

北京工业职业技术学院

高等职业教育质量年度报告(2022)

2021 年 11 月


## 内容真实性责任声明

学校对 北京工业职业技术学院 质量年度报告（2022）  
及相关附件的真实性、完整性和准确性负责。  
特此声明。

单位名称（盖章）：



法定代表人（签名）：

A handwritten signature in black ink, appearing to be "王" (Wang) followed by some stylized characters, positioned next to the "法定代表人（签名）" label.

2021 年 11 月 25 日

# 目 录

一、学校基本情况.....	1
二、 学生发展.....	2
（一）招生与生源分布.....	2
1. 招生对象.....	2
2. 地区分布.....	2
3. 专业分布.....	3
（二）在校体验.....	4
1. 立德树人.....	4
案例 1 全面推进课程思政建设.....	5
2. 课外育人.....	6
案例 2 青春心向党 社团新时代——我校举行 2021 年社团文化节.....	8
3. 志愿服务.....	8
4. 科研引领.....	9
5. 助学成长.....	10
6. 终身体育.....	12
（三）就业质量.....	12
1. 毕业生就业率.....	12

2. 毕业生薪酬待遇.....	13
3. 毕业生工作与所学专业相关度.....	13
4. 毕业生对母校满意度.....	14
（四）职业发展.....	14
1. 毕业生职位晋升.....	14
2. 专升本比例.....	15
3. 自主创业.....	16
案例 3 拓宽就业面向，引进高精尖和智慧城市运行类企业.....	16
（五） 计分卡.....	17
（六） 学生反馈表.....	17
三、教学建设与改革.....	21
（一）专业建设与改革.....	21
案例 4 我校入选北京市智慧校园融合应用示范基地.....	23
（二）师资建设与改革.....	25
案例 5 我校党委书记高喜军在教育部新闻发布会上介绍国家级教师教学团队建设经验.....	26
（三）课程建设与改革.....	27
案例 6 开设通识课程，培养数字化人才.....	28
（四）实习实训基地建设.....	29
（五）信息化建设及应用.....	32

（六）搭建校企合作平台，推动产教融合.....	33
案例 7 校企深度融合 服务首都智慧城市建设运行.....	35
（七） 资源表.....	36
四、国际合作与交流.....	36
（一） 承办全国高职首家“中文+职业教育”教育实践与研究基地，实现中文和职业教育融合发展.....	36
（二）国际化办学成果再度亮相“服贸会”，吸引众多关注驻足和称赞.....	37
（三）持续稳步推进职业教育“走出去”试点项目，海外办学成果显著.....	37
（四）加强学生国（境）外交流，荣获多个国际奖项.....	38
（五）中外合作办学项目有序开展，形成特色人才培养课程体系.....	39
案例 8 全国高职首家“中文+职业教育”教育实践与研究基地落户我校.....	39
（六） 国际影响表.....	40
五、政府引导与支持.....	42
（一）政策引导.....	42
（二）经费支持.....	42
1. 经费收入.....	42
2. 经费支出.....	43
（三）监督评价.....	44
（四）落实政策表.....	45
六、服务经济社会发展.....	46

（一）社会培训.....	46
案例 9 我校开展“强军育才接力工程” .....	47
（二）技术服务.....	48
案例 10 我校无人机航测技术团队助力 2022 北京冬奥会延庆赛区生态恢复监测.....	49
（三）服务贡献表.....	49
七、问题与挑战.....	50
（一）主要问题.....	50
（二）未来展望.....	51

## 一、学校基本情况

学校创建于 1956 年，位于北京市石景山区，是一所以工科专业为主、独立设置的公办普通高等职业技术学院。学校占地面积 240120 平方米，建筑面积 237981 平方米，设有 7 个教学学院部，现有 5 个专业群，29 个专业，全日制在校生 4805 人，教职员工总数 516 人。

学校以人才培养为根本、以质量特色为核心、以开放融合为途径、以社会评价为标准，“校企互动、产教对接、学做合一”，2000 年被教育部确定为全国首批示范性职业技术学院建设单位。2002 年被确定为国家财政重点支持建设示范性院校。2003 年在教育部组织的高职高专院校人才培养工作水平评估中，被确定为全国首批八所优秀院校之一。2007 年入选“国家示范性高等职业院校建设计划”。2010 年以优异成绩通过“国家示范性高等职业院校”建设验收。2012 年荣膺“全国毕业生就业典型经验高校”50 强。

2015 年，学校被北京市确定为高端技术技能人才贯通培养三所试点高职院校之一。2016 年被教育部确定为有色金属行业职业教育“走出去”首批试点项目学校。2017 年成功入选“高职院校思想政治工作创新示范案例”50 所院校之一，成为第二批国家现代学徒制试点单位，同时被确定为北京市“一带一路”国家人才培养基地，与清华、北大等 26 所院校一起入选，也是入选该项目 3 所职业院校之一。自我校被教育部确定为有色金属行业职业教育“走出去”试点项目院校以来，学校积极响应“一带一路”倡议，携手推动职业教育与企业协同“走出去”，2018 年和 2019 年蝉联亚太职业院校影响力 50 强。连获 2017 年和 2018 年全国教学资源 50 强单位，2019 年荣获全国职业院校教学管理 50 强。2018 年，我校入选北京市特色高水平职业院校，城市运行智能设备应用技术专业群和工程测量技术专业入选北京市第一批骨干专业（群），我校与华为合作的华为信息与网络工程师学院、与京东合作的京东智能设备工程师学院入选第一批北京市建设支持的职业院校工程师学院名单。2019 年成功入选中国特色高水平高职学校和专业建设计划建设单位。荣获“2020 年中国职业院校世界竞争力 50 强”称号。近五年获省部级及以上教学成果奖 27 项。截止目前，获全国技能大赛得一等奖 45 项，二等奖 48 项，三等奖 44 项，位列全国前三名。教师在全国职业院校教学能力比赛中获一等奖 30 项、二等奖 7 项、三等奖 3 项，获奖总数全国第一。学校努力为北京城市运行管理和高精尖产业服务，为首都新机场、城市副中心和雄安新区建设等提供技术服务，一批专业的实力在全国名列前茅。

## 二、 学生发展

学校 2021 届毕业生 1504 人，我校努力克服新冠疫情对学生就业的不利影响，通过多渠道促进学生就业，就业率达 98.27%。其中，到西部地区和东北地区就业 9 人，到中小微企业等基层服务人数 588 人。毕业生月收入、雇主满意度等指标保持在北京地区同类院校前列。

### （一）招生与生源分布

#### 1. 招生对象

我校招生坚持以“北京为中心，面向全国行业大省、生源大省，辐射全国，照顾西部”原则，努力适应北京四个中心的城市功能定位和京津冀协同发展战略，积极应对劳动密集型的产业和行业逐步迁出北京和生源持续下降形势，及时调整专业结构和布局，根据需要增加专业方向，深化招生方式改革，通过高端技术技能人才贯通培养项目、京津冀协同招生等改革，扩大招收优秀生源。

2021 年学校招生总数 1949 人，其中全日制高职招生数为 1323 人，贯通培养及五年一贯制招生录取 626 人。在高职招生中，中高职转籍招生 296 人。

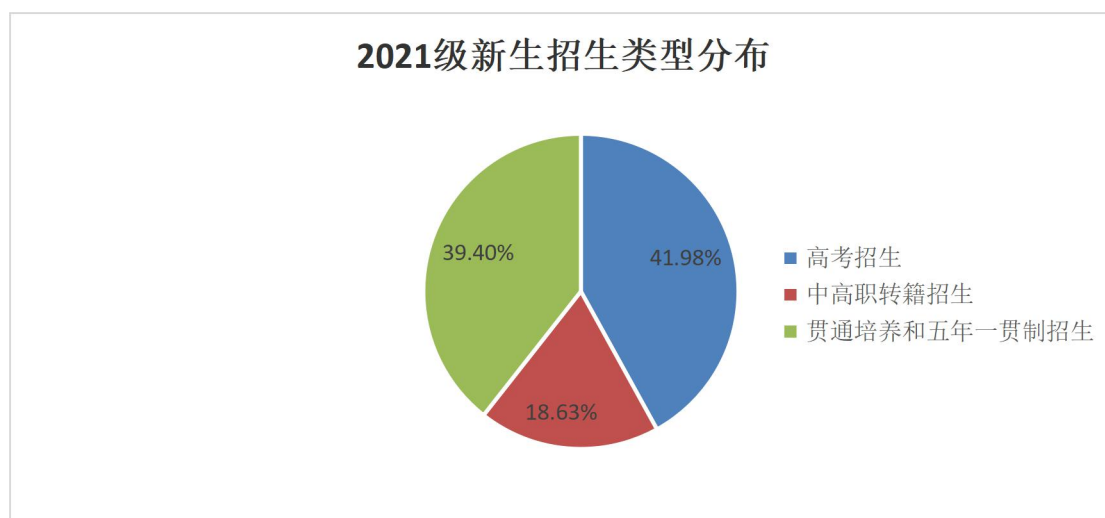


图 1 2021 级新生招生类型分布图

数据来源：北京工业职业技术学院招生就业处

#### 2. 地区分布

2021 级新生生源主要分布于北京市、天津市、河北省、河南省、山东省、山西省、内



内蒙古自治区、辽宁省、吉林省、黑龙江省、江苏省、安徽省、湖北省、湖南省和青海省共 15 个省市、自治区。其中本地学生报到 689 名，所占比例为 54.55%，外省市学生报到 574 名，所占比例为 45.45%。

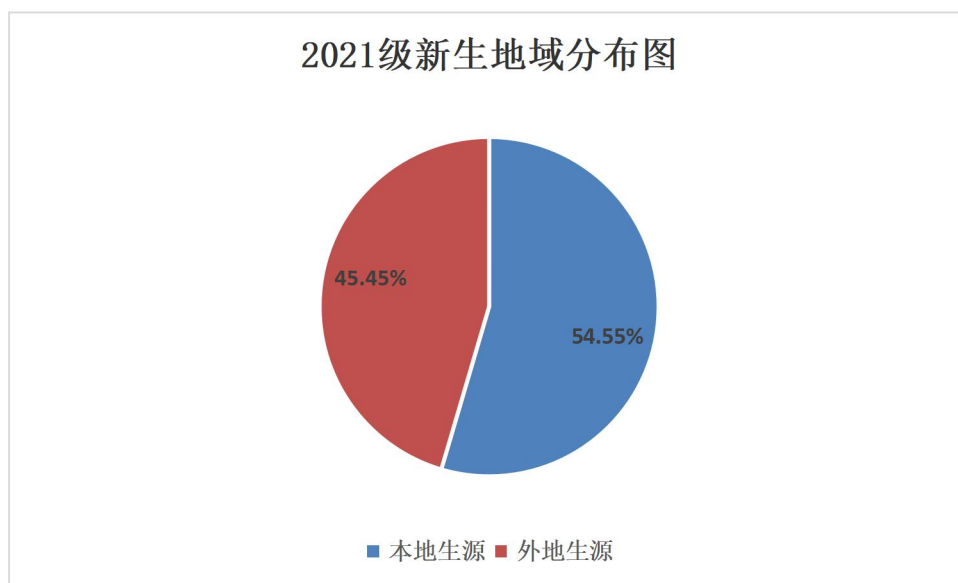


图 2 2021 级新生地域分布图

数据来源:北京工业职业技术学院招生就业处

### 3. 专业分布

2021 年我校招生专业共 25 个，涵盖了建筑工程类，机电一体化专业类，信息工程类，电气自动化类，机械制造类，经济类，计算机类等诸多门类和领域。各专业报到人数分布统计如下：

表 1 各专业报到人数统计表

序号	专业名称（全称）	人数
1	机电一体化技术	197
2	工程造价	148
3	计算机网络技术	114
4	大数据与会计	88
5	动漫制作技术	73
6	电子商务	73
7	无人机应用技术	63
8	电气自动化技术	49
9	电子信息工程技术	44
10	建筑工程技术	44
11	移动互联应用技术	38
12	机械制造及自动化	37

13	人工智能技术应用	31
14	空中乘务	31
15	工业机器人技术	29
16	法律文秘	28
17	建筑装饰工程技术	27
18	汽车智能技术	26
19	安全技术与管理	25
20	虚拟现实技术应用	21
21	工商企业管理	21
22	工程测量技术	18
23	旅游管理	18
24	信息安全技术应用	17
25	数控技术	3

数据来源：北京工业职业技术学院招生就业处

## （二）在校体验

学校坚持以立德树人为根本任务，秉持“全员育人，全程育人、全方位育人”的“三全育人”理念，培养服务首都城市建设、运行和管理的复合型国际化高素质技术技能人才。

### 1. 立德树人

强化组织建设，成立马克思主义学院。2021年1月10日，我校马克思主义学院正式揭牌成立，中国职业技术教育学会会长、教育部原副部长鲁昕，教育部职成司德育工作处处长、二级巡视员刘英参会并分别为北京工业职业技术学院马克思主义学院和新时代高职学校思想政治教育研究中心揭牌。我校成立马克思主义学院是做好高校意识形态工作大局和落实立德树人根本任务的一项重大举措。这既是贯彻党中央和北京市委决策部署的现实必要、也标志着我校思想政治教育教学迈向新征程的开启。

严格按照国家标准要求开好思政课。根据中宣部、教育部印发的《新时代学校思想政治理论课改革创新实施方案》，在全校高职学生中开设思想政治理论课必修课程和选择性必修课程。其中必修课程为毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、思想道德与法治、形势与政策；选择性必修课程为中国共产党历史和职业基本素养。针对初中后五年制学生，整合前三年思想政治理论课设置和后两年高职阶段的课程设置，除开设高职学生的相关课程外，增设哲学。针对贯通七年制学生，同时考虑整

