的规范化、科学化、精细化提供了制度保证。

积极开展中外合作办学。一方面,学校加强两个中外合作办学项目的建设,与美国圣马丁大学合作举办"机械设计制造及其自动化专业",以及与乌克兰哈尔科夫国立茹科夫斯基航天航空大学合作举办"通信工程专业",两个项目的在校生人数达774名。2021年以来,两个项目外方累计完成96门次、4288学时的授课任务,其中线下授课7门,来校授课教师6人,圆满完成授课任务。为保障教学质量,我校为每门引进课程配备了具有博士学位或高级职称或有海外留学经

历的中方教师作为联合授课老师,双方形成了良好的教学科研互动。

着力拓展对外交流。学校与德国东拜仁雷根斯堡应用技术大学、英国桑德兰大学、英国胡弗汉顿大学、马来西亚理科大学、俄罗斯圣彼得堡国立电信大学、新西兰惠灵顿维多利亚大学开展校际交流项目。2021年以来,我校新增海外合作高校9所,在校生参加合作院校学分互认项目14人,毕业生赴海外高校读研67人,本科生参与国际竞赛14场,100余人次。每年定期组织开展中外文化交流周和Camp NCIAE等特色国际交流活动。学校常聘外籍教师4人,其中语言类教师1人、具有工科专业背景教师3人,承担本科生日常教学和第二课堂活动等任务。





图 18 党委书记郝玉龙率团出访马来西亚、日本高校 图 19 校长韩文仲率团出访美国高校



图 20 2 个中外合作办学专业引进外方专业课程外籍教师来校面授

四、专业培养能力

- (一) 人才培养目标定位与特色
- (二)专业基本条件建设
- (三) 学风建设与管理
- (四)专业人才培养情况



四、专业培养能力

学校始终坚持"以本为本"的核心办学理念,深入落实"三个转变":即"以教师为中心"向"以学生发展为中心"转变、"以教为中心"向"以学为中心"转变、"以资源供给为中心"向"以学生发展需求为中心"转变,随着学校学分制改革的不断深化,产教融合不断深入,专业建设不断加强,专业培养能力不断提升。

(一) 人才培养目标定位与特色

按照工程教育认证标准和本科专业类教学质量国家标准完成了 2021 版人才培养方案修订工作。在培养方案修订中,通过与行业、企业和用人单位紧密合作,深入分析行业、企业对人才的知识、能力和素质结构的要求,构建了与职业要求(标准)紧密对接的课程体系和课程标准。实现了总学分降下来,给学生自主学习提供更多空间;核心课程定下来,确立专业培养的核心能力;强化创新创业,增强创新创业实践能力;解决第七学期就业、教学、考研冲突问题;实施小学期制,做实实践教学环节等目标。

在 2021 版人才培养方案修订工作中,学校 11 个二级学院先后邀请全国专业 类教学指导委员会委员、工程教育认证专家、行业企业专家、优秀校友等共计 85 名校外专家,对 50 个本科专业的人才培养方案修订情况进行了论证,为学校 开展基于"学生中心、产出导向、持续改进"理念的人才培养和工程教育专业认 证工作打下了很好的基础。

修订后的人才培养方案体现了培养目标、毕业要求和课程体系之间相互支撑和目标达成,体现思想政治教育与专业教育相结合、通识教育与专业教育相结合、创新创业教育与专业教育相结合,体现理论知识与实践能力并重、全面成才与个性培养相统一,体现"厚基础、重实践、多方向"培养特色。其中,培养目标进行了充分调研,了解经济社会发展、行业发展及用人单位人才需求,体现家长和相关利益方期望,考虑校内学生学情状况,并反映学生毕业5年达到的职业能力等;毕业要求支撑培养目标达成,并将工程教育认证通用标准中的毕业要求(12条)和专业具体实际相结合;按照本科专业类教学质量国家标准以及工程教育专业认证标准中要求的课程体系设置及课程模块占比,设计专业课程体系,并支撑毕业要求达成。

作为一所应用型本科院校,实践环节在整个人才培养中占据举足轻重的位置。学校高度注重学生实践能力培养,在人才培养方案中要求理工类专业实践教学学分不低于总学分 30%,人文社科类专业实践教学学分不低于总学分 25%,从而从制度上保障实践环节的有效开展。

(二)专业基本条件建设

专业师资建设。学校大力实施人才强校战略,不断强化师资队伍建设,师资队伍数量和结构呈现出良好发展态势,生师比合理。具有博士学位的教师占比逐年提高,学科带头人数量逐年递增,学位、职称、学缘、年龄结构日趋合理。学校按照"统筹兼顾、保障重点、强化绩效"的原则,在教育经费中优先保障教学经费投入,占比保持逐年增长。紧紧围绕办学目标和人才培养中心任务,统筹兼顾,突出重点,改革分配办法,改善分配结构,改变分配机制,充分发挥了教学经费的激励和导向作用。2024年,杨永明老师获评河北省教学名师,电子技术基础课程教学团队获评河北省优秀教学团队。

教学基本设施。学校教学设施齐全,有效满足教学基本要求。占地面积 64 万余平方米,建筑面积 41 万余平方米,生均建筑面积 25.37 平方米,教学行政用房面积 25 余万平方米,生均 15.46 平方米;其中图书馆面积 2 万余平方米,拥有体育馆面积 3278 平方米,运动场面积 48672 平方米,校内实验室、实习场地面积近 12 万平方米。

教学资源。引进超星尔雅网络课程平台和泛雅 SPOC 课程平台,以一流课程建设为牵引,加强线上课程资源建设。截至目前,95%以上的课程开展了线上资源建设。

实验室建设。为了加强 56 个实验室建设工作,学校围绕体制与管理、实验教学、实验教材、实验人员、仪器设备、环境与设施等六个方面的工作,积极推进实验教学示范中心建设,产生了明显的示范和带动作用。建成了航天遥感协同创新中心、精雕学院、大数据中心、航天软件联合实验室、跨介质飞行器实验室、微纳卫星实验室等产教融合、校企合作联合实验室。截至目前教学科研用仪器设备总价值 2 亿余元、本科教学实验仪器设备总值超 1 亿元,生均实验仪器设备值1.2 万余元,较好地满足了应用型人才培养的需要。

实习实训基地。结合共建特色产业学院和专业,把企业引进来,共建了集实践教学、科技服务、人员培训与大学生就业于一体的校外实习实训基地,现有校内外实习、实训基地 237 个,2023-2024 学年共接纳学生 8541 人次,切实满足了应用型人才培养需要。

(三) 学风建设与管理

学校严格落实以生为本的思想,贯彻"教书育人,管理育人,服务育人"的理念,实现教书与育人相融合,教学管理与学生管理相统一,正面奖励与反面惩戒相配合,用教风带学风,以考风促学风,全员、全程、全方位地开展学风管理。开展了教师评学活动,全校所有任课教师对所担任的教学班学风问题从12个方面展开评价,形成了学风评价报告:推进体育教学改革,实施"阳光体育"运动,

学生体质测试达标率 97.19%。

(四)专业人才培养情况

1. 落实立德树人根本任务

构建师德师风长效工作机制。不断加强对教师队伍的师德教育,建立教育、宣传、监督、考核与奖惩相结合的师德师风建设长效机制。引导广大教师以德立身、以德立学、以德施教、以德育德,将思想政治教育融入其他课程的教学中,使其他各门课都能守好一段渠、种好责任田,保证各类课程与思想政治理论课同向同行,形成协同效应。

严格师德师风教育监督机制。对新入职教师、引进人才的思想政治、品德学风进行严格把关。建立全方位立体化的师德师风监督体系,在各类评选、评聘中实施师德失范行为"一票否决"。

2. 教授授课情况

学校将教授为本科生上课的数量和质量均纳入院系党政工作要点,从而突出"以本为本",推进"四个回归",把本科教育放在人才培养的核心地位。2023-2024学年,主讲本科课程的教授占教授总数的99.25%,教授讲授本科课程占总课程数的22.02%,较上一学年均有所增加。

3. 专业课程体系建设与实践教学情况

学校在 2021 版专业人才培养方案制订过程中,坚持以"学生中心,产出导向,持续改进"的工程教育理念,紧密结合学校应用型人才培养定位,体现思想政治教育与专业教育相结合、通识教育与专业教育相结合、创新创业教育与专业教育相结合,体现理论知识与实践能力并重、全面成才与个性培养相统一,体现"厚基础、重实践、多方向"培养特色。明确培养目标与毕业要求、学分与学时、通识教育必修课、核心课及选修课,专业基础课程、专业课程、实践教学等。2021版培养方案中进一步强化创新实践教育,提高实践教学学分占比,理工类专业实践教学学分比例不少于 30%,人文社科类专业比例不少于 25%。学校出台了实验教学、实习管理、毕业论文等系列文件,加强指导和管理;建设创新训练导师团队,坚持理论与实践相结合、课内与课外相结合、校内与校外相结合、分散与集中相结合的原则,打造了由基础实验、专业实验、综合类课程设计、学科竞赛、创新创业训练构成的较为完整的实践教学体系。

五、质量保障体系

- (一) 牢固树立人才培养中心地位
- (二)教学质量保障体系建设
- (三)加强教师能力素质培养
- (四)本科教学基本状态分析



五、质量保障体系

学校始终坚持把人才培养工作作为学校工作的中心,近年来,学校围绕建设特色鲜明的高水平应用型大学总目标,不断深化学校管理体制机制改革,增强办学活力,提高人才培养水平。

(一) 牢固树立人才培养中心地位

1. 思想重视, 牢固树立人才培养是学校的根本使命

近年来,随着社会需求的不断变化,学校的功能也在不断拓展,但人才培养的核心功能始终没有改变。这既是源于对大学传统的坚守,也是基于对时代要求和社会发展的思考。学校始终坚持把立德树人作为根本任务,把人才培养放在一切工作的首位。全校上下通过广泛宣传,牢固确立了人才培养在各项工作中的中心地位,以此来统领学校一切的改革发展。学校各级领导重视教育教学工作,全校上下始终围绕"培养什么人、怎样培养人"这一根本问题配置资源和科学运营,逐步形成学科支撑人才培养、科研反哺人才培养、管理服务人才培养、后勤保障人才培养的优良局面。

2. 健全机制,切实保障各级领导深入研究教学

坚决贯彻落实教学质量责任制,实行教学考核一票否决制,从制度层面明确"学院党政一把手是教学质量第一责任人、教学副院长是直接责任人",把"让学生享受更加优质的教育"作为办学目标,构建"教书育人、管理育人、服务育人"并举的"三育人"教育机制,为学生健康成长和顺利成才营造良好的教育环境。"领导重视教学、制度保障教学、经费优先教学、科研促进教学、舆论关注教学"的机制和氛围已经形成。学校坚持实行各级领导听课制度,每学期校领导均会深入本科生课堂,认真听取教师的授课情况,了解教师的教学水平和课堂教学动态,与学生进行沟通交流,了解学生的学习状态。同时,在职称评聘、绩效奖励等方面,加大对教学质量优秀的教师倾斜力度,用政策引导教师向教学投入,收到良好的效果。

3. 政策引导,激励教师将主要精力投入教学工作中

在师资队伍建设方面,无论是人才引进还是职工进修,学校始终坚持向教学一线倾斜,向专任教师倾斜,为人才培养提供有力的智力保障。目前,学校现有职工近 1100 人,其中专任教师 800 人;外聘教师 40 人,外聘教师与专任教师人数比为 0.05:1;专任教师队伍中硕士及以上学位 783 人,占比为 97.88%;生师比 20.64:1。

通过调整激励政策引导教师把主要精力投入本科教学工作中,积极参加教学 建设与改革。一是学校将教学工作质量与效果纳入对各教学单位评估和考核指标 体系中,设立教学单位综合奖和学生就业率、四六级通过率、考研率和学生课外科技成果单项奖。二是重新制定教学工作量计算办法,统筹理论教学、实践教学、教学建设、教学奖励、指导学生活动等工作量。三是学校每年开展教学创新比赛、青年教师比赛、课程思政比赛等,将比赛纳入职称评聘指标体系,引导教师更加重视教学工作和教学投入。

4. 知行合一,推动人才个性化成长

学校为学生个性化发展创造了良好条件和宽松环境。本科生四年中可以有三次学业选择的机会,一是可以在全校范围内转专业,二是可以在专业大类中选专业,三是可以在专业内选方向。2023-2024 学年,共有 90 名本科生转专业。

为了更好地开展因材施教,学校还对大学英语和高等数学等课程实施了分层、分类教学。2023-2024学年,大学英语实行分层教学,高等数学在7个专业开展了分层分类教学。

(二) 教学质量保障体系建设

学校坚持遵循"学生中心、产出导向、持续改进"的教育理念,不断加强生源质量、专业建设、人才培养方案实施、教材建设、教师教学能力、课堂教学、实践教学、考核环节、办学条件建设、学风建设、学生在校学习体验满意度、毕业生就业与发展质量、教学管理等环节质量监控与评价,实现了教学质量监控与评价的全面性、全员性和全程性,多维度全链条教学质量监控与评价体系日趋完善,切实提高了"管""教""学"的质量。

加强教学质量管理与组织建设。学校实行校、院(系、部)两级教学管理制度,校级(校长一分管副校长一教务处)职责突出目标管理、重在决策监督,院(部、中心)级(院长一分管副院长一教研室)职责突出过程管理和组织落实,教学管理重心进一步下移。学校设有健全的质量监控组织机构,由教务处、学术委员会、学位评定委员会、教学督导组、学生教学信息员等组织协力,确保质量监控的有效进行。教务处下设教学运行办公室、质量管理办公室、实践教学办公室、学籍学位办公室、教学信息化办公室、招生办公室,其管理监控职能有效覆盖了各主要教学环节和教学活动。学校在开展专业建设、人才培养方案制(修)订、教学大纲制(修)订、本科专业教育评估、新专业检查、课程建设、课堂教学质量评估、教学事故认定、教学标兵评选、青年教师教学能力培养、教师教学竞赛、学期教学检查、实习检查、教学基地检查、毕业设计(论文)专项检查与评估、考试试卷专项评估、优秀毕业设计(论文)评选等工作中,坚持实行全方位的严格的质量监控。学校学术委员会负责对学校重大教改方案、教学优秀奖、教学成果奖、教育教学研究立项、教材建设立项等推荐与审批,尤其注重教学质量标准的审定及执行情况的考评;学校学位评定委员会严格审核学生的学位授予

资格;学校教学督导组其督导范围包括教学运行管理、教风学风建设、教师教学能力帮扶、课堂教学、实践教学、毕业设计(论文)工作、考试环节等。学校其他行政部门和教辅单位坚持以人才培养为中心,自觉服从服务教学工作,在各个方面发挥了保障教学质量的作用。

建立健全教学质量监控与保障机制。学校制定了一系列行之有效的教学质量监控和保障的制度,并严格实施。这些制度分成六大类:一是主讲教师准入、评价与考核制度,包括主讲教师资格认定办法、教学事故认定与处理办法等;二是教学质量信息收集与反馈制度,包括教学检查制度、毕业设计(论文)检查制度、领导听课与巡查制度、教师同行听课制度、学生教学信息员制度、学生满意度调查制度、学风调查制度等;三是教学评估制度,包括新办专业申报论证制度、实践教学评估制度等;四是学生培养质量评审制度,包括学生考试作弊的认定与处理规定、学生违纪处分条例、毕业资格与学位审核制度、毕业生质量跟踪调查制度;五是校、院、系(教研室)三级教学督导制度,包括制订督导工作方案、定期开展督导研讨交流等;六是教师教学激励制度,包括优质课程奖励制度、教学标兵、何鸿燊航天科技人才(SHATF)奖教金奖励制度等。