合其高职阶段课程设置的内容以及升入本科阶段以后的课程设置内容。

提升思想政治理论课的教学水平。一是在教学内容上，坚决体现马克思主义意识形态的指导地位，严格选用统编教材，为课堂讲授纪律划出红线；通过集体备课等形式，消化课程内容，力图让课堂内容有高度、有深度、有温度。二是重视教学过程的设计和方法的运用。针对学生因不同学制、不同专业等差异，加强教研活动，积极研讨课堂教学的设计，综合运用案例式教学、探究式教学、体验式教学、互动式教学、专题式教学等，运用现代信息技术等手段建设智慧课堂等，取得了积极成效。三是加强了对高职学生认知规律的研究，提高对高职学生思想实际的认识，在课堂教学中，无论是教学内容还是语言讲授方式，都力图与学生同频共振，课堂教学抬头率有所提高，亲和力和针对性有所增强。

经过近两年的不断规范，建立起了学校领导讲思政课、听思政课制度。该项工作已成为学校的一项日常工作。不但学校领导带头讲思政课、听思政课，也形成了宣传、学工、教务、人事等部门负责人常态化听思政课的制度安排。积极配合市级教学督导工作，提供相关信息，随时准备接受上级教学督导。学校教学督导员也经常深入思政课堂，对思政课教学工作进行督导。实现了把听思政课和思政课督导覆盖到全体思政课教师和全部思政课程。

高度重视“课程思政”工作。围绕全面提高人才培养能力这一核心环节，建立党委统一领导、党政齐抓共管、全员协同联动、学院（部）落实推进的课程思政建设工作机制。课程思政作为落实立德树人根本性举措被纳入到人才培养方案、专业建设方案、课程标准和教师教案中，引导我校教师在各类课程中积极发掘思想政治教育元素，实现思想政治教育元素与各类课程知识点的有机融合。组织“最美课堂”课程思政教学比赛，指导教师提升课程思政教学水平。2021年6月，我校《无人机倾斜摄影测量》《公共英语》和《公共体育》三门课程荣获教育部课程思政示范课程。

### 案例 1 全面推进课程思政建设

我校围绕人才培养根本任务，坚持立德树人，把思想政治教育贯穿人才培养体系，全面推进课程思政内涵建设，紧紧抓住教师队伍“主力军”、课程建设“主战场”、课堂教学“主渠道”，将思想政治教育“无痕”融入课程教学。建好“主力军”，系统提升教师队伍课程育人能力，加大教师培训力度，强化教师课程思政意识。聚焦“主战场”，完善课程思政教学体系。学校出台《关于推进“课程思政”建设的实施意见》，明确课程思政建设工作的总

体目标、主要任务、实施保障等。聚焦“主渠道”，深耕专业课堂育人“责任田”。学校注重发挥所有课堂的内在品格培育功能，将思政元素与专业知识内容交织交融、相辅相成。课程思政教学改革取得了较好成效，三门课程入选教育部课程思政示范课程。



图3 我校三门课程获批教育部课程思政示范课程

## 2. 课外育人

举办大学生创新创业体验周活动。为培养大学生的创新意识、创新思维和创业能力，学校以必修课的形式开展《生涯规划与就业创业指导》课程与实践，同时，通过创新创业体验周的形式，帮助学生在活动过程中加深对于创业的理解。大学生创新创业体验周将创业教育设计成系统的活动，实现创新思维训练、创业机会识别、企业家精神启蒙、创业知识与技能学习、创业推演的训练目标。

规范学生社团管理。为切实加强学生社团建设管理，充分发挥学生社团育人功能，支持学生社团健康有序发展，着力提升思想政治工作质量，结合我校实际情况，出台《学生社团建设管理办法》，进一步规范社团的管理。对于社团的注册登记、组织建设、活动管理等进行了明确的规定。

组织开展大学生创新创业竞赛。举办“北工院‘互联网+’大学生创新创业大赛训练营”，

采用线上线下模式，通过“互联网+”大赛的项目来源、项目立意及创新创业基础知识普及，“互联网+”大赛商业计划书撰写及路演相关知识讲授，“微路演”和个性化咨询等环节，鼓励和启发学生产生创意想法，为学生参加创新创业竞赛打好基础。我校在第七届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛北京赛区中再创佳绩，我校获得4个一等奖、3个二等奖、10个三等奖。在第十二届“挑战杯”中国大学生创业计划竞赛中，我校创新创业团队的《玻璃幕墙清洗机器人》和《无人驾驶舱》两个项目获得铜奖，创造了我校参加此项比赛的最好成绩。2021年6月，我校成功举办第四届中关村人才创客大赛北京市高校西南赛区区域赛。经过紧张激烈的角逐，我校《飞雄科技—无人机航测技术服务提供商》《“飞檐走壁蜘蛛侠”——超级爬壁机器人》两个项目获得二等奖，《M.P. 非遗经纪人》项目获得三等奖。

表2 2021年我校创新创业竞赛获奖情况

获奖项目	获奖等级	获奖数量
第十二届“挑战杯”中国大学生创业计划	铜奖	2
第七届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛北京赛区	一等奖	4
	二等奖	3
	三等奖	10
第四届中关村人才创客大赛北京市高校西南赛区区域赛	二等奖	2
	三等奖	1
两岸四地大学生创新创业大赛	二等奖	1
首届德国柏林国际数字化人才创新技能大赛中国赛区	一等奖	1

## 案例 2 青春心向党 社团新时代——我校举行 2021 年社团文化节

以“青春心向党 社团新时代”庆祝建校六十五周年为主题的 2021 年学校社团文化节在我校成功举办。48 个学生社团以崭新的精神面貌在现场进行了社团成果展示和纳新活动。



图 4 机器人协会及跆拳道社团展示

公开课环节是本次文化节的一大亮点，多个专业类社团精心设计了理论和实操课程内容，向同学们普及专业知识、引导专业兴趣。同学们可通过“第二课堂”申请参加自己感兴趣的社团训练和社团课程，近一步深入的了解该社团的相关情况，选择心仪的社团。通过举办社团文化节，进一步丰富校园文化生活，营造健康文明、积极向上的校园文化氛围，积极引导广大青年学生自觉践行社会主义核心价值观，促进良好的学习风气，充分发挥学生社团在实践育人中的积极作用，展现我校青年学生朝气蓬勃、奋发进取的良好精神风貌。

### 3. 志愿服务

利用志愿北京服务平台，整合我校学生志愿者资源，以原有品牌项目为基础，构建出校内与校外相结合、品牌项目与拓展项目相结合、重要纪念日与日常志愿服务相结合的志愿服务新格局。同时利用我校的地域优势，组织我校志愿者参与冬奥会、冬残奥会、服贸会等志愿服务，全力做好冬奥会筹备志愿服务工作。为迎接中国共产党成立 100 周年和北京冬奥会，我校 55 名城市志愿者在冬奥社区服务站、喜隆多服务站开展志愿服务，并在“红色讲台”特色志愿服务中进行宣讲活动。2021 年 10 月 26 日，我校师生代表参加首都高校冬奥、冬残奥志愿者誓师大会暨首都青少年共迎冬奥倒计时 100 天冰雪嘉年华活动。

2021 年中国国际服务贸易交易会在北京国家会议中心和首钢园共同举办。我校 34 名志



愿者以“奉献、友爱、互助、进步”的志愿服务精神圆满完成志愿服务工作。服贸会举办期间，我校志愿者在 8 个岗位负责展区协调，并在首钢园区周边地铁站、热门商区、周边沿线的 7 个“城市志愿服务站点”提供路线指引、信息咨询、应急救助、特殊人群帮扶等志愿服务工作，累计受理各类咨询约 1200 次/人，志愿服务总时长达 1000 余小时，为服贸会的顺利举办贡献了北工院青春力量，获得组委会高度评价。



图 5 服贸会志愿服务现场

#### 4. 科研引领

2020 年度学校开展大学生科研训练项目 45 项，经费 35 万元，参与学生数 327 人，占学院在校生的 6.1%，项目成果包含研究报告 45 篇，论文 9 篇，产品样机 15 台，程序软件 3 套，方案设计与实验调研报告 4 套，影像视频 6 个，网站 1 个，图纸图稿 2 套，模型 2 个。所有项目均已按期结题，评选出 12 项成果进行了表彰和奖励。编印《2020 年大学生科研训练项目结题名册》与《2020 年大学生科研训练项目结题成果汇编》。



图6 编印《2020年大学生科研训练项目结题成果汇编》

学生研究方向分别为机电工程、计算机技术应用、建筑工程、经济管理、社会科学、应用数学等。从兴趣驱动、自主实践、重在过程三个方面，注重实验项目的创新性，强调项目实施过程中学生在创新思维和创新实践方面的收获。通过大学生科研训练，带动学生进行科学研究与发明创造，改变学生培养过程中实践教学环节薄弱、动手能力不强的现状，推广研究性学习和个性化培养的教学方式，形成创新教育的氛围，进一步推动高等教育教学改革，提高教学质量。

## 5. 助学成长

以精准抓落实，以落实促成效，全面提升学生资助管理工作水平。2020年我校奖助学人数3355人，奖助金额550.77万元，申报国家奖学金5人、励志奖学金171人、优秀学生奖学金848人、高职助学金664人。

表3 2020——2021 学年各类奖助学金数据

序号	类别	范围	人次	金额（万元）
1	北工职院优秀学生奖学金	全体在校学生	848	65.70
2	高职助学金	在校高职学生	664	175.97
3	国家奖学金	在校高职学生	5	4.00
4	国家励志奖学金	在校高职学生	171	85.50



5	国家助学贷款	全体在校学生	4	2.40
6	家庭经济困难高职学生伙食 专项补贴	全体在校学生	388	11.64
7	家庭经济困难学生洗澡、电 话、饮水费用专项补贴	全体在校学生	440	8.14
8	勤工助学	全体在校学生	549	93.91
9	生源地助学贷款	全体在校学生	105	63.00
10	中等职业学校免除学费学生	在校中职学生	156	34.32
11	中职政府奖学金	在校中职学生	22	4.40
12	边远山区学费补偿	全体毕业生	3	1.80

数据来源：北京工业职业技术学院学工处

在就业服务方面，由于疫情的原因，招聘会由线下转到了线上，联合北京高校毕业生就业指导中心、智联招聘、职教联盟和人社局搭建“空中双选会”10余场，参加招聘企业近1000家；线下企业专场招聘会50场；提供岗位共计6000余个。通过网络平台和云就业微信公众号，学生可以足不出户，实现线上简历投递、线上视频面试。

开展系列就业服务指导。进一步加强毕业生个性化就业指导，帮助毕业生撰写好求职简历，提升就业面试的能力，提高就业竞争力。在就业季集中开展就业指导服务，10月份开展“求职简历诊断月”活动、11月份开展名师大讲堂，11月中旬组织大型双选会等，激发学生的就业积极性。

开展就业“一帮一”行动。我校作为首批教育部指定的48所“一帮一行动”对接学校之一，对接湖北交通职业技术学院。两校在教育部和相关领导部门的大力支持下，书记校长亲自挂帅，责任部门分头推进，线上线下搞招聘，一人一册精准帮扶，建机制、定措施、施援手，本着优势互补、合作共赢、互利互惠、共同发展原则，结合两校的办学类型、就业工作特点和专业设置等细节处入手，建立起共享就业岗位信息、共同开拓就业渠道、共同加强就业指导、共用优质教学资源、共同开展创业实践活动、共同提高就业管理水平的“六共”帮扶机制。举办专场空中双选会9场，提供就业岗位7000余个；共同参加3场产教融合校企合作会；完成近1000人创业训练营培训。建立院系间“一对一”毕业就业结对帮扶、辅

导师结对对接机制，实现专业和学生管理精准帮扶。

## 6. 终身体育

深化学校体育改革，通过延长体育活动时间、扩大体育活动时间、师生共同参与课后体育锻炼，践行“大体育观”理念；把体育育人纳入学校教育方针的顶层设计，将学生职业素养养成与体育深度融合，用体育内化学生的人格养成，培育学生优良品质和积极向上的生活方式。我校体育致力于教会或巩固学生 1-2 项运动技能，打造“四位一体”体育工作体系，建立健全立德树人“大体育大课堂”三全育人理念。

我校在第 23 届中国大学生篮球三级联赛（东北赛区）比赛男子第四名，锁定 CUBA 三级联赛全国总决赛席位。教练员王勇老师被评为“优秀教练员”，男篮代表队获得“体育道德风尚运动队”奖项。在第十七届首都高等学校跆拳道锦标赛（品势）获得 2 金 2 铜的好成绩。在第三届中国高等职业院校健身健美锦标赛中，我校赵宇航同学获得阳光组男子 80kg 冠军、张欣格同学获得阳光组女子体育模特第六名的成绩。在首都高等学校第十三届秋季学生田径运动会上，我校学生获女子五项全能冠军、男子跳高冠军、男子跳远亚军、女子 200 米亚军、男子 4X100 米接力季军，学校获得团体总分第五名和最佳参赛组织奖。

我校体育教师参加全国第十一届残疾人运动会裁判工作。在第十一届残疾人运动会暨第八届特殊奥林匹克运动会上，我校体育部教师、乒乓球国际级裁判员李凤华，田径国家级裁判员王琦，游泳国家级裁判员李明俊参加了本届运动会执裁工作。李明俊老师还获得本届比赛的“优秀裁判员”称号。

## （三）就业质量

### 1. 毕业生就业率

截止到 2021 年 9 月，学校 2021 届毕业生就业率为 98.27%，学校努力克服新冠疫情带来的不利影响，通过线上和线下相结合的方式，抓住重点龙头企业，坚持就业工作“一把手”工程，发布《新型冠状病毒感染肺炎疫情期间北京工业职业技术学院就业工作预案》，全面部署疫情防控期间就业工作，把做好疫情防控和做好毕业生就业工作同时纳入重要议事日程。

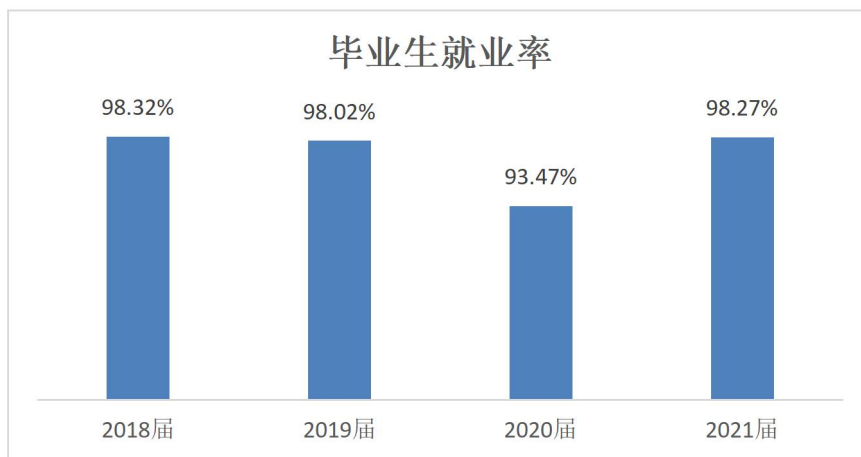


图 7 2018 届-2021 届毕业生就业率

数据来源：北京工业职业技术学院招生就业处

## 2. 毕业生薪酬待遇

2021 届毕业生平均落实年薪 6.95 万元，比上年增长了 0.4 万元。纵观近四年起步落实年薪的变化，呈现基本平稳的趋势。起薪线达到 4968.35 元，比上一年增长了 12.46%。

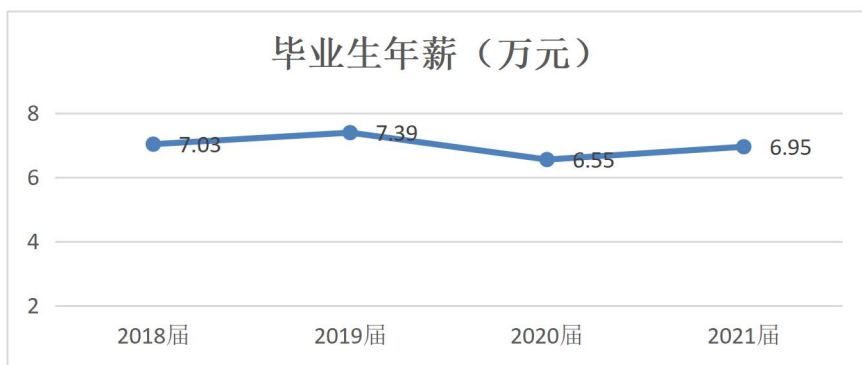


图 8 2018 届-2021 届毕业生年薪分布情况（单位：万元）

数据来源：北京工业职业技术学院招生就业处

## 3. 毕业生工作与所学专业相关度

本校 2021 届毕业生所学专业与即将从事的工作相关程度方面，理工农医类专业就业相关程度达 74.96%，与往年基本持平。



图 9 2018 届-2021 届毕业生理工农医类专业就业相关度

数据来源：北京工业职业技术学院招生就业处

#### 4. 毕业生对母校满意度

本校 2021 届毕业生对母校的总体满意度为 96.64%，比上一年增加了 1.49 个百分点。

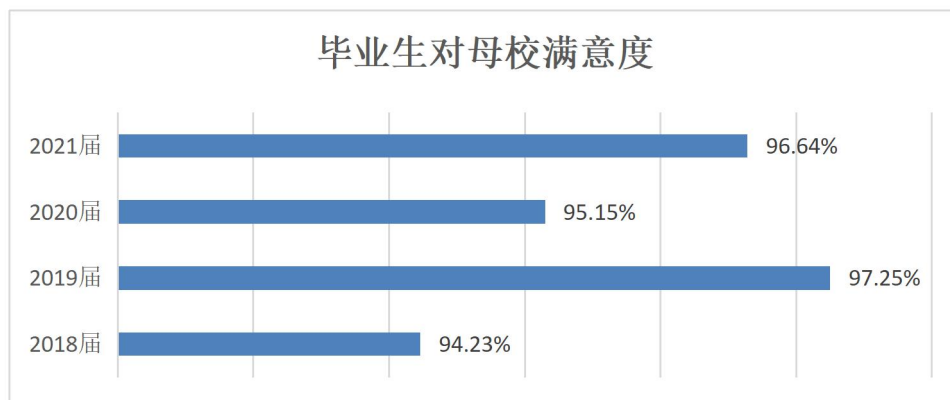


图 10 2018 届-2021 届毕业生母校满意度

数据来源：北京工业职业技术学院招生就业处

### （四）职业发展

#### 1. 毕业生职位晋升

毕业生在其职业生涯初期的成长与发展是就业质量的重要考察指标，整体来说，本校毕业生具有较强的就业竞争力。2021 年我校毕业生毕业三年内职位晋升比例为 98%。

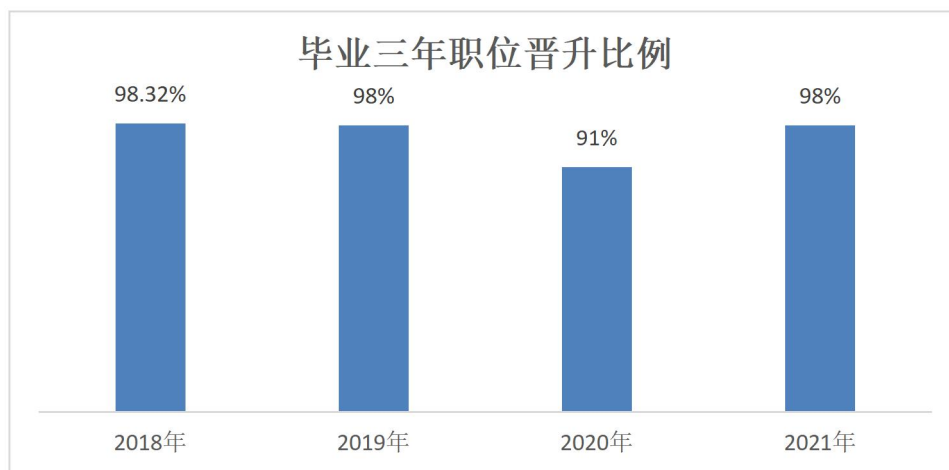


图 11 学校 2018—2021 年毕业生毕业三年职位晋升比例

数据来源：北京工业职业技术学院招生就业处

## 2. 专升本比例

2021 届毕业生中有 447 名学生升入本科，专升本比例达 29.72%。我校毕业生选择进一步深造的比例与去年基本持平。

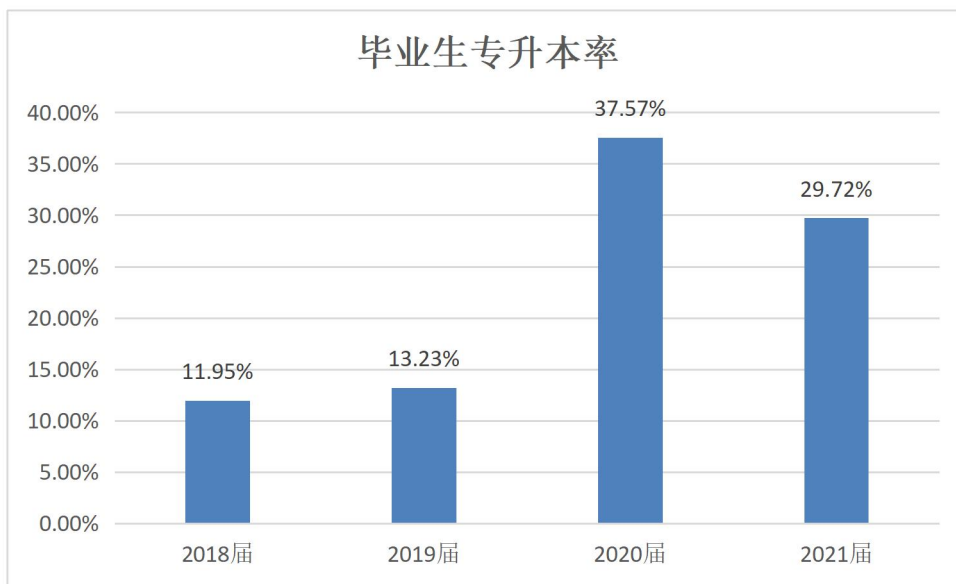


图 12 学校 2018 届——2021 届毕业生专升本比例

数据来源：北京工业职业技术学院招生就业处

### 3. 自主创业

学校大力为学生创业提供资源，并组建专门工作团队，邀请专家进行一对一指导，通过举办创新创业训练营等活动，形成了渐趋浓厚的创业氛围。受疫情影响，毕业生自主创业比例有所下滑。2021 届毕业生自主创业比例为 0.13%。

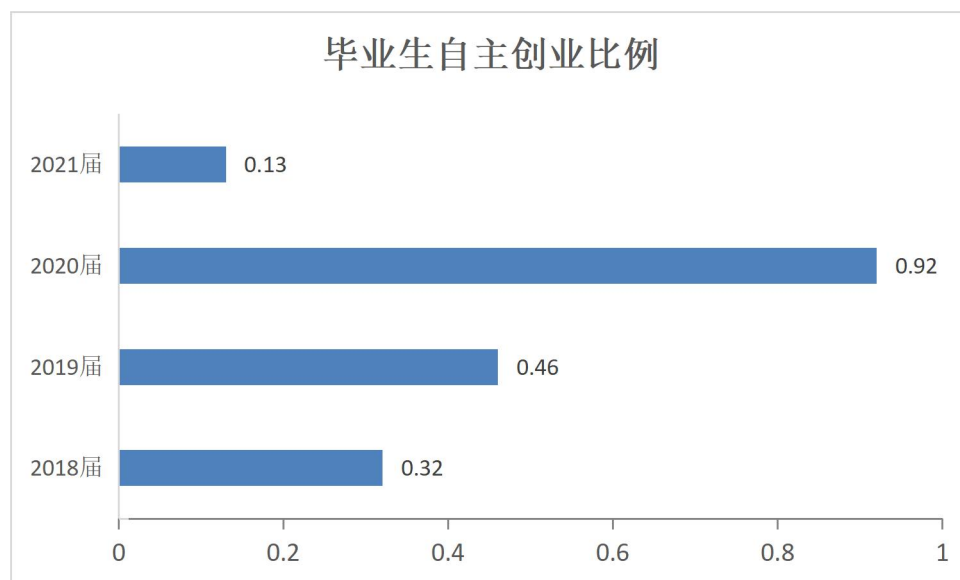


图 13 学校 2018 届——2021 届毕业生自主创业比例

数据来源：北京工业职业技术学院招生就业处

#### 案例 3 拓宽就业面向，引进高精尖和智慧城市运行类企业

学校对高精尖企业采取“请进来”和“一对一”对接的方式，在保证疫情防控的前提下，积极邀请航天军工类企业来我校招聘，拓宽毕业生就业面向。目前已有北京航天微电科技有限公司、北京航天鑫立科技有限公司等数十家航天企业来我校选聘毕业生。

针对学校建设智慧城市的建设目标，有针对性地邀请智慧城市运行类企业如北京华商电灯有限公司（隶属国家电网）、北京市自来水集团有限责任公司、北京市燃气集团有限责任公司、北京京港地铁有限公司、全球能源互联网有限公司等企业来校进行专场招聘。



图 14 学校举办“空中”宣讲会

### (五) 计分卡

表 4 计分卡

院校代码	院校名称	指标		单位	2020 年	2021 年	备注
10853	北京工业职业技术学院	1	就业率	%	93.47	98.27	
		2	毕业生本省就业比例	%	90.93	95.8	
		3	月收入	元	5458	5792	
		4	理工农医类专业相关度	%	78.73	74.96	
		5	母校满意度	%	95.15	96.64	由学校代填报
		6	自主创业比例	%	0.92	0.13	
		7	雇主满意度	%	97.5	91.29	由学校代填报
		8	毕业三年晋升比例	%	91	98	

数据来源：北京工业职业技术学院招生就业处

### (六) 学生反馈表

表 5 学生反馈表

院校代码	院校名称	指标	单位	2020 级	2021 级	备注
------	------	----	----	--------	--------	----

院校代码	院校名称	指标		单位	2020 级	2021 级	备注		
10853	北京工业职业技术学院	1	全日制在校生人数		人	1487	1785		
		2	教书育人满意度—						
			(1) 课堂育人	调研人次	人次	30544	32578	由学校代填报	
				满意度	%	98.7	98.5	由学校代填报	
			(2) 课外育人	调研人次	人次	870	900	由学校代填报	
				满意度	%	96.8	97.6	由学校代填报	
		3	课程教学满意度—						
			(1) 思想政治课教学	调研课次	课次	201	216	由学校代填报	
				满意度	%	98.4	98.4	由学校代填报	
			(2) 公共基础课（不含思想政治课）	调研课次	课次	706	685	由学校代填报	
				满意度	%	98.2	98.7	由学校代填报	
			(3) 专业课教学	调研课次	课次	852	748	由学校代填报	
				满意度	%	98.9	98.5	由学校代填报	
		4	管理和服务工作满意度—						
			(1) 学生工作	调研人次	人次	300	300	由学校代填报	
				满意度	%	97.7	98.1	由学校代填报	
			(2) 教学管理	调研人次	人次	360	500	由学校代填报	
				满意度	%	98.95	98.90	由学校代填报	
			(3) 后勤服务	调研人次	人次	501	700	由学校代填报	
				满意度	%	90.93	90	由学校代填报	
		5	学生参与志愿者活动时间		人日	4323	3005	由学校代填报	
		6	学生社团参与度—						
			(1) 学生社团数			个	48	48	
			(2) 参与各社团的学生人数			人	824	1226	