完善"三三"质量监控与评价体系。学校积极打造质量文化,不断完善教学质量监控与评价体系建设,形成了"教学运行管理、学生管理、教学质量管理三线监控,学校、院(部)、系(教研室)三级督导,学生评教、教师评学、社会评校三方评价"的"三三三"全员、全程、全方位的教学质量监控与评价体系,每年定期开展评教、评学、评课、评专业、评学院,形成各类评价报告,为学校科学管理提供依据。组织各学院编写《专业教学指导书》,做到了新生入学时人手一册,有效帮助学生进一步明晰在校学习路径。学校现有专职教学质量监控人员6人,其中具有高级职称的2人,所占比例为33%,具有硕士及以上学位的6人,所占比例为100%。学校专兼职督导员147人。2023-2024学年,督导完成各类教学比赛评选、课堂教学听课、期末考试巡考等工作,共听课4112学时,校领导听课136学时,中层领导干部听课1368学时,本科生参与评教240743人次。形成各类调查报告、教学质量报告、专业建设质量报告、生源质量报告等各类报告10余份。



图 21 学校"三三三"质量监控与评价体系

(三)加强教师能力素质培养

鼓励教师学历水平提升。根据学校学科专业发展需要,安排骨干、青年教师 攻读博士学位,提高学历层次和学术水平。根据个人专业方向和研究领域,鼓励 教师到国内知名高校进行访学,进驻博士后流动站等,学习先进的技术与管理, 更新观念,拓宽视野。

稳步提升教师教学能力。一是开展系列教学能力提升培训,如"新教师教学能力岗位胜任力专项研修"帮助青年教师站稳讲台,"教师教学能力提升培训"提升骨干教师的数字素养及数字化设备的应用能力;二是以赛促学,通过校级教学比赛、省级教学比赛等方式,鼓励和激发教师不断提升自身教学水平。

关注教师实践科研能力。鼓励广大教师在服务企业、社会中提高实践科研能力。通过参与企业项目的研发和服务,有效提升教师的工程经验。根据个人的研究方向,安排青年教师参与科研项目,培养青年教师的科研能力,补足科研短板,用科研更好地反哺教学。2024年,学校共派出 11 名青年教师进行了挂职锻炼。各学院对青年教师的培养,主要采用传帮带、老带新的方式,通过签订青年教师培养协议,规定指导教师和青年教师的责任和义务,规范培养过程,确保培养效果。

(四) 本科教学基本状态分析

学校加大了对师资、教学经费、实验室设备等方面的投入,在本科生人数急 剧增加的情况下,生师比、专任教师硕博比例、生均教学经费、学生参加竞赛获 奖均有较大提高,应届毕业生毕业率和就业率和考研率基本保持稳定。

表 4 2024 年学校主要数据指标

数据名称	数值	数据名称	数值
生师比(全校)	20.64	本科生占全日制在校生总数比例	94. 43%
生均纸质图书	80.74	当年新增教学科研仪器设备值(万元)	1002. 74
电子图书、电子期刊(万册)	112. 11 44. 44	生均本科教学日常运行支出(元)	2083. 14
生均教学行政用房(平方米)	15. 46	本科专项教学经费 (万元)	804
生均实验室面积 (平方米)	1.65	生均本科实验经费(元)	117. 14
全校开设课程总门数	1181	生均本科实习经费(元)	135. 91
应届本科生毕业率	99.01%	生均教学科研仪器设备值(万元)	1. 26
体质测试达标率	97. 19%	教授授本科课程占总课程数的比例	14. 12%

六、学生学习效果

- (一) 毕业要求达成度
- (二) 毕业生满意度调查
- (三) 毕业生就业质量情况
- (四)社会用人单位对毕业生评价



六、学生学习效果

学校秉承"进德修业,精益求精"的校训精神,建设约束和激励并举的学习环境,构建立体多维的育人平台,积极营造"勤学、慎思、求真、笃行"的优良学风。

(一) 毕业要求达成度

1. 通用能力

通用能力的达成度反映了人才培养对社会需求的满足程度,可以应用于在校培养改进方向。学校近四届毕业生的通用能力达成度(分别为86%、86%、89%、89%)整体呈上升趋势,且本届与全国非"双一流"本科2023届(89%)持平,通用能力培养情况向好。

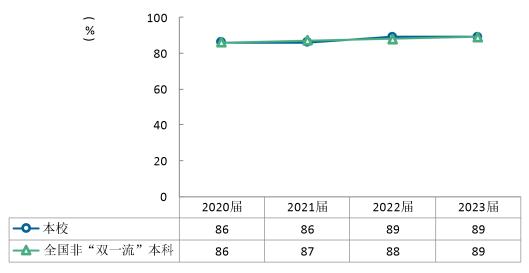


图 22 2023 届毕业生通用能力达成情况

2. 专业能力

(1) 工程类专业能力达成度

我校 2023 届工程类专业毕业生各项毕业要求达成度均达到 93%及以上,且 普遍较上届有所上升,培养取得成效。其中,毕业生职业规范能力的达成度(97%) 最高。

■本校2023届 ■本校2022届

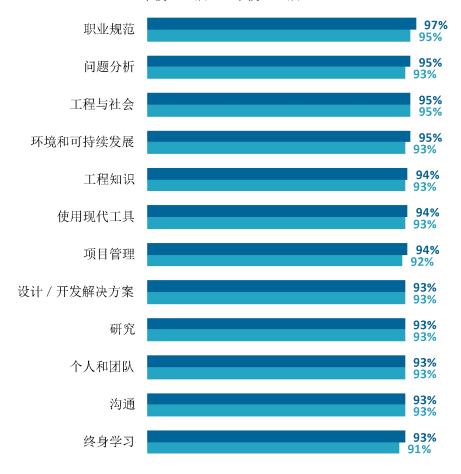


图 23 2023 届工程类毕业生专业能力达成情况

(2) 商科类专业能力达成度

我校 2023 届商科核心能力中,各项毕业要求的达成度分布在 82%~93%之间。 其中,市场营销理论(93%)、商业伦理(93%)、经济原理(92%)能力的达 成度较高,而毕业生数据分析能力(82%)、分析决策能力(84%)能力的达成 度相对较低,需进一步加强培养。

■本校2023届 ■本校2022届

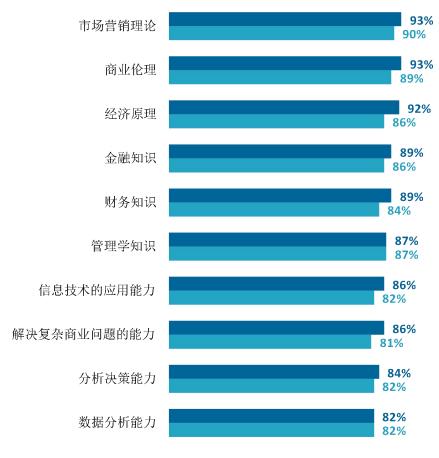


图 24 2023 届商科类毕业生专业能力达成情况

3. 职业能力

职业能力是指所在岗位从事具体工作所需要的能力,其达成度是指学生目前能够胜任该岗位工作需要的程度。我校 2023 届毕业生的职业能力达成度为 78%,较上届(76%)略有提升,大部分毕业生在毕业时所掌握的职业能力能够基本满足工作岗位需要。与全国非"双一流"本科相比,我校毕业生的职业能力达成还有进一步的提升空间,需持续关注培养。

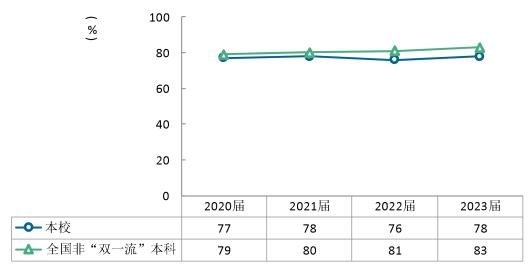


图 25 2023 届毕业生职业能力达成情况

4. 德育成效

从德育增值情况来看,我校 2022 届、2023 届绝大多数毕业生(分别为 97%、98%)均认为大学帮助自己获得了德育上的提升,德育增值效果整体较好。

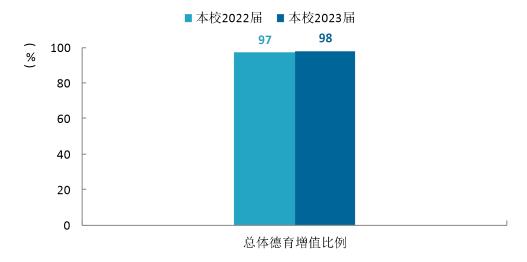


图 26 2023 届毕业生德育成效达成情况

(二) 毕业生满意度调查

学校高度重视学生的满意度调查,通过河北省高校大学生满意度问卷及第三方麦可思数据了解学生对学校各项工作的反馈,不断完善学校的各项建设,为学生提供更好的教育、服务。

1. 毕业生母校满意度

校友满意度反映了毕业生对母校总体评价情况,是毕业生在校学习生活体验评价的重要指标。我校近四届毕业生对母校的总体满意度分别为 95%、95%、94%、94%,基本均持平于全国非"双一流"本科(均为 95%),我校毕业生对母校的整体评价较好。

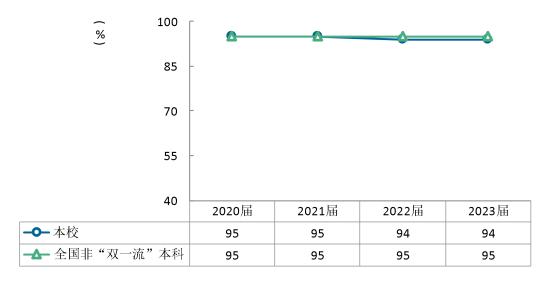


图 27 2020-2023 届毕业生母校满意度

2. 毕业生对教学的满意度

教学满意度是对在校期间教师的教学内容、教学效果、教学方法、教师能力素质水平等方面的综合评价,是衡量教学培养的重要指标。我校近四届毕业生对母校的教学满意度(分别为93%、93%、93%、91%)整体稳定在90%以上,大多数毕业生对学校教学工作表示认可,本校教学成效较好。

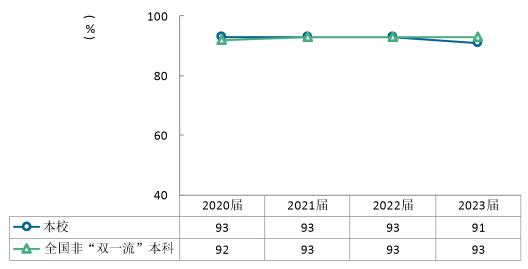


图 28 2020-2023 届毕业生教学满意度评价曲线

(三) 毕业生就业质量情况

2024年共有本科毕业生 3419 人,实际毕业人数 3385 人,毕业率为 99.01%,学位授予率为 100.00%。截至 2024年8月31日,学校应届本科毕业生总体就业率达 81.77%。毕业生最主要的毕业去向是企业,占 69.15%。升学 602 人,占 17.78%,其中出国(境)留学 19 人,占 0.69%。

1. 月收入

薪资水平可以反映毕业生在就业市场上的竞争力水平。我校 2023 届毕业生的月收入为 6268 元,与 2022 届(6243 元)基本持平,高于全国非"双一流"本科 2023 届(5763 元),毕业生薪资表现较好。

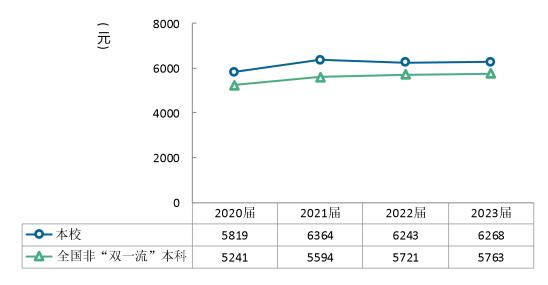


图 29 2020-2023 届毕业生月收入变化趋势

2. 就业满意度

就业满意度是毕业生对自己就业现状的主观评价,从毕业生的角度反映其对 就业质量的满意程度。我校 2023 届有 70%的毕业生对目前就业现状表示满意。

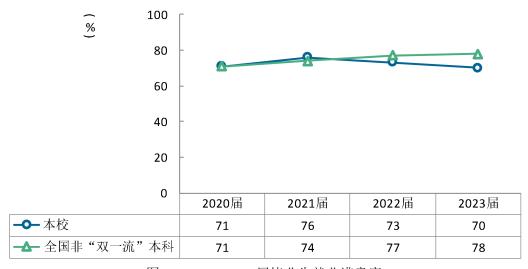


图 30 2020-2023 届毕业生就业满意度

3. 就业岗位适应性

就业岗位适应性是指毕业生是否能适应目前的工作岗位,反映毕业生在工作能力、职场素养等方面的准备情况,当毕业生表现出对工作具有较高的适应性,说明学校的培养与就业市场的契合度较高。我校 2023 届毕业生中有 91%表示能

适应目前的工作岗位,较 2022 届(89%)略有上升,同时与全国非"双一流"本科 2023 届(91%)持平,毕业生就业准备较为充分。

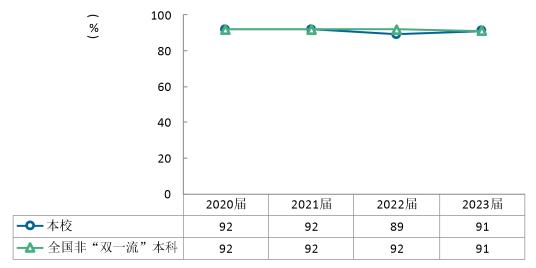


图 31 2020-2023 届毕业生就业岗位适应性

(四) 社会用人单位对毕业生评价

学校通过电话回访、就业走访等方式,对用人单位进行毕业生满意度调查,了解毕业生在工作中的实际表现。用人单位普遍反映,学校毕业生在职业道德、敬业精神、心理素质、团队合作等方面表现优秀,在理论水平、专业知识结构、技能掌握等专业素质上,基础扎实,运用灵活,在业务能力、创新能力、学习能力等综合素质上,表现较为突出,赢得了良好的口碑。

七、特色与发展

- (一) 航天办学特色鲜明
- (二)产教融合持续深化
- (三)教学质量保障体系完善



七、特色与发展

学校原隶属于航天工业部,目前是河北省政府与国家国防科工局、中国航天科技集团、中国航天科工集团共建高校,可谓生于航天长于航天,因此,航天特色就是学校的立校之本、兴校之路。近年来,顺应国家高等教育分类发展大势,学校更加强调发挥航天特色优势、服务地方经济社会发展,深化产教融合、校企合作,完善教学质量监控与评价体系,真正做好做实"天""地"大文章。

(一) 航天办学特色鲜明

航天特色学科专业体系基本形成。建有"军用计算机应用技术""航空宇航制造工程"等2个国家国防特色学科,"飞行器设计"省国防特色学科;"检测技术与自动化装置"省级重点学科;"航空宇航科学与技术""信号与信息处理"等省级重点发展学科;现有"航空宇航科学与技术""电子信息"等7个硕士学位授权点;设置了"飞行器制造工程""飞行器设计与工程""导航工程""遥感科学与技术""空间信息与数字技术""无人驾驶航空器系统与工程"等航天航空类本科专业。依托以上学科专业和机械、电子、材料、计算机、建筑、管理等学校传统学科专业,学校集中打造了整体突出应用、主体突出工程、部分凸显航天的特色学科专业体系。

航天教学科研平台效应凸显。协同中科院遥感所、航天 503 所、航天 508 所、中国资源卫星中心等核心单位成立了河北省航天遥感信息处理与应用协同创新中心;与航天军工企业、院所合作建设精密光栅测控技术与应用国家地方联合工程研究中心、航天遥感信息应用技术国家地方联合工程研究中心等科研与服务平台;与国家国防科工局、廊坊市政府共建河北省军民融合创新创业中心。依托上述平台,学校积极开展飞行器设计、制造、推进、测控等方面的项目研究和军民两用技术成果转化。