数据来源：北京工业职业技术学院各职能部门

表 6 学生社团清单

社团代码	社团名称(全称)	社团类别
001	读者协会	文化体育
002	健跑社	文化体育
003	青年创业就业协会	创新创业
004	造价协会	专业学习



005	北工院跆拳道队	文化体育
006	会计协会	学术科技
007	绘梦园	文化体育
008	玩转珠宝	文化体育
009	机电一体化协会	学术科技
010	BIM 建模协会	专业学习
011	乒乓球队	文化体育
012	铸梦社	志愿公益类
013	操舞社团	文化体育
014	龙舟社团	文化体育
015	毽绳社团	文化体育
016	羽毛球社团	文化体育
017	体能社团	文化体育
018	文秘速录社团	学术科技
019	电子竞技社团	文化体育
020	滑板社团	文化体育
021	旅游社团	学术科技
022	电子信息协会	专业学习
023	空乘社团	学术科技
024	星火社	政治思想
025	通信协会社团	专业学习
026	安全社团	学术科技

027	网络协会	专业学习
028	心理协会	兴趣社团
029	动漫协会	学术科技
030	学生国际交流协会	志愿公益类
031	数学建模爱好者协会	学术科技
032	懿来读书社	学术科技
033	激扬智控社团	学术科技
034	营销社团	学术科技
035	电子商务社团	兴趣社团
036	模具协会	学术科技
037	足球社团	文化体育
038	网球社团	文化体育
039	汽车社团	学术科技
040	篮球社团	文化体育
041	XR 数字展示应用技术协会	专业学习
042	建筑摄影社团	专业学术
043	无人机测绘社团	专业学习
044	电气自动化专业	专业学习
045	智能建造	学术科技
046	青年志愿者协会	志愿服务
047	机器人协会	学术科技
048	武术社团	文化体育

### 三、教学建设与改革

为了更好地推进双高建设工作的开展，成立专门的组织机构。学校于 2021 年成立“双高”建设领导小组，作为全校双高统筹管理的专门机构。下设领导小组办公室、资金管理组、运行监督组和建设任务团队。相继出台了《“中国特色高水平高职学校和专业”建设任务实施与管理办法（试行）》《“中国特色高水平高职学校和专业”建设资金管理办法（试行）》等管理文件，指导双高建设的规范运行。目前在打造技术技能人才培养高地、技术技能创新服务平台建设、双师型教师队伍建设、高水平专业群建设等方面已经取得系列标志性成果，完成了“双高计划”建设学校 2019-2020 年度绩效自评工作。

以专业数字化转型升级为契机，以 1+X 证制度、“三教”改革等举措为抓手，持续推进教学教研改革。积极落实“双高”建设任务，在组织协调各项具体项目持续推进的基础上，重点做好课程建设、教材建设、专业建设及布局优化，打造技术技能人才培养高地。

进一步完善人才培养方案，按照教育部发布的《职业教育专业目录（2021 年）》，完成了对 26 个专业人才培养方案的修订，培养学生数字化的专业知识、专业能力和职业素养，推动专业的数字化转型。构建智能贯通的结构化课程体系和“软硬高”的实践能力训练体系。稳步推进特色高水平专业群的建设。

我校重视教材建设，依托双高建设项目，本年度立项工作手册式、活页式教材 30 本。强化教材选用审核制度，对各类教材实现审核全覆盖。我校体育部贾书申教授主编的《高职体育立体化教程》获得了“首届全国教材建设奖”二等奖。

#### （一）专业建设与改革

建设精准对接北京高精尖产业专业群。优化专业结构为城市智慧建造技术、城市运行智能设备应用技术、智慧城市信息技术、城市现代高端服务业、城市安全技术五个专业群。重点建设“智能设备应用技术（机电一体化技术）、城市空间信息技术（工程测量技术）”两个高水平专业群，成为全国标杆。通过专业服务定位城市化、专业发展面向高端化、专业支撑平台实体化、专业能力内涵智能化，利用新一代信息技术赋能专业转型和数字化改造，打造了适应首都智慧城市发展的五大专业群并实现布局持续优化，完成了适应首都高精尖产

业需求的数字化转型升级，建设了实体化运行的校企命运共同体，创新了专业智能化内涵提升路径，实现了专业高质量集群发展、特色发展、协同发展、内涵发展。

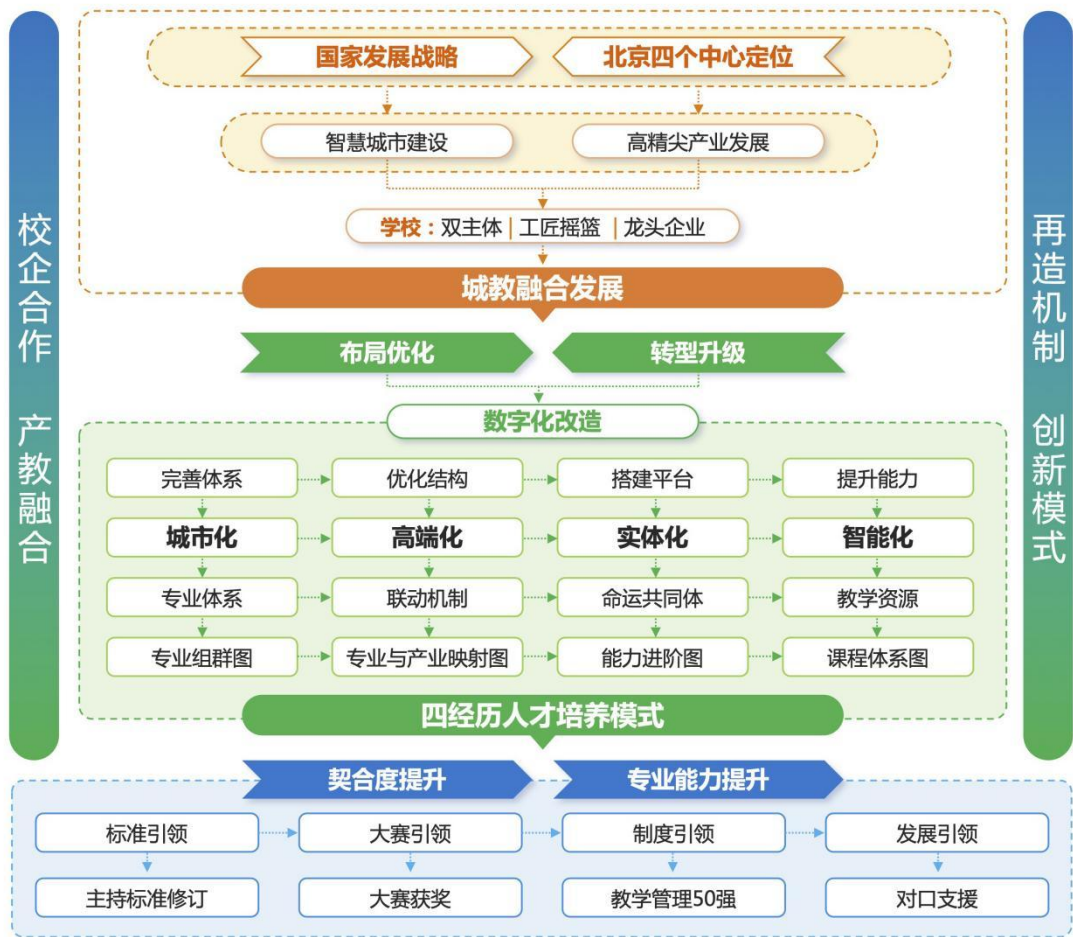


图 15 专业数字化转型升级逻辑示意图

紧紧围绕学校办学定位，主动服务北京“四个中心”建设，适应高精尖产业结构和城市运行与发展对技术技能人才的需要，不断优化专业设置。2021 年，进一步面向首都智慧城市建设、运行、管理与服务和高精尖产业优化专业结构，成功申报了无人机测绘技术、智能建造技术、数字化设计与制造技术 3 个新专业。

建立专业与产业契合度调研机制，优化调整各专业方向，形成了各专业和产业的映射图。稳步推进智能网络专业群建设。专业群建设以 5G 网络、算力网络、智慧中台为重点，服务建设高速泛在、天地一体、云网融合、智能敏捷、绿色低碳、安全可控的智能化综合性数字信息基础设施。以智能化、信息化为主线构建了城市智慧建造专业群，入选第二批北京市特色高水平骨干专业（群）建设名单。对接城市智慧建设产业链，服务城市数据采集处理、城

市智慧建设和城市运维管理等领域的创新发展。智能技术推进专业群数字化改造及资源建设应用示范基地入选北京市教育信息化融合创新“双百”示范基地。

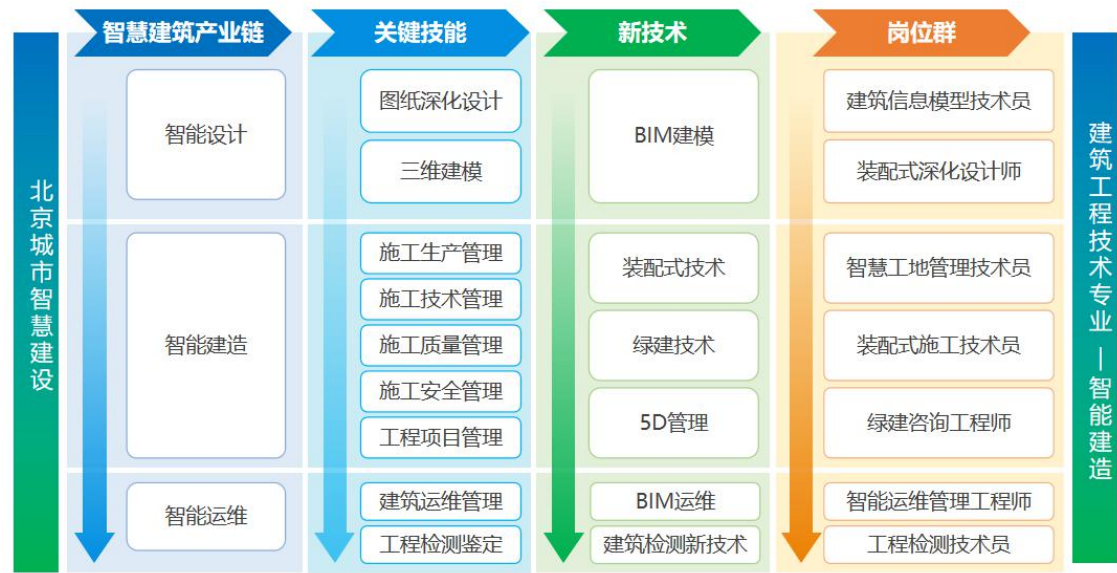


图 16 智能建造技术专业与产业映射图

#### 案例 4 我校入选北京市智慧校园融合应用示范基地

我校“智能技术推进专业群数字化改造及资源建设应用示范基地”成功入选第二批北京市教育信息化融合创新“双百”示范行动项目名单，入选北京市智慧校园融合应用示范基地。



图 17 我校入选第二批“双百”示范行动示范基地

我校通过“智能技术推进专业群数字化改造及资源建设应用示范基地”建设, 依托互联网+GIS(地理信息系统)+BIM(建筑信息模型)的融合, 深化城市智慧建造专业群数字化改造, 强化新技术驱动, 支撑首都建设智慧化升级。坚持城教融合, 以BIM技术、智能无人机技术等高新技术作为推进产业转型升级的驱动力。发挥信息化技术优势, 建设在线精品课程和“互联网+”优质教学资源平台, 促进课堂革命, 实现优质资源共享。在专业数字化改造升级和信息化资源建设与应用方面起到示范引领作用。

## （二）师资建设与改革

师资总量及结构。当前，学校实有教职工 516 人，其中专任教师 342 人，生师比为 8.0:1。在专任教师中，具有正、副高级职称人数占全校教职工 52.57%，已获博士学位有 47 人，具有硕士学位教师 238 名，具有研究生学位教师占专任教师的比例为 86.10%。我校双师型教师人数 189 人，双师比例为 89.57%。学校聘请行业企业能工巧匠及来自美国、英国、澳大利亚、加拿大等外籍教师从事一线教学工作。

加强学校人才储备，推进教师教学创新团队建设。2021 年，学校在建团队项目有机电一体化国家级教师教学创新团队一支、北京市教师素质提升计划教学创新团队 4 支、学校教师队伍建设支持计划教师教学创新团队 14 支；人才类项目有北京市教师素质提升计划职教名师 4 人、专业带头人 4 人，优秀青年骨干教师 10 人、特聘专家 1 人，学校教师队伍建设支持计划拔尖人才 15 人、优秀中青年骨干教师 26 人、特聘专家 12 人。分层级打造高水平“双师型”教师队伍，打造结构合理的人才梯队，选拔优秀人才、组建优秀团队，为学校发展储备人才力量，形成学校师资队伍建设的长效机制。

全面推进双师和兼职教师队伍建设。深入落实《国家职业教育改革实施方案》，推动以双师素质为导向的新教师准入制度，今年专业教师招聘主要面向累计有 3 年以上行业企业工作经验的高技能人才。深化校企合作、加强兼职教师队伍建设，将兼职教师队伍建设与管理落到实处，通过建立兼职教师资源库，完善兼职教师聘任制度、培训制度与考核评价机制等举措，把好兼职教师的“入口关”，持续追踪兼职教师的动态，保证教学质量。聘任数量充足的企业兼职教师，不断优化兼职教师队伍。

积极开展各类培训。2021 年虽受疫情影响，四个国培基地仍然组织开展了 10 场有针对性的培训活动，培训内容紧跟行业发展前沿，获得参培教师一致好评。四个国家级培训基地共完成了 521 人次的培训任务，学员满意度高达 98%，得到上级单位的高度肯定。全面统筹我校教师培训工作，全年共组织线上培训活动 18 场，培训达 1381 人次，内容涉及师德师风、课程思政、教学成果奖申报、管理干部培训、教学信息化、教学能力提升等。学校注重国际化师资建设，积极做好汉语教师的师资储备工作，分两批组织学校教师参加职业院校“一带一路”国际汉语师资专班学习，并参加国际汉语教师资格证培训考试，共 53 名教师参加，第一批参加考试 25 人，笔试通过人数 21 人，通过率达 84%，面试通过人数 12 人，



通过率为 57%（远高于国际汉考所统计的 30%通过率）。同时，组织教师参加中英学徒制在线论坛，学习国外先进技术技能人才培养模式与理念，共 47 名教师参加。

推进教师企业实践。我校作为北京市教师企业实践锻炼推进项目专家组秘书处，牵头进行了全市职业院校教师企业实践工作的组织、布置、规范和检查等工作，对教师企业实践进行了深入探索和有力推动。通过广泛调研、深入研讨、制定科学规范的专项督导指标体系，建立教师企业实践锻炼实施情况的跟踪、检查机制，形成全市职业院校教师企业实践锻炼督导检查长效机制，推动职业院校产教融合、校企合作的创新发展。

### 案例 5 我校党委书记高喜军在教育部新闻发布会上介绍国家级教师教学团队建设经验

教育部 2021 年首场新闻发布会在京召开，介绍新时代高校教师队伍改革建设情况。我校党委书记高喜军作为 122 个首批国家级职业教育教师教学创新团队的唯一代表，与教育部教师工作司司长任友群、人力资源和社会保障部专业技术人员管理局副局长刘冬梅、中国教育科学研究院副院长于发友共同出席发布会，并现场介绍了我校机电一体化技术专业教学创新团队建设经验。



图 18 我校党委书记高喜军在教育部新闻发布会上发言



高喜军书记以“多方聚力，深化‘三教’改革，打造国家级教师教学创新团队”为题，介绍了学校机电一体化技术专业教学团队作为首批国家级职业教育教师教学创新团队，在师资队伍、课程改革、模块化教学、协作共同体等方面多措并举、切实做好团队建设的相关情况。依托国家“双高”建设计划项目，我校教学创新团队建设有了较大突破，取得良好成效。

### （三）课程建设与改革

课程建设是专业建设工作的核心，学校紧紧围绕“建立精品课程，搭建资源平台，实现资源共享，推进立体课程应用”，不断推动课程资源、课程形式、课程实施、课程评价方面的改革。2020—2021 学年开设课程总数为 2326 门，其中校企合作开发课程 259 门，课证融通课程 191 门。建设数字化的立体课程，积极推进特色高水平职业院校优质教学资源建设。进一步深化课程改革，继续加强线上线下课程建设与有效使用，线上开设课程数达 254 门。积极推进教学大赛成果转化利用，提高课堂教学吸引力。

以人才培养方案修订为契机，构建智能贯通的结构化课程体系。围绕“云、物、大、智、5G”等新一代信息技术，全面升级改造课程体系，面向全校规划设置了新一代信息技术识教育类课程。在专业基础课程模块中，打造专业群平台课程和分专业方向的核心课程，积极探索双语教学和模块化教学改革，培养学生国际化视野。在专业核心课程中，根据不同的专业方向，在对课程进行智能化改造的基础上，开设 1+X 课程、校企合作开发课程等，促进书证融通及校企双主体育人。

持续推动信息化教学改革。建立了“学院、学校、市、国家”四级赛制及“教、学、赛”一体化互动模式，形成了大赛与日常教学相融合的教学格局。实现了教学课程资源与信息技术相结合的常态化教学手段，突出了“做中学，学中做”的职业教育教学特色，实现了“有用、有趣、有效”三有课堂，营造了师生同赛、人人争先、团队合作的良好氛围。调动了学生积极性和学习热情，提升了教学效率和师资队伍水平，提高了学生综合素质和创新实践技能，增强了教师的专业水平与职业素养，推动了学科进步与专业发展。

我校师生在全国职业院校教学能力大赛和技能大赛中荣获优异成绩。从 2012 年首次高职参与全国职业院校信息化教学大赛到今年的全国职业院校教学能力比赛，学校共获得一等奖 30 项，二等奖 7 项，三等奖 3 项，一等奖获奖总数位列全国第一。2021 年，学校参加全

国职业院校技能大赛（高职组）共获得二等奖 3 项，三等奖 2 项，全国技能大赛共获得一等奖 45 项，二等奖 48 项，三等奖 44 项，总成绩在全国高职院校排名中保持前列；连续六年在“全国大学生机器人大赛 ROBOTAC”赛事中，获得了五冠一亚的好成绩；学生参加校级数学建模竞赛、全国大学生数学建模竞赛乃至美国大学生数学建模竞赛成绩显著，获得国际二等奖 2 项、三等奖 1 项，全国一等奖 2 项，二等奖 5 项。2021 年获全国一等奖 1 项，北京市一等奖 1 项、二等奖 2 项。学生在各项大赛的舞台上彰显“工匠精神”、追梦圆梦，增强了社会对职业教育的认可度。

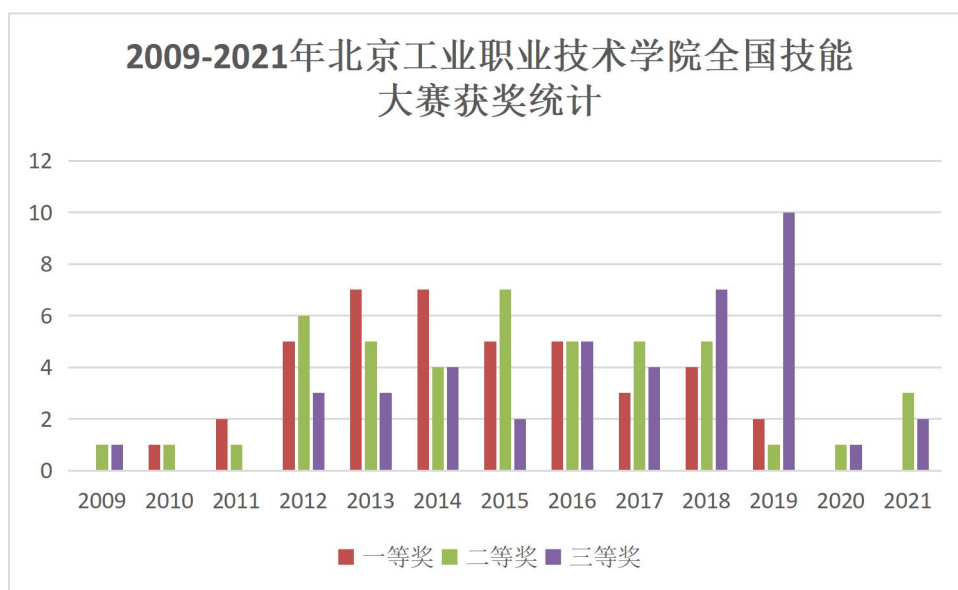


图 19 2009-2021 年全国技能大赛获得奖项数量统计图

## 案例 6 开设通识课程，培养数字化人才

随着互联网与传统行业深度融合，新零售、新制造等迅速兴起，数字经济已成为驱动我国经济实现又好又快增长的新引擎，数字经济发展对高等职业教育的人才培养提出了新的更高要求。为适应新经济、新技术、新职业、新专业的发展，学校开设了新一代信息技术公共基础课。

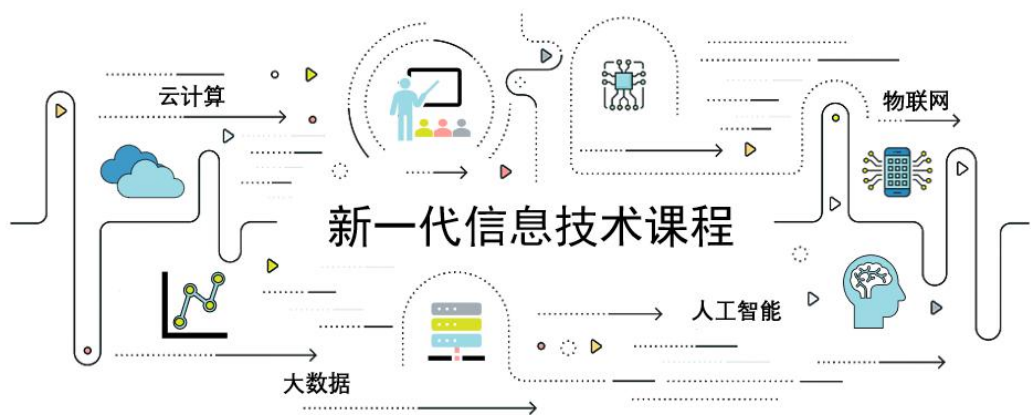


图 20 新一代信息技术公共基础课程结构图

该课程是针对全校各专业高职生的一门通识课程，主要介绍物联网、云计算、大数据、人工智能及区块链等新一代信息技术。课程采用模块组合、专业自选的方式实施，课程模块包括云计算、大数据、物联网、人工智能等，每个专业根据本专业对数字化的不同需求进行选择。课程团队采用跨专业群建设的形式，以信息技术类专业骨干教师为核心，以具备数字化应用能力的专业课教师为主体，共同参与课程的设计开发和教学。

（四）实习实训基地建设

学校非常重视实践教学，按照“校企互动、产教对接、学做合一”的要求，稳步推进实习实训基地建设。截至 2021 年，我校共有校内实训基地 179 个、稳定的校外实训基地 146 个。实习实训基地设备总值 42321.7 万元，较上一年度新增设备价值 992.68 万元。实训基地建筑面积达到 25310 平方米，设备总数 7764 台。完善了“软技能、硬技能、高技术”实践能力训练体系。在专业人才培养方案的修订中，按照“基础实践、专业实践、综合应用实践”三个板块，系统设计集中实践教学环节。依托城市运行智能设备应用技术专业群、工程测量技术专业群两个国家双高专业群建设，建设城市智能设备技术应用与智慧建造虚拟仿真实训基地，入选国家示范性虚拟仿真实训基地。

表 7 实训基地建设情况

2020 年至 2021 年实训基地建设情况一览表

实训基地 总数	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	设备总值 (万 元)	新增设备总值 (万元)	大型设备数 量 (套)	专职管理人员 (人)	兼职管理人员 (人)
179	25310	42321.7	992.68	1025	79	122

数据来源：北京工业职业技术学院 2020-2021 学年人才培养工作状态数据采集平台

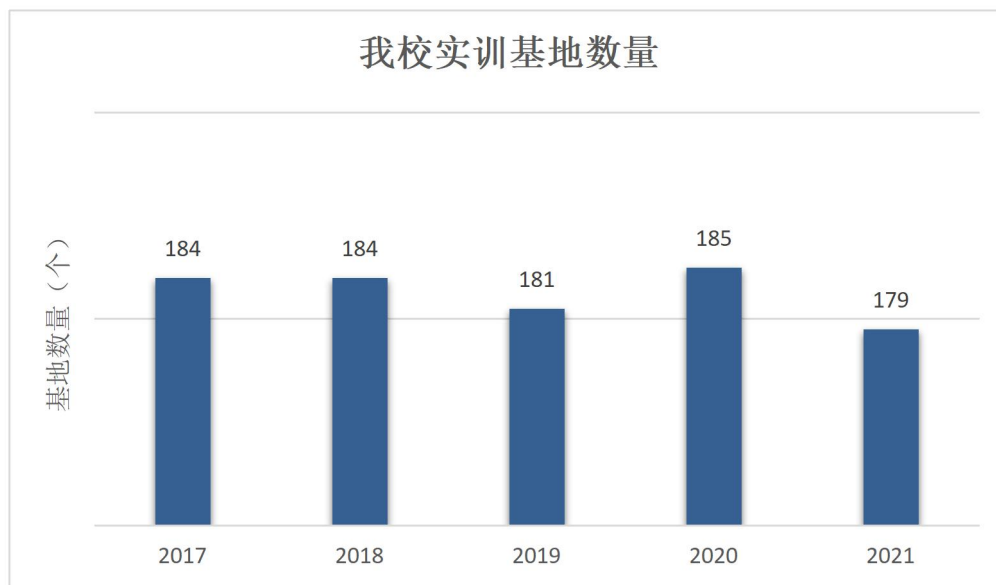


图 21 我校实训基地数量 (个)

数据来源：北京工业职业技术学院 2020-2021 学年人才培养工作状态数据采集平台



图 22 校内实训基地建筑面积(平方米)