依托航天资源拔尖人才培养成效逐步显现。以培养工科基础宽厚、发展潜力大、综合素质高、创新能力强的复合型、创新型、应用型拔尖人才为目标,组建"钱学森班""高凤林工匠班"两个实验班,聘请航天专家担任名誉班主任。

航天特色校园文化有效彰显。继承和弘扬航天精神,积极推动航天文化进校园、进课堂、进班级,厚植航天情怀,培养学生献身航天、献身国防的爱国主义情操,用航天文化育人,用航天精神铸魂。把"一课两馆一展"纳入开学第一课;利用"华航讲堂"、航天日等开展航天主题教育活动;将航天元素植入校园建设;设置航天奖学金、奖教金。



图 32 学校举行升旗仪式迎接第九个中国航天日

(二) 产教融合持续深化

学校从 1978 年建校到今天走过 46 个年头,学校从中专起步,从中专到大专用了 8 年、从大专到本科用了 18 年、从本科到举办硕士研究生教育用了 7 年。学生从最初的 1 个班 28 人发展到今天 16000 余人规模,专业从模具设计 1 个专业发展到今天的 40 多个专业。不管学校的办学层次、办学规模如何变化,不管学校隶属航天还是地方,学校培养行业和社会需要的应用型人才的定位始终没有变。

学校坚持"开放办学、融合发展、合作共赢"的发展理念,以培养高水平应 用型人才为主要目标,以产教融合为主要路径,统筹专业调整、资源配置、队伍 建设、教学改革、机制创新,逐步形成了工学交融、多元协同、共生共进的"跨 界、融合、创新"全新育人生态环境。



图 33 学校跨界、融合、创新的应用型办学新路径

截至目前,学校现有2个省级现代产业学院、2个省级应用型示范专业、9个校级现代产业学院;校内外实习、实训基地237个;30余家企业和社会组织在学校设立奖学金或奖教金。通过上述措施,学校将产教融合、校企合作不断引向纵深,校企人才共育、过程共管、成果共享、责任共担的产教深度融合办学模式稳步推进。一方面有效整合了社会各方资源,形成了人才培养的合力,学校办

学实力不断增强;另一方面切实破解了学校在人才培养中存在的学科壁垒、专业 藩篱、产教脱节、科教分离等障碍,顺应了学科交叉和产业跨界趋势,培养学生 系统思考和综合应用多学科知识的能力,应用型人才培养质量不断提升。

(三) 教学质量保障体系完善

学校坚持"全面质量管理"的管理思想和"学生中心、产出导向、持续改进"的教育理念,建立了由目标系统、资源系统、组织系统以及监控与评价系统四部分构成的本科教学质量保障体系,做到全员参与、全程监控、及时反馈、持续改进,确保教学质量稳步提升。

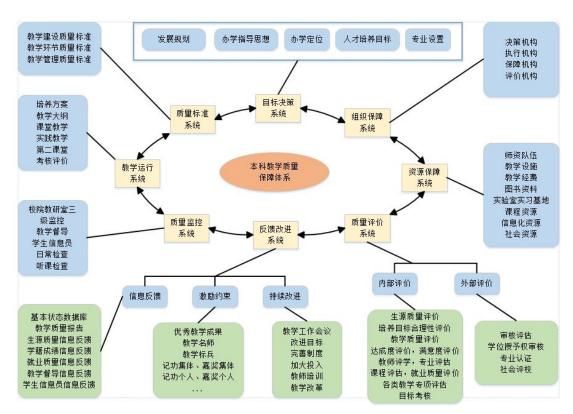


图 34 学校本科教学质量保障体系

八、问题与对策

- (一)专业结构有待进一步优化
- (二)师资队伍水平有待进一步提高
- (三)教学改革成果培育和转化的良性 机制有待进一步完善



八、问题与对策

(一) 专业结构有待进一步优化

紧密对接京津冀区域主导产业及航天航空行业发展对应用型人才的需求,围绕"建设航天航空特色鲜明的高水平应用型大学"的发展目标,坚持"优化结构、加强重点、推动交叉、突出特色"的发展思路,建立与生源质量、就业质量、发展质量"三挂钩"的专业动态调整与预警退出机制,对现有专业进行"关、停、并、转、联",做强传统优势工科专业,做精航天特色专业,做实交叉融合专业,适时新增理学类及新工科、新文科专业,不断提升专业建设质量。

(二) 师资队伍水平有待进一步提高

现有师资队伍虽然能满足教学工作的基本需要,但其总体水平与学校建设高水平应用型大学的目标定位仍有一定差距;部分专业师资队伍结构性紧缺现象仍然存在;随着学校办学规模的扩大,新入职教师增多,青年教师业务能力和教学水平有待进一步提高。实施人才强校战略,加强师资队伍建设。进一步创新理念,创新机制,大力推动实施人才强校战略,加强师资队伍建设工作,积极探索建立高水平师资的引进和培养机制,努力建立一支数量充足,结构合理,素质一流,适应建设应用型大学需要的师资队伍。

(三) 教学改革成果培育和转化的良性机制有待进一步完善

进一步推动和加强教育教学研究和改革工作,努力探索建立教育研究与改革成果培育和转化的良性机制,重点培育和扶持一批高水平的原创性研究和改革项目,同时做好成果的转化和深化提高工作,力争形成一批高水平和高质量的研究和改革成果,不断提高教学工作水平和教育教学质量。

总体上看,本学年学校紧紧围绕习近平总书记关于教育的重要论述,坚持立德树人根本任务,以本为本,聚焦"四个回归",牢牢抓住"产教融合、校企合作"这个突破口,着力夯实应用型办学基础,实现了办学实力、办学水平和人才培养质量显著提升,服务地方经济社会发展能力持续增强。未来,学校将进一步全面深化综合改革,按照"固基、强本、兴硕、进位、创大"的发展战略,不断优化学科专业结构,全力打造应用型人才培养和应用型科研品牌,全面提升办学水平,努力把学校建成特色鲜明的高水平应用型大学。

附录

附表 1 学校本科专业设置情况一览表

学院名称	专业类	专业名称	备注
航空宇航学院		无人驾驶航空器系统工程	
(2)	航空航天类	飞行器设计与工程	
		飞行器制造工程	
	仪器类	测控技术与仪器	停招
机电工程学院		机械设计制造及其自动化	含中外合作办学
(6)		车辆工程	
	机械类	机械电子工程	
		智能制造工程	校企合办专业
艺术设计学院 (1)		工业设计	
		材料成型及控制工程	
	材料类	金属材料工程	
材料工程学院 (5)		复合材料与工程	
		焊接技术与工程	
		功能材料	
艺术设计学院		产品设计	
(2)	艺术类	环境设计	
外国语学院		航空服务艺术与管理	
(2)	,	英语	
	文学类	秘书学	停招
文理学院 (3)	法学类	社会工作	
	统计学类	应用统计学	
	电气类	电气工程与智能控制	
电子与控制工程学院(6)	自动化类	自动化	
	电子信息类	电子信息工程	

		通信工程	含中外合作办学
		微电子科学与工程	专接本
		光电信息科学与工程	
		人工智能	校企合办专业
		计算机科学与技术	专接本
 计算机学院		网络工程	
(6)	江, 存于田 米	软件工程	
	计算机类	物联网工程	停招
		数据科学与大数据技术	
		空间信息与数字技术	
遥感信息工程学院 (3)	测绘类	导航工程	
		遥感科学与技术	
		土木工程	
建筑工程学院	土木类	建筑环境与能源应用工程	
(4)		道路桥梁与渡河工程	
	管理科学与工程类	工程造价	
		会计学	
	工商祭理米	财务管理	
	工商管理类	市场营销	二学位、专接本
经济管理学院		人力资源管理	
(8)	物流管理与工程类	物流管理	
	电子商务类	电子商务	
	经济与贸易类	国际经济与贸易	
	经济学类	经济学	

附表 2 全校教师数量及结构统计表

		专任		外聘	 教师
	项目	数量	比例 (%)	数量	比例 (%)
	总计	800	/	40	/
	正高级	120	15.00	8	20.00
	其中教授	112	14.00	4	10.00
	副高级	241	30.13	29	72.50
	其中副教授	219	27.38	3	7.50
职称	中级	354	44.25	3	7.50
	其中讲师	292	36.50	0	0.00
	初级	14	1.75	0	0.00
	其中助教	10	1.25	0	0.00
	未评级	71	8.88	0	0.00
	博士	214	26.75	13	32.50
具守兴战	硕士	569	71.13	16	40.00
最高学位	学士	16	2.00	11	27.50
	无学位	1	0.13	0	0.00
	35 岁及以下	214	26.75	5	12.50
左松	36-45 岁	368	46.00	25	62.50
年龄	46-55 岁	180	22.50	5	12.50
	56 岁及以上	38	4.75	5	12.50

附表 3 分专业专任教师数量情况

专业代码	专业名称	专任教师数量	生物州级	近五年新进教师	双师型 教师	具有行业企 业背景教师
080203	材料成型及控制工 程	12	27.67	0	12	1
080408	复合材料与工程	12	21.67	3	7	1
080412T	功能材料	10	25.70	1	6	1
080411T	焊接技术与工程	10	26.00	2	9	1
080405	金属材料工程	11	23.27	2	9	1
080604T	电气工程与智能控 制	14	21.43	5	12	6
080701	电子信息工程	17	20.65	3	12	3
080705	光电信息科学与工程	12	29.33	2	11	2
080703	通信工程	12	24.00	2	9	0
080703H	通信工程(合作办学)	0		0	0	0
080704	微电子科学与工程	13	34.54	2	8	2
080801	自动化	23	15.26	4	17	6
082002	飞行器设计与工程	12	24.58	4	0	8
082009T	无人驾驶航空器系 统工程	12	22.67	2	0	8
080301	测控技术与仪器	1	57.00	1	0	0
080207	车辆工程	11	25.36	1	8	6
082003	飞行器制造工程	10	33.80	0	7	4
080204	机械电子工程	11	25.82	1	9	3
080202	机械设计制造及其 自动化	18	19.94	7	14	7
080202H	机械设计制造及其自动化(合作办学)	8	49.00	3	5	6
080213T	智能制造工程	9	39.56	4	4	3
080901	计算机科学与技术	20	26.70	4	14	2
080717T	人工智能	13	27.38	5	10	3
080902	软件工程	16	25.69	5	8	1

专业代码	专业名称	专任教 师数量	生师比	近五年新 进教师	双师型 教师	具有行业企 业背景教师
080910T	数据科学与大数据 技术	14	26.07	2	12	2
080903	网络工程	11	28.55	1	11	7
081006T	道路桥梁与渡河工 程	12	23.00	0	12	2
120105	工程造价	14	28.00	2	13	2
081002	建筑环境与能源应 用工程	13	20.69	2	9	5
081001	土木工程	16	16.63	4	13	7
120204	财务管理	8	40.25	0	7	1
120801	电子商务	9	34.00	0	8	0
020401	国际经济与贸易	8	34.25	1	7	0
120203K	会计学	16	24.81	3	10	1
020101	经济学	9	32.67	0	4	2
120206	人力资源管理	10	30.10	2	7	0
120202	市场营销	9	38.67	0	7	1
120601	物流管理	11	32.64	2	11	1
130208TK	航空服务艺术与管 理	13	17.54	3	7	0
050201	英语	26	17.46	5	15	0
050107T	秘书学	9	6.67	2	0	0
030302	社会工作	8	34.75	3	5	0
071202	应用统计学	20	18.10	12	2	0
081203T	导航工程	9	30.78	4	4	0
080908T	空间信息与数字技 术	15	18.07	7	9	2
081202	遥感科学与技术	9	30.11	6	4	1
130504	产品设计	12	28.08	4	8	0
080205	工业设计	13	24.85	8	6	1
130503	环境设计	13	25.85	7	4	1

附表 4 分专业专任教师职称、学历结构

	FIJAC I	77 4 31.	4 IT-17	「 <u></u>			:	 学历结	构
		专任	ž	 教授		_L /ar			1 30
专业代码	专业名称	教师总数	数量	授课教 授比例 (%)	副教 授	中级 及以 下	博士	一 硕 士	学士 及以 下
080203	材料成型及控制工 程	12	1	100	8	3	4	6	2
080408	复合材料与工程	12	3	100	2	7	7	4	1
080412T	功能材料	10	1	100	3	5	6	4	0
080411T	焊接技术与工程	10	1	100	3	6	8	2	0
080405	金属材料工程	11	3	100	5	3	5	6	0
080604T	电气工程与智能控 制	14	2	100	4	7	8	6	0
080701	电子信息工程	17	2	100	2	12	7	10	0
080705	光电信息科学与工 程	12	2	100	1	9	2	10	0
080703	通信工程	12	3	100	3	6	2	10	0
080703H	通信工程(合作办 学)	0	0		0	0	0	0	0
080704	微电子科学与工程	13	3	100	2	8	5	8	0
080801	自动化	23	5	100	7	10	8	15	0
082002	飞行器设计与工程	12	2	100	4	5	7	5	0
082009T	无人驾驶航空器系 统工程	12	2	100	4	6	3	9	0
080301	测控技术与仪器	1	0		0	1	0	1	0
080207	车辆工程	11	2	100	5	3	2	7	2
082003	飞行器制造工程	10	3	100	1	6	3	6	1
080204	机械电子工程	11	3	100	4	4	3	7	1
080202	机械设计制造及其 自动化	18	5	100	1	11	7	11	0
080202H	机械设计制造及其自动化(合作办学)	8	2	100	3	3	3	5	0
080213T	智能制造工程	9	2	100	3	4	4	5	0
080901	计算机科学与技术	20	3	100	2	12	2	18	0

080717T	人工智能	13	1	100	3	9	4	9	0
080902	软件工程	16	0		4	10	2	14	0
080910T	数据科学与大数据 技术	14	0		6	7	4	10	0
080903	网络工程	11	2	100	3	5	3	8	0
081006T	道路桥梁与渡河工 程	12	2	100	6	4	4	8	0
120105	工程造价	14	1	100	5	8	3	10	1
081002	建筑环境与能源应 用工程	13	2	100	4	6	4	9	0
081001	土木工程	16	1	100	3	10	6	10	0
120204	财务管理	8	2	100	2	4	2	6	0
120801	电子商务	9	1	100	4	4	2	6	1
020401	国际经济与贸易	8	0		4	4	4	4	0
120203K	会计学	16	6	100	2	8	1	15	0
020101	经济学	9	1	100	4	4	5	4	0
120206	人力资源管理	10	2	100	5	3	2	7	1
120202	市场营销	9	2	100	3	4	2	7	0
120601	物流管理	11	1	100	5	5	2	9	0
130208TK	航空服务艺术与管 理	13	1	100	2	10	1	12	0
050201	英语	26	9	100	8	9	6	19	1
050107T	秘书学	9	0		4	5	3	6	0
030302	社会工作	8	1	100	1	6	2	6	0
071202	应用统计学	20	3	100	2	15	7	13	0
081203T	导航工程	9	0		2	7	1	8	0
080908T	空间信息与数字技 术	15	2	100	2	10	8	7	0
081202	遥感科学与技术	9	0		3	6	7	2	0
130504	产品设计	12	1	100	4	6	1	11	0
080205	工业设计	13	2	100	2	9	1	11	1
130503	环境设计	13	1	100	2	10	3	9	1