数据来源：北京工业职业技术学院 2020-2021 学年人才培养工作状态数据采集平台

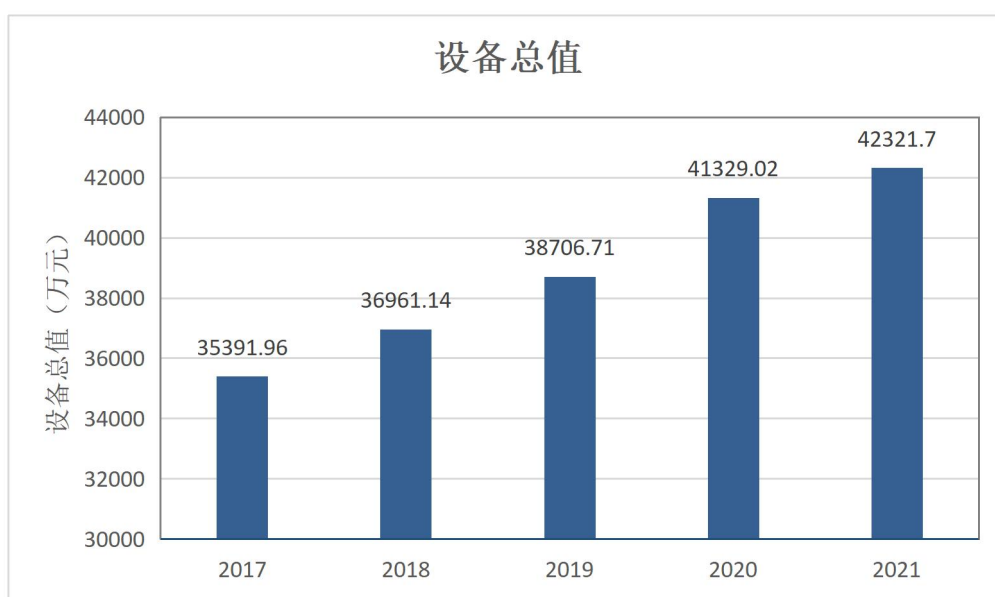


图 23 实习实训基地设备总值（万元）

数据来源：北京工业职业技术学院 2020-2021 学年人才培养工作状态数据采集平台

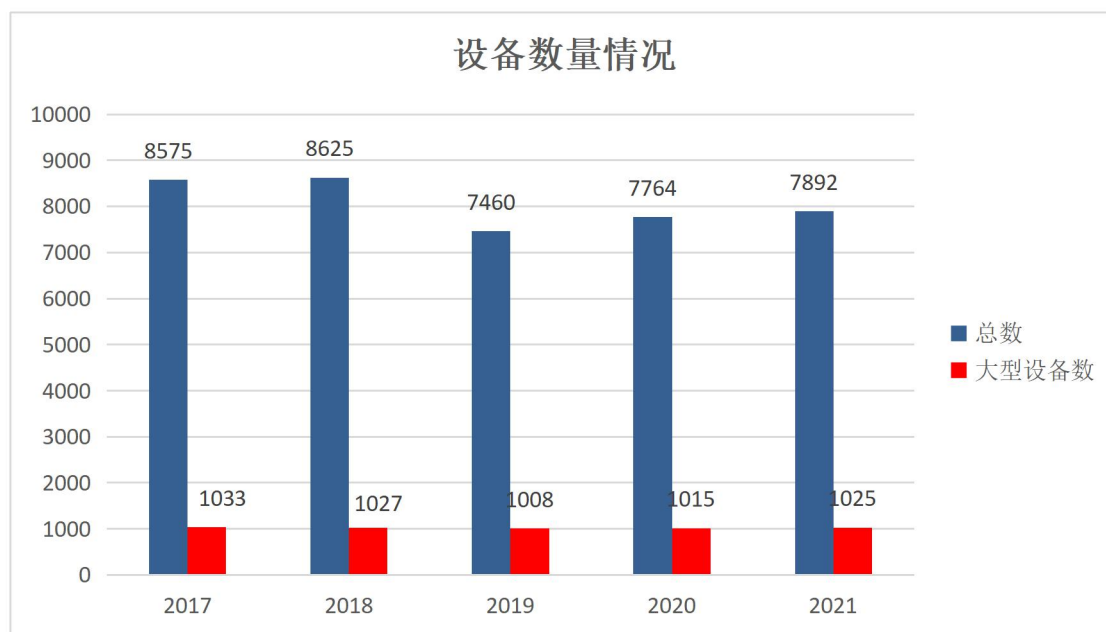


图 24 学校设备数量情况（个）

数据来源：北京工业职业技术学院 2020-2021 学年人才培养工作状态数据采集平台

### （五）信息化建设及应用

持续推进智慧校园建设。各业务部门与信息中心紧密配合，充分释放业务需求，从而推动信息技术与教学深度融合，推动业务系统在管理服务过程中真正应用。学校多方协调，在人、财、物等方面予以支持，进一步完善智慧校园建设。全面梳理业务流程，校园一站式流程服务中心初见成型，建立了人事处、组织部、信息中心、保卫处等部门的 23 条业务流程，提升教育服务便捷性。

目前学校接入互联网出口总宽带达 4500Mbps，校园网主干最大带宽 10000Mbps，无限网实现了整个校园的全覆盖，新增 IPV6 带宽 1G，为全校教职工和四千多名学生提供网络服务。网络信息点数 6115 个，电子邮件系统用户数 1596 个，管理信息系统数据总量达 533G，部分专业建立了虚拟仿真实训软件。建设学校大数据平台，实现学校、专业、课程、师资、学生不同层面数据分析、展示与决策支持，推进学校内部质量保证体系的诊断与改进，保障人才培养质量不断提升。率先实现北京市高职院校 5G 移动校园全覆盖，为教育教学信息化发展提供有力保障。

加强网络安全建设。按照信息安全等级保护 2.0 标准，做好全校 20 个信息系统的整合，

做好 5 个二级和 2 个一级系统的信息与网络安全定级、备案、测评工作。实施等级保护 2.0 整改项目，完成日志审计系统、虚拟化安全管理系统、终端安全管理系统的安装和网络安全设备行为审计系统、WAF 防火墙、IPS 系统续服工作，提高网络主动防御能力。与专业网络安全公司签署网络信息安全运维服务，保障学校网络安全。

## （六）搭建校企合作平台，推动产教融合

学校主动对接首都功能调整、创新驱动和产业转型升级需求，按照《国家职业教育改革实施方案》提出的“促进产教融合校企双元育人”“建设多元办学格局”号召，落实教育部等九部门印发的《职业教育提质培优行动计划（2020—2023 年）》中“深化职业教育产教融合、校企合作”要求，一年来，开展了全方位、深层次、重实效的一系列校企合作。重点面向智能设备运行与维护、电子信息技术及应用、现代高端服务业等领域协调推进工程师学院的建设及实训基地建设等工作，取得显著成效。

搭建校企合作平台，推动职教集团实体化运行。由我校牵头的北京城市建设与管理职教集团积极探索职业院校与行业企业合作培养人才的新机制，加快推进北京及周边涉及城市运行、建设与管理类专业职业教育资源集成、优化与共享，提高职业教育人才培养质量，特别是“高、精、尖”技术技能人才培养水平，取得丰硕的建设成果。2021 年获批全国示范性职教集团。

建立了高水平的工程师学院。根据学校办学定位和服务面向，与知名企业共建服务于高端技术技能人才培养的工程师学院。包括大疆无人机工程师学院，京东智能设备工程师学院，华为网络技术工程师学院，施耐德工程师学院等。工程师学院的建立和良好运行，促进了校企“双主体”育人，有效实现课程内容与职业标准对接、教学过程与生产过程对接、评价标准与行业技术标准对接。

京东工程师学院结合企业技术研发和员工培训的需要，依据工程师学院学生学历教育和企业员工技能提升培训及社会培训需求，结合国家“1+X”试点，扩建了工业机器人技术实训基地，建成了无人仓实训教学基地，建成了工业机器人应用编程“1+X”认证培训中心。两基地一中心充分考虑了专业群各专业学生学习需求，分析了智慧物流行业技术技能特点，结合了职业教育改革发展要求，引入定距穿梭车实训平台、智能搬运 AGV 实训平台、智能物

流分拣实训平台、智能翻板 AGV 实训平台、ABB 工业机器人基础教学工作站、智能制造单元系统集成应用平台、工业机器人应用编程“1+X”认证考评系统，作为专业化的智慧物流应用技术实训基地，满足了人才培养需求。

学校与法国国际教育研究中心（CIEP）、施耐德电气（中国）有限公司共同成立“中法能效管理应用人才培养和研究中心”，充分发挥双方比较优势，引入领先行业现场应用的能效管理技术和施耐德电气全球专业认证体系，“MR+”搭建虚实结合的应用场景，建设涵盖从互联互通的智能硬件到边缘计算软件和基于云平台的大数据分析的实训与应用研究基地。探索模块化教学模式改革，紧贴行业发展建设课程体系，开发教学资源，培养适应未来需求的智能配电与物联网结合型应用人才、信息技术与运营技术综合型应用人才、能效管理领域应用型人才。

学校与中青旅控股股份有限公司共建智慧文旅产教学院，双方开展合作育人，共建智慧文旅专业群，共同开展高端旅游人才学徒制培养。校企双方联合开发建设线上线下课程、培训资源包、活页教材，学生综合职业能力和职业素养考核系统，企业能力证书认证。在培养“双师型”教师、实训基地建设、实习实训、产品研发、科技创新、员工培训、社会服务等方面达成合作。

与华为技术有限公司合作，共同开展华为信息与网络工程师学院建设工作。通过引入华为公司的技术资源和生态资源，建设了由学校与华为牵头，华为指定合作伙伴共同实施，华为生态企业深度参与的校企联合育人机制，将华为企业文化和技术认证融入人才培养全过程。共同建设校企合作育人发展平台，对接华为企业标准，引入华为人才培训机制，以现代学徒制为基础，创新了“四双五真”人才培养模式。针对各教学班级配置了学校和企业双班主任，对学生进行双元制管理。通过线上教学、讲座、互动等形式，帮助学生对工程师学院项目和华为企业有了较深刻的认识。开展了华为企业文化课程、华为 1+X 培训等工作，企业导师到校指导学生实习实训。

与知名企业在教学创新、实训实践、科技研发、技术服务等方面开展深层次合作。与北京环球影城签订了校企合作框架协议，双方充分发挥校企的资源优势和职业专长，共同探索人才培养的创新机制，共同研究企业文化、企业课程和学校课程体系的科学融合，共同研讨并开展学生的实习实训，为北京文旅服务业培育更多具有国际化视野的复合型技术技能人才，



并力争形成人才储备培养的模式和范本，发挥引领辐射作用。学校与比亚迪汽车有限公司持续合作，共建“产、学、研、用”合作平台，打造新能源汽车技术专业螺旋式能力提升的模块化专业课程体系，开发学生课前、课中、课后自主学习的多形式教学化学习资源，打造专业教学团队，育训并举拓展社会技术服务功能；进行订单培养，培养复合型国际化高素质新能源汽车技术技能人才。

### 案例 7 校企深度融合 服务首都智慧城市建设运行

围绕首都智慧城市建设运行，助推碳达峰与碳中和的“双碳”战略目标，推进产教融合、城教融合、校企融合，我校与法国国际教育研究中心、施耐德电气（中国）有限公司合作，“政企校研”四位一体共建中法能效管理应用人才培养和研究中心。



图 25 学生在实训中心装调智能配电设备

中心在新经济、新技术、新职业、新专业形态下，秉承赋能产业提升和城市发展理念，构建“四轮双推动”国际产教融合模式，创新“双元育人、五面融通、分层培养”人才培养模式，构建专业“递进式能力提升”模块化课程体系，改革课程建设实现“三有”课堂，打造一流国际化专业教学团队，技术服务助力产业创新，育训并举提升社会服务能力。有效实现了职业教育供给侧改革，形成了具有普适性的国际产教融合典范。

## （七）资源表

表 8 资源表

序号	指标	单位	2020 年	2021 年
1	生师比	—	8.1	8.0
2	双师素质专任教师比例	%	88.51	89.57
3	高级专业技术职务专任教师比例	%	54.04	52.57
4	教学计划内课程总数	学时	2234	2326
	其中：线上开设课程数	学时	161	254
	线上课程课均学生数	学时	35	35
5	校园网主干最大带宽	Mbps	10000	10000
6	校园网出口带宽	Mbps	4300	4500
7	生均校内实践教学工位数	个/生	1.01	1.06
8	生均教学科研仪器设备值	元/生	105258.62	123081.66

数据来源：北京工业职业技术学院 2020-2021 学年人才培养工作状态数据采集平台

## 四、国际合作与交流

我校按照北京市特色高水平职业院校建设以及教育部“双高计划”要求，密切围绕学校“高端化、精品化、信息化、国际化”的发展战略，在常态化疫情防控前提下扎实推进国际化建设，各项工作呈现安全稳定的良好发展局面。

学校承办具有标杆性的全国高职首家“中文+职业技能”教育实践与研究基地，再度代表高职院校参加了中国国际服务贸易交易会，海外办学、贯通培养、来华留学生教育教学质量大幅提升，国家化师资水平不断提高，各项工作硕果累累，为推进职业教育对外开放高质量发展做出了重大贡献。

### （一）承办全国高职首家“中文+职业教育”教育实践与研究基地，实现中文和职业教育融合发展

“中文+职业技能”教育实践与研究基地由教育部中外语言交流合作中心与北京工业职

业技术学院合作共建。经过前期充分准备，在我校良好的国际化基础上，专门召开了基地申办专家线上论证会，集中论证基地成立的可行性、承担的智能、任务和管理机制等，在服贸会国际教育服务贸易论坛上，“中文+职业技能”教育实践与研究基地正式启动。