附表 5 各专业实践教学学分及实践场地情况

			实践	学分			实践场地	<u>t</u>
						专业实	实习:	实训基地
专业代码	专业名称	集中性实 践环节	实验 教学	课外科 技活动	实践环 节占比	验室数 量	数量	当年接 收学生 数
020101	经济学	39.0	7.0	2.0	27.88	3	8	30
020401	国际经济 与贸易	38.0	11.5	2.0	30.0	3	7	59
030302	社会工作	42.0	8.5	2.0	30. 79	0	9	66
050107T	秘书学	34.0	11.0	2.0	27. 27	0	4	0
050201	英语	44. 5	4.0	2.0	27. 71	0	15	110
071202	应用统计 学	41.0	13.88	2.0	31.91	1	4	134
080202	机械设计 制造及其 自动化	38. 0	14. 88	2.0	31. 1	6	19	257
080202Н	机械设计 制造及其 自动化 (合作办 学)	41.0	14.62	2.0	29. 27	3	2	294
080203	材料成型 及控制工 程	38. 0	15. 38	2.0	31.4	3	19	556
080204	机械电子 工程	38. 0	15. 25	2.0	31. 32	6	3	249
080205	工业设计	45.0	9.5	2.0	31. 14	1	4	104
080207	车辆工程	39.0	14. 88	2.0	31.69	6	2	241
080213T	智能制造 工程	37.0	15. 63	2.0	30. 96	7	2	243
080301	测控技术 与仪器	37. 0	15.5	2.0	30. 88	4	8	57
080405	金属材料 工程	40.0	13. 75	2.0	31.62	3	14	1068
080408	复合材料 与工程	40.0	12.88	2.0	31.11	4	16	772
080411T	焊接技术 与工程	40.0	14. 38	2.0	31.99	3	9	684

			实践	学分			实践场#	<u>t</u>
						土小砂	实习	实训基地
专业代码	专业名称	集中性实 践环节	实验 教学	课外科 技活动	实践环 节占比	专业实 验室数 量	数量	当年接 收学生 数
080412T	功能材料	40.0	12.88	2.0	31. 11	4	14	582
080604T	电气工程 与智能控 制	39.0	17.5	2.0	32. 19	4	7	98
080701	电子信息 工程	39. 0	16.62	2.0	31. 79	2	9	239
080703	通信工程	39.0	15.0	2.0	30.77	2	10	91
080703Н	通信工程 (合作办 学)	37.0	17.0	2.0	30.86	1	1	98
080704	微电子科 学与工程	41.0	13.0	2.0	30. 95	2	5	92
080705	光电信息 科学与工 程	41.0	13.63	2.0	31. 31	3	3	92
080717T	人工智能	39.0	29.88	2.0	39. 36	6	1	0
080801	自动化	39.0	17.5	2.0	32. 19	3	16	142
080901	计算机科 学与技术	36.0	27.06	1.5	36. 56	4	17	101
080902	软件工程	39.0	24. 13	2.0	36.07	4	14	151
080903	网络工程	38.5	25. 88	2.0	36. 79	4	15	24
080908T	空间信息 与数字技 术	44.0	25. 5	2.0	39. 94	3	11	18
080910T	数据科学 与大数据 技术	36. 0	24. 75	1.5	35. 22	4	6	64
081001	土木工程	38.0	15.0	2.0	30. 46	3	5	10
081002	建筑环境 与能源应 用工程	41.0	13. 38	2.0	31. 25	2	6	167
081006T	道路桥梁 与渡河工 程	37.0	16.5	2.0	30.75	5	6	100

			实践	学分			实践场地			
						专业实	实习	实训基地		
专业代码	专业名称	集中性实 践环节	实验 教学	课外科 技活动	实践环 节占比	マエ ス 验室数 量	数量	当年接 收学生 数		
081202	遥感科学 与技术	42.0	24.0	2.0	37. 93	4	12	11		
081203T	导航工程	40.0	27.88	2.0	38. 79	1	0	0		
082002	飞行器设 计与工程	39. 0	13.0	2.0	30. 95	4	11	280		
082003	飞行器制 造工程	36. 0	16.88	2. 0	31. 1	8	5	236		
082009T	无人驾驶 航空器系 统工程	38. 0	14. 5	2.0	31. 25	4	11	296		
120105	工程造价	37.0	14.94	2.0	29. 76	1	5	22		
120202	市场营销	36.0	5.5	2.0	33. 4	3	11	70		
120203K	会计学	39.0	7. 75	2.0	28. 33	2	9	155		
120204	财务管理	40.0	7. 5	2.0	28. 79	2	9	74		
120206	人力资源 管理	40.0	5. 5	2.0	27. 58	1	8	90		
120601	物流管理	36.0	10.0	2.0	27. 88	4	9	125		
120801	电子商务	40.0	15.5	2.0	33. 64	4	8	0		
130208TK	航空服务 艺术与管 理	61.0	4.0	2.0	39. 39	0	9	41		
130503	环境设计	39.0	8.0	2.0	28. 48	1	5	77		
130504	产品设计	37.0	11.0	2.0	29. 09	1	4	71		
全校校均	/	39. 31	14. 96	1.96	31.99	0.78	4	155		

附表 6 各专业人才培养方案学时、学分情况

				学时数				学分数	
土小			其	中	其	中		其	中
代码	专业名称	总数	必修课 占比 (%)	选修 课占 比(%)	理论教学占比(%)	实验教学占比(%)	总数	必修 课占 比(%)	选修 课占 比 (%)
130504	产品设计	2140	86. 92	13. 08	91.78	8. 22	165	63. 33	13.0
130503	环境设计	2108	89. 37	10.63	93. 93	6. 07	165	64. 24	10.9 1
130208T K	航空服务艺 术与管理	1756	92. 26	7.74	96. 36	3. 64	165	54. 24	7. 58
120801	电子商务	2092	91.59	8. 41	88. 15	11.85	165	65. 45	9. 09
120601	物流管理	2156	92. 21	7. 79	92. 58	7. 42	165	68. 18	8. 79
120206	人力资源管 理	2060	91.84	8. 16	95. 73	4. 27	165	65. 76	8. 79
120204	财务管理	2092	91.97	8. 03	94. 26	5. 74	165	65. 76	8. 79
120203K	会计学	2108	92. 03	7. 97	94. 12	5. 88	165	66.36	8. 79
120202	市场营销	1418	88.72	11. 28	93. 79	6. 21	124. 25	58. 55	11. 2 7
120105	工程造价	2244	91.62	8.38	89.35	10.65	174. 50	68. 91	8. 74
082009T	无人驾驶航 空器系统工 程	2180	94.86	5. 14	89.36	10.64	168	69.94	6. 25
082003	飞行器制造 工程	2300	95. 13	4. 87	88. 26	11.74	170	73. 53	4. 12
082002	飞行器设计 与工程	2164	94. 82	5. 18	90.39	9.61	168	69. 35	6. 25
081203T	导航工程	2316	92. 75	7. 25	80. 74	19. 26	175	70.00	6.00
081202	遥感科学与 技术	2204	93. 83	6. 17	82. 58	17.42	174	67. 53	7. 18
081006T	道路桥梁与 渡河工程	2284	97. 55	2.45	88. 44	11.56	174	73. 28	4. 31
081002	建筑环境与 能源应用工 程	2220	93. 15	6. 85	90.36	9.64	174	67. 53	7. 76

		学时数				学分数			
专业 代码	专业名称		其中		其中			其	中
		专业名称	总数	必修课 占比 (%)	选修 课占 比(%)	理论教学占比(%)	实验教 学占比 (%)	总数	必修 课占 比(%)
081001	土木工程	2268	95. 77	4. 23	89. 42	10.58	174	71. 26	5. 75
080910T	数据科学与 大数据技术	2240	93. 57	6. 43	82. 32	17. 68	172. 50	71.01	7. 25
080908T	空间信息与 数字技术	2156	92. 21	7. 79	81.08	18. 92	174	65. 23	8. 33
080903	网络工程	2276	95. 43	4. 57	81.81	18. 19	175	70.86	6.00
080902	软件工程	2268	94.00	6.00	82.98	17.02	175	69.43	7. 14
080901	计算机科学 与技术	2240	93. 57	6. 43	80.67	19. 33	172. 50	69.86	7. 25
080801	自动化	2276	95. 08	4. 92	87. 70	12. 30	175. 50	70. 37	6. 27
080717T	人工智能	2268	92. 59	7. 41	78. 92	21.08	175	68. 29	8. 29
080705	光电信息科 学与工程	2220	94. 77	5. 23	90. 18	9. 82	174. 50	68. 91	6. 45
080704	微电子科学 与工程	2220	94. 59	5. 41	90.63	9. 37	174. 50	68.77	6. 59
080703Н	通信工程 (合作办 学)	2300	96. 52	3.48	88. 17	11.83	175	72. 57	5. 14
080703	通信工程	2276	95. 43	4. 57	89. 46	10. 54	175. 50	70.66	5. 98
080701	电子信息工程	2268	95. 06	4.94	88. 27	11. 73	175	70. 29	6. 29
080604T	电气工程与 智能控制	2276	95. 08	4. 92	87.70	12. 30	175. 50	70. 37	6. 27
080412T	功能材料	2172	93. 74	6. 26	90. 52	9. 48	170	67.94	7. 35
080411T	焊接技术与 工程	2172	93. 74	6. 26	89. 41	10. 59	170	67.94	7. 35
080408	复合材料与 工程	2172	95. 95	4.05	90. 52	9. 48	170	69. 71	5. 59
080405	金属材料工程	2172	94. 84	5. 16	89. 87	10. 13	170	68. 82	6. 47
080301	测控技术与	2220	93. 87	6. 13	88. 83	11. 17	170	70.00	7. 35