通过建立中文+职业技能教育北方校企协作机制，按照强强联合、优势互补原则，吸引政、校、行、企等相关机构积极参与，共同开展中文+职业技能教育领域的交流合作；积极开展中文+职业技能培训，开发中文+职业技能教学资源，探索依托海外中资企业及外方相关机构，试点推进“中文工坊”等相关项目。同时开展中文+职业技能教育理论研究和区域国别调查研究，发挥中文+职业技能教育智库作用。

学校将技能教育和汉语语言教学有机融合，开展面向国际学生的短期“中文+职业技能”项目。2021年下半年，该项目正式启动招生，通过线上线下相结合的方式进行教学。截止目前，已招收分别来自南非、韩国、赞比亚、津巴布韦、塔吉克斯坦、喀麦隆、乌干达等7个国家和地区10余名国际学生。

## （二）国际化办学成果再度亮相“服贸会”，吸引众多关注驻足和称赞

我校与有色金属人才中心和施耐德电气中国有限公司联合参加了2021年中国国际服务贸易交易会教育服务专题展，充分展现了学校各方面办学成果，得到了各界广泛认同。

服贸会上，全国首家高职院校“中文+职业技能”教育实践与研究基地落户我校；职业教育专场北工院专题活动成功举办；我校编写的7本职业教育“走出去”系列英文版教材集中亮相；继自动化与信息技术专业之后，我校珠宝设计与加工专业教学标准再次进入赞比亚国民教育体系，备受关注；我校与施耐德电气（中国）有限公司共建的中法能效管理应用人才培养和研究中心彰显高端。

## （三）持续稳步推进职业教育“走出去”试点项目，海外办学成果显著

持续推进中赞职业技术学院北工院自动化与信息技术分院建设，同时积极筹建珠宝分院，继我校开发的信息与自动化专业教学标准被纳入赞比亚国家标准后，由我校独立开发制定的珠宝设计与加工专业标准再次进入赞比亚国民教育体系。2021年7月12日，赞比亚职业教育与培训管理局（TEVETA）正式批复我校牵头制定的珠宝设计与加工专业标准成为赞比亚国

家职业教育教学标准。专业标准是由有色金属行业职业教育“走出去”试点院校组织中赞双方专家在中国相关专业教学标准的基础上,依据中国教育理念和教学模式,结合赞比亚教学实际研发制定。专业标准的批复与实施,将为赞比亚培养高质量技术人才,也为驻赞中资企业提供有力的人才支撑。

为满足中赞职院北工院分院的专业技能教学需求,确保人才培养质量,2019 年学校启动中国-赞比亚职业技术学院系列教材编写工作,目前自动化与信息技术专业系列教材 7 本教材已正式出版,其中由张明珠老师作为主编的《CAD 制图》入选了“十三五”职业教育国家规划教材。2021 年将组织完成中赞职院第二批 9 本专业教材及 4 本工业汉语教材的出版工作。为此,我校专门召开了中赞职院北工院分院第二批专业教材编写及工业汉语教材编写启动会,针对老师们教材填写提出指导性意见和要求,确保教材编写工作顺利开展。

2021 年 5 月 17 日,我校举行中国职业教育“走出去”系列专业教材捐赠仪式,向我国建立的第一所海外学历教育职业院校中国-赞比亚职业技术学院捐赠 50 套(每套 7 本、共 350 本)专业教材。该系列教材以中国职业教育标准为基底,开发国际通用的专业标准和课程体系,助力职业教育“走出去”,打造教育命运共同体。

为落实中非合作论坛峰会成果,推动中非教育合作,支持和鼓励非洲优秀青年来华学习和研修,为非洲各国培养大学和职业院校优秀教师,在教育部的支持下,我校联合北京化工大学和中国有色金属工业人才中心,共同开展 20 名优秀非洲教师在线研修,旨在培养一批在化工、环保、能源、医药、材料等领域从事教学、管理和科学研究的高素质教师。

#### (四) 加强学生国(境)外交流,荣获多个国际奖项

我校的首届学历留学生已进入在校学习的最后学年,国际处(国际教育学院)的教师们密切关注留学生心理动态,切实增强对国际学生的人文关怀,国际学生们扎实学习专业技术技能的同时,顺利通过了 HSK3 级和 4 级考试,中文水平和技能水平不断夯实提升。

在“2021 两岸四地大学生创新创业大赛”中,我校参赛项目为《唤醒沉睡的技“忆”——“永定河文化带”传统手工技艺创新与推广者》,凭借独特的创意和出色的现场发挥,获得二等奖。我校学生丛浩然等在 2021 首届德国柏林国际数字化人才创新技能大赛中国赛区一等奖。在 2021 年“一带一路”暨金砖国家技能发展与技术创新大赛中,我校刘业辉老

师带领移动互联应用技术专业学生杨德龙、任国庆参加比赛。经过激烈角逐，杨德龙同学在 Python 程序开发赛项中脱颖而出，荣获该赛项一等奖。

### （五）中外合作办学项目有序开展，形成特色人才培养课程体系

我校和日本京都计算机学院开展了动漫制作技术专业中日合作办学项目。该项目于 2020 年批复并开始招生，通过自主招生和高考统招两种招生方式面向北京市生源进行招生，现有 27 名同学进入该项目进行学习。

根据中日合作的办学协议要求和人才培养需要，积极引进日方先进的资源。中日双方对该项目的人才培养方案进行广泛的研讨沟通与交流，引入日方动漫专业课程，人才培养方案借鉴了日方专业课程的指导方案，中日合作构建了以漫画设计为特色人才培养课程体系。目前，学校针对该合作办学学科专业特点，进行了系统科学的课程设计与编排。2020——2021 学年第一学期开设了 4 门专业基础课程，5 门基础必修课和 1 门实训课程。

### 案例 8 全国高职首家“中文+职业教育”教育实践与研究基地落户我校

在 2021 服贸会国际教育服务贸易论坛开幕式上，举行了教育部中外语言交流合作中心与北京工业职业技术学院合作共建全国高职首家中文+职业技能”教育实践与研究基地的启动仪式。基地将积极开展中文+职业技能培训，开发中文+职业技能教学资源，探索依托海外中资企业及外方相关机构，试点推进“中文工坊”等相关项目。



图 26 “中文+职业技能”教育实践与研究基地启动仪式现场

探索中文教育与职业教育同步发展的新模式，开拓伴随中国企业“走出去”的新领域。实施“中文+职业技能”教育，对提升中文教育和中国职业教育全球适应性，增强中国教育品牌整体国际影响力，助力各国经济社会发展，促进中外民心相通具有十分重要的战略意义、文化意义和教育意义。

## （六）国际影响表

表9 国际影响表

院校代码	院校名称	指标		单位	2020 年	2021 年	备注
10853	北京工业职业技术学院	1	全日制国（境）外留学生人数（一年以上）	人	9	8	——
		2	非全日制国（境）外人员培训量	人日	2250	1800	2020 年下半年，组织中赞职院 25 名优秀学生进行线上培训，90 天；（线上） 2021 年上半年，与北京化工大学联合进行 20 名非洲优秀师资培养，90 天。（线上）
		3	在校生服务“走出去”企业国（境）外实习时间	人日	0	0	——
		4	专任教师赴国（境）外指导和开展培训时间	人日	270	180	3 名教师负责中赞职院学生线上培训；（线上） 2 名教师负责与北京化工大学联合进行 20 名非洲优秀师资培养；（线上）
		5	在国（境）外组织担任职务的专任教师人数	人	3	3	周燕在中国-赞比亚赞职业技术学院董事会担任董事； 唐正清在“一带一路”国家院校和企业交流协会中方理事会副秘书长； 谢丽杲在中国-赞比亚赞职业技术学院担任自动化与信息技术分院院长、孔子课堂中方院长
		6	开发并被国（境）外采用的专业教学标准数	个	1	1	开发珠宝设计专业标准被赞比亚、刚果（金）等国家采用。
			开发并被国（境）外采用的课程标准数	个	17	17	《ENGINEERING MATHEMATICS》（工程数学）、《COMMUNICATION SKILLS》（沟通技巧）、《COMPUTER APPLICATIONS I》（计算机基础 1）、

院校代码	院校名称	指标		单位	2020 年	2021 年	备注
							《GEMOLOGY I》（宝石鉴定 I）、《COMPUTER APPLICATIONS II》（计算机基础 II）、《CABOCHON AND BEAD MAKING》（首饰雕蜡技法）、《GEMOLOGY II》（宝石鉴定 II）、《FUNDAMENTALS OF JEWELRY DRAWING》（首饰绘图基础）、《GEMSTONE FACETING》（泥塑造型）、《JEWELCAD DESIGN I》（珠宝 JEWELCAD 设计 I）、《JEWELRY DESIGN STRUCTURE AND THREE-DIMENSIONAL PERFORMANCE》（珠宝首饰设计及三维色彩表现）、《JEWELCAD DESIGN II》（珠宝 JEWELCAD 设计 II）、《JEWELRY DESIGN AND THREE-DIMENSIONAL COLOR REPRESENTATION》（首饰设计结构及立体表现）、《WAX CARVING TECHNIQUE FOR JEWELRY》（首饰雕蜡技法）、《METALWORKING TECHNOLOGY》（金工制作工艺）、《GEM SETTING》（宝石镶嵌）、《COMPANY INTERNSHIP》（企业实习）
		7	国（境）外技能大赛获奖数量	项	12	2	1. 丛浩然等在 2021 首届德国柏林国际数字化人才创新技能大赛中国赛区一等奖。 2. 王天雨、赵阳辰、韩哲、徐凯在“2021 两岸四地大学生创新创业大赛”，获得二等奖。 3. 2020 年我校创新创业团队在第六届国际“互联网+”大学生创新创业大赛职教赛道北京赛区决赛中，获得了一等奖 1 项，二等奖 3 项，三等奖 8 项。
		8	国际合作科研平台数	个	0	2	1. “中文+职业技能”教育实践与研究基地成立于 2021 年 8 月。 2. 中法能效管理应用人才培养和研究中心暨施耐德电气城市能效管理应用工程师学院，成立于 2021

院校代码	院校名称	指标	单位	2020 年	2021 年	备注
						年 3 月。

数据来源：北京工业职业技术学院国际交流合作处

## 五、政府引导与支持

### （一）政策引导

学校领导及全体师生进一步深刻领会学习贯彻教育部、北京市出台的促进职业教育发展的相关政策文件，尤其是《国家职业教育改革实施方案》《职业教育提质培优行动计划（2020—2023 年）》《北京市中长期教育改革和发展纲要》《关于深化职业教育改革的若干意见》《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》等文件，围绕北京建设国际一流的和谐宜居之都的奋斗目标和“四个中心”的城市功能定位，并结合学校实际，持续推进特色高水平职业院校和高水平专业群建设，努力将学校打造为北京市技术技能创新服务平台和高素质技术技能人才培养高地。

我校成功入选中国特色高水平高职学校建设单位以及北京市特色高水平职业院校，智能设备应用技术（机电一体化技术）、城市空间信息技术（工程测量技术）入选中国特色高水平专业建设计划和第一批北京市特色高水平骨干专业（群）建设名单，华为信息与网络工程学院和京东智能设备工程师学院入选第一批北京市职业院校实训基地（工程师学院、技术技能大师工作室）建设名单。城市智慧建造专业群、智能网络专业群入选第二批北京市特色高水平骨干专业（群）建设名单，施耐德电气城市能效管理应用工程师学院、广联达 BIM 工程师学院、中青旅智慧文旅学院入选北京市第二批特色高水平实训基地（工程师学院、技术技能大师工作室）建设名单。

### （二）经费支持

#### 1. 经费收入

2020 年实际总收入 357775403.45 元。其中财政拨款收入 324329610.28 元，事业收入 27292082.38 元，经营收入 3616377.62 元，附属单位上缴收入 2111229.83 元，其他收入



426103.34 元。

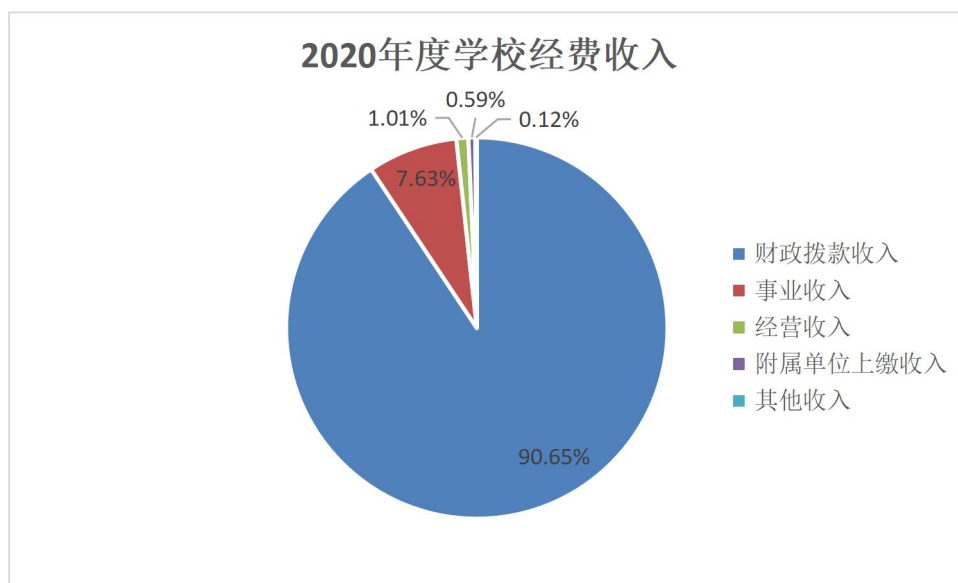


图 27 学校 2020 年度办学经费收入构成

数据来源：北京工业职业技术学院财务处

## 2. 经费支出

2020 年实际总支出 34840.7 万元，其中基本支出 29330.76 万元，占支出合计的 84.19%；项目支出 5246.32 万元，占支出合计的 15.06%；经营支出 263.61 万元，占支出合计的 0.76%。