				学时数							
专业 代码			其中		其中			其中			
	专业名称	专业名称	专业名称	专业名称	总数	必修课 占比 (%)	选修 课占 比(%)	理论教学占比(%)	实验教 学占比 (%)	总数	必修 课占 比(%)
	仪器										
080213T	智能制造工程	2220	96.04	3.96	88. 74	11.26	170	71. 47	5. 59		
080207	车辆工程	2188	97.07	2. 93	89. 12	10.88	170	71. 18	4. 71		
080205	工业设计	2172	90.06	9.94	93.00	7. 00	175	63. 14	10.0		
080204	机械电子工程	2204	97. 10	2. 90	88. 93	11.07	170	71.76	4. 71		
080203	材料成型及 控制工程	2204	96.01	3. 99	88. 84	11.16	170	70.88	5. 59		
080202Н	机械设计制 造及其自动 化(合作办 学)	2500	89. 76	10. 24	90.64	9. 36	190	68. 68	8. 68		
080202	机械设计制 造及其自动 化	2204	94. 56	5. 44	89. 20	10.80	170	69.71	6. 76		
071202	应用统计学	2188	89. 03	10. 97	89.85	10. 15	172	63.95	11. 0 5		
050201	英语	2116	91.30	8.70	96. 98	3. 02	175	64. 57	8.86		
050107T	秘书学	2188	92. 32	7. 68	91.96	8. 04	165	69.39	8. 79		
030302	社会工作	2044	91.78	8. 22	93.35	6. 65	164	64. 33	8. 84		
020401	国际经济与 贸易	2124	92.09	7. 91	91.34	8. 66	165	66. 97	8. 79		
020101	经济学	2108	92. 03	7. 97	94. 69	5. 31	165	66. 36	8. 79		
全校校 均	/	2169 . 89	93. 40	6.60	88. 97	11.03	169. 62	68. 17	7. 47		

附表 7 分专业毕业生去向落实率

专业代码	专业名称	毕业人数	去向落实人数	去向落实率
020101	经济学	71	70	98. 59
020401	国际经济与贸易	59	54	91. 53
030302	社会工作	61	53	86. 89
050107T	秘书学	48	40	83. 33
050201	英语	130	129	99. 23
080202	机械设计制造及其自动化	148	118	79. 73
080203	材料成型及控制工程	55	50	90. 91
080204	机械电子工程	66	52	78. 79
080205	工业设计	63	58	92.06
080207	车辆工程	119	63	52. 94
080213T	智能制造工程	65	51	78. 46
080301	测控技术与仪器	63	52	82. 54
080405	金属材料工程	52	47	90. 38
080408	复合材料与工程	58	55	94. 83
080411T	焊接技术与工程	58	54	93. 10
080412T	功能材料	57	45	78. 95
080604T	电气工程与智能控制	116	68	58. 62
080701	电子信息工程	70	52	74. 29
080703	通信工程	65	56	86. 15
080704	微电子科学与工程	62	55	88. 71
080705	光电信息科学与工程	59	48	81. 36
080801	自动化	67	55	82. 09
080901	计算机科学与技术	91	74	81. 32
080902	软件工程	204	127	62. 25
080903	网络工程	57	50	87. 72
080908T	空间信息与数字技术	65	59	90. 77

专业代码	专业名称	毕业人数	去向落实人数	去向落实率
080910T	数据科学与大数据技术	65	51	78. 46
081001	土木工程	69	61	88. 41
081002	建筑环境与能源应用工程	110	73	66. 36
081006T	道路桥梁与渡河工程	56	52	92. 86
081202	遥感科学与技术	64	61	95. 31
081203T	导航工程	65	60	92. 31
082002	飞行器设计与工程	62	33	53. 23
082003	飞行器制造工程	71	55	77. 46
082009T	无人驾驶航空器系统工程	60	34	56. 67
120105	工程造价	111	76	68. 47
120202	市场营销	106	99	93. 40
120203K	会计学	80	73	91. 25
120204	财务管理	67	67	100.00
120206	人力资源管理	68	67	98. 53
120601	物流管理	59	53	89. 83
120801	电子商务	63	62	98. 41
130208TK	航空服务艺术与管理	44	35	79. 55
130503	环境设计	65	59	90. 77
130504	产品设计	71	62	87. 32
全校整体	/	3385	2768	81. 77

附表 8 分专业体质测试合格率

专业代码	专业名称	参与测试人数	测试合格人数	合格率(%)
020101	经济学	300	294	98. 00
020401	国际经济与贸易	272	265	97. 43
030302	社会工作	277	274	98. 92
050107T	秘书学	107	106	99. 07
050201	英语	520	509	97. 88
071202	应用统计学	214	206	96. 26
080202	机械设计制造及其自动化	353	341	96. 60
080202Н	机械设计制造及其自动化 (合作办学)	381	357	93. 70
080203	材料成型及控制工程	329	322	97. 87
080204	机械电子工程	285	281	98. 60
080205	工业设计	341	331	97. 07
080207	车辆工程	275	271	98. 55
080213T	智能制造工程	345	339	98. 26
080301	测控技术与仪器	121	116	95. 87
080405	金属材料工程	263	256	97. 34
080408	复合材料与工程	270	263	97. 41
080411T	焊接技术与工程	267	257	96. 25
080412T	功能材料	263	258	98. 10
080604T	电气工程与智能控制	281	277	98. 58
080701	电子信息工程	349	349	100.00
080703	通信工程	285	277	97. 19
080703Н	通信工程(合作办学)	281	271	96. 44
080704	微电子科学与工程	275	271	98. 55
080705	光电信息科学与工程	270	270	100.00
080717T	人工智能	278	274	98. 56
080801	自动化	351	347	98. 86

专业代码	专业名称	参与测试人数	测试合格人数	合格率(%)
080901	计算机科学与技术	380	373	98. 16
080902	软件工程	496	483	97. 38
080903	网络工程	306	301	98. 37
080908T	空间信息与数字技术	278	272	97. 84
080910T	数据科学与大数据技术	285	278	97. 54
081001	土木工程	282	275	97. 52
081002	建筑环境与能源应用工程	266	259	97. 37
081006T	道路桥梁与渡河工程	273	268	98. 17
081202	遥感科学与技术	282	276	97. 87
081203T	导航工程	279	268	96.06
082002	飞行器设计与工程	290	281	96. 90
082003	飞行器制造工程	351	345	98. 29
082009T	无人驾驶航空器系统工程	270	270	100.00
120105	工程造价	420	418	99. 52
120202	市场营销	298	298	100.00
120203K	会计学	372	265	71. 24
120204	财务管理	285	283	99. 30
120206	人力资源管理	278	273	98. 20
120601	物流管理	330	319	96. 67
120801	电子商务	282	276	97. 87
130208TK	航空服务艺术与管理	200	200	100.00
130503	环境设计	308	297	96. 43
130504	产品设计	313	304	97. 12
全校整体	/	14677	14264	97. 19