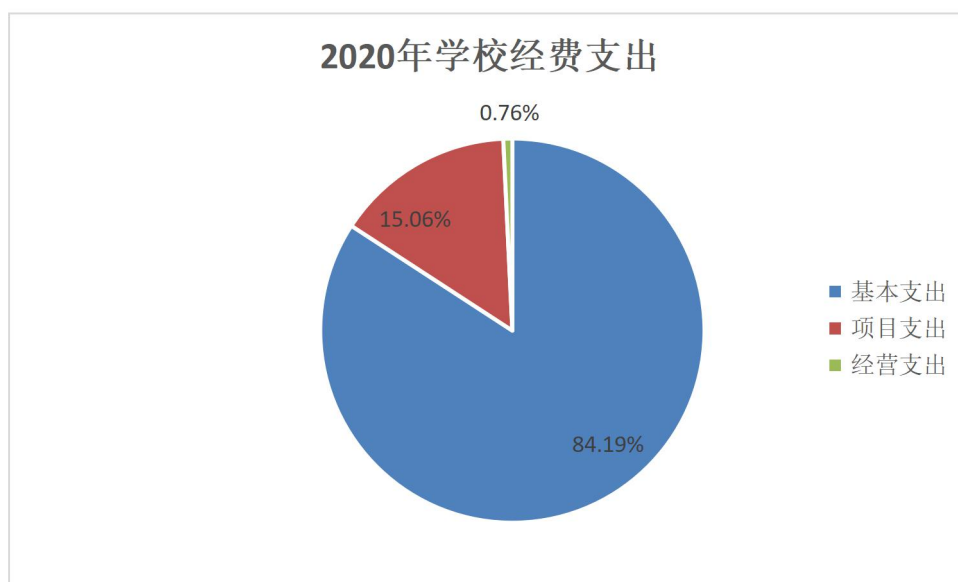


图 28 学校 2020 年教育经费支出构成

数据来源：北京工业职业技术学院财务处

### （三）监督评价

坚持“质量立校、预防为主、过程控制、持续改进”思想，健全内部质量保证体系。以提高教学质量为核心，注重内涵建设，建立并完善配套教学质量监测、评价等实施办法，完善学校教学质量监控信息化平台，落实多方参与的质量评价反馈机制，健全常态化、可持续的诊断与改进工作机制，持续改进，形成纵横联动的教学诊断与改进螺旋上升闭环系统。

学校顺利通过北京市职业院校人才培养质量督导评估。按照北京市教委《关于开展 2021 年北京市职业院校人才培养质量督导评估试评工作的通知》要求，我校制定详细实施方案，完成了学校人才培养质量督导评估自评、迎评工作。督导评估分为校外评估和校内现场评估 2 个阶段。第一阶段，学校成立督导评估工作领导小组，将评估自评报告及相关支撑材料电子版上报给教委，由督导专家进行线上审评。第二阶段，督导专家进校实地督导评估。北京市教育委员会以书面方式对我校督导评估结果进行了正式反馈，肯定了我校的办学优势和特色。同时，对我校的人才培养工作也提出了一定的要求，以推进今后我校人才培养工作的长足发展及人才培养质量的不断提高。

实施内部质量保证体系诊断与改进工作，提升教育教学管理制度化、规范化、科学化，完善学校治理体系，提升治理水平。在校长的直接领导及教学督导委员会的指导下，教学质量监控中心统筹教学督导工作，教务处及二级教学院部发挥质量保障主体作用，通过教学各环节组织实施过程管理、质量评价，对专业、课程、教师、学生的各项指标开展常态化教学质量诊改，不断查找问题，提出解决办法，持续改进，形成纵横联动，螺旋上升的内部教学质量保证监控机制及质量年报制度。

引入外部社会评价，积极完成教育主管部门对学校的评价任务，接受社会监督。积极开展行业企业、社会、毕业生对学校教学质量评价工作，建立与企业联动的教学质量督导制度。推动学校与第三方评价单位合作，对专业人才培养过程和结果进行诊断，形成专业建设基线数据评价报告，对专业与产业契合度分析，生成契合度报告。充分利用校内、外教学工作诊断的评价结果，指导教学工作的持续改进。

表 10 北京工业职业技术学院监督评价汇总表

项目名称	数值	说明
制定或完善的文件总数（个）	18	教学与学生管理文件
评教客体覆盖面（%）	100%	评教情况
学生参与评教比例（%）	100%	评教情况
同行参与评教比例（%）	100%	评教情况
社会参与评教的比例（%）	100%	评教情况
专职督导人员平均周工作时间（小时）	40	督导人员

数据来源：北京工业职业技术学院 2020-2021 人才培养数据采集平台

#### （四）落实政策表

表 11 落实政策表

院校代码	院校名称	指标	单位	2020 年	2021 年
10853	北京工业职业技术学院	1	年生均财政拨款水平	元	65016.52
			其中：年生均财政专项经费	元	13107.8
		2	教职员工额定编制数	人	621
			在岗教职员工总数	人	499
			其中：专任教师总数	人	330
		3	企业提供的校内实践教学设备值	万元	975
		4	生均企业实习经费补贴	元	207.45
			其中：生均财政专项补贴	元	0
		5	生均企业实习责任保险补贴	元	50
			其中：生均财政专项补贴	元	0
		6	企业兼职教师年课时总量	课时	29955
			年支付企业兼职教师课酬	元	624600
			其中：财政专项补贴	元	0

数据来源：北京工业职业技术学院相关职能部门

## 六、服务经济社会发展

### （一）社会培训

2020-2021 学年，学校的社会培训工作面对来势汹汹的疫情，不等不靠，担当作为，主动出击，紧紧围绕教育部双高建设和服务首都与国家重大战略，坚持服务首都特大型城市运行管理，聚焦智能设备运行维护、城市电气安全、城市空间地理信息资源建设、现代服务业等领域，服务北京十大高精尖经济产业中的新一代信息技术、智能装备、人工智能、软件与信息服务等产业，非学历培训项目数 31 个，非学历培训时间 620240 学时，其中公益性培训服务 46304 学时。

学校面向北京城市建设、运行、管理、服务等领域企事业一线员工开发了无人机、数控技术职业技能、逆向建模、智能财物共享服务、北京市安全员、BIM、智能制造应用技术等培训项目；面向现（退）役士兵定制开发了无人机驾驶、军事训练与运动损伤防护、格斗搏击技能、健身教练员等培训项目；面对社区居民与新型农民工等重点人群开发了数控操作、党员系列党课、法律知识、消防安全、电信诈骗等实用性培训课程；面向教育扶贫地区开展师资培训，加大学校国家级职业院校师资培训基地向教育扶贫地区的倾斜；形成了十余种学校特色培训菜单。

学校成功申报了北京市高精尖产业技能培训基地和北京市职业院校双师型教师培训基地，再次成为北京市应急管理局全市安全员培训承办单位，成为中国融通房地产集团退役军人培训指定合作培训单位。

2020-2021 学年，学校承接北京市应急管理局的专职安全员业务培训，为 11509 名北京市专职安全员进行“检查（督查检查）队负责人及队长标兵培训”、“主体责任落实、信息化、行业监管专业技能培训”以及“村级巡查员普训之师资培养及培训教材体系建设”在职与履新培训，共计 60496 人天、483968 学时，为保障首都城市运行安全、落实北京市应急管理局“四化三体系双基”总任务要求，进一步提升专职安全员专业能力素养，充分发挥履职效能，达到“三培养、三达到”培养目标，切实提升新任职专职安全员基础履职能力做出了贡献。

培训采用现场授课、圆桌讨论、安全检查实操、实践拓展以及非结构化探讨等多种形式，通过开展检查（督查检查）队负责人及队长标兵培训，深入打造一支管理和业务骨干队伍，持续引领专职安全员队伍规范化、专业化发展；通过开展主体责任落实、信息化、行业监管技能培训，达到“一知一能两会”（知标准、会检查、能发现、会处置）的培养目标，巩固和深化专职安全员检查实效；通过开展村级巡查员普训，达到（会巡查、会报告）培养目标，进一步提升村（社区）巡员专业素养。

学校邀请应急管理局领导开班动员，市局主管及业内专家团队授课，教学经验丰富的老师们在授课过程中注重理论与实际相结合、因材施教、互动式教学，针对城市协管员改革实施方案解读、首都安全生产形势及监管重点、团队建设与管理、团建拓展、安全生产风险辨识与管控、工业企业标准化和安全检查要点、生产经营单位通用安全生产检查、文娱场所安全检查与应急救援、文旅场所特种设备安全检查、商城餐饮用电安全检查、危险作业专项培训（有限空间、高处作业、动火作业）、用电安全专项培训、燃气安全专项培训、消防安全巡查要点、特种作业安全检查、285 号令主体责任规定研讨、应急管理前沿理论（大数据方向）、公文写作、廉政教育等丰富多彩的培训内容进行讲授，专职安全员专业素养能力得到明显提升，为下一步充分履职尽责、维护好首都特大型城市运行管理打下了良好基础。

### 案例 9 我校开展“强军育才接力工程”

“强军育才”军地人才培训基地是学校聚焦打造的 3 个基地之一，自 2011 年以来，累计为石景山区驻区部队培训官兵 6600 余人，帮助官兵提升了综合业务能力和社会竞争力，为石景山区“全国双拥模范城”八连冠做出了突出贡献。为深化强军育才接力工程，我校召开了强军育才接力工程座谈会，并与石景山区人民政府、中部战区政治工作部、陆军政治工作部签署了“强军育才接力工程”四方协议书。



图 29 强军育才接力工程签约仪式

下一步学校将瞄准高起点抓对接，着眼军地需求促融合，突出军地育才的联合性，走军地双向交流、双向合作的新路子。强军育才接力工程将继续为驻区部队练兵备战、强军打赢贡献力量。坚持“实际、实用、实效”原则，紧密结合基层部队官兵的实际需求，办出特色、做成精品、创新发展。

## （二）技术服务

我校在全面启动“中国特色高水平高职院校”建设的背景下，2021 年科研及技术服务工作围绕建设 18 个科技服务中心的任务，以社会需求为导向加强校企合作，以机制建设为抓手健全和完善科研管理制度，以平台和项目为载体组建和推动科研团队建设，加强技术服务和科研成果转化，调动广大师生科研积极性，努力提升学校科研实力。

截至 2021 年 9 月，学校各科技服务中心共承担或开展北京市教委、交通运输部环境保护中心、中国建筑股份有限公司、北京中色测绘院有限公司等校内外纵横向科研课题 84 项，经费 640.14 万元；申报校外竞争性课题 13 项，已全部通过形式审查，截止目前，获国家社科基金年度项目立项 1 项（高晓峰老师申报课题：我国学校体育制度变迁与深化改革研究）；2020-2021 学年，学校申报专利 7 项，获授权 5 项，其中申报发明专利 3 项，获授权 2 项；2021 年学校技术服务到款额达到 1578.0991 万元，技术服务产生的经济效益达到 2271.89 万元。

2021 年我校 3 个科技服务中心科研成果获国家一级学会科技类奖项 3 项：北京城市体育发展研究与服务中心获中国体育科学学会科学技术奖三等奖 1 项、新型环保材料研发与应用中心获中关村绿色矿山产业联盟科学技术奖二等奖 1 项、“计算智能与智能系统”北京市重点实验室（智能设备技术中心）获中国产学研合作促进会创新成果奖二等奖 1 项。

### 案例 10 我校无人机航测技术团队助力 2022 北京冬奥会延庆赛区生态恢复监测

2021 年 9 月 2 日，我校工程测量与无人机应用技术专业教师来到冬奥会延庆赛区，利用无人机航测技术开展冬奥会延庆赛区生态恢复指定区域基础遥感底图无人机数据采集工作。



图 30 无人机航测技术团队助力 2022 北京冬奥会延庆赛区生态恢复监测

本次活动也是我校 2021 重点科研课题《无人机遥感测绘在冬奥会生态恢复监测与航道疏浚和近海生态监察应用研究》的内容之一，得到了交通运输部环境保护中心、北京市城市空间信息工程重点实验室的大力支持。通过定期进行无人机遥感数据采集和恢复对比率分析以及监测数据对比，分析冬奥会延庆赛区生态恢复情况，为冬奥会延庆赛区定量环境变化研究做出贡献。

### （三）服务贡献表

表 12 服务贡献表

院校代码	院校名称	指标	单位	2020 年	2021 年	备注
10853	北京工业职业技术学院	全日制在校生人数	人	4416	4805	
		毕业生人数	人	1746	1504	
		其中：就业人数	人	1603	1478	
		毕业生就业去向：	—	—	—	
		A 类:留在当地就业人数	人	838	917	
		B 类:到西部地区和东北地区就业人数	人	18	9	
		C 类:到规模以下企业等基层服务人数	人	513	588	
		D 类:到规模以上企业就业人数	人	396	421	
		其中:到 500 强企业就业人数	人	229	235	
		1				
		2				
		3				
		4				
		5				
		6				
		7				
		8				
		9				
		10				
		11				
		主要办学经费来源（单选）：省级财政（）地市级财政（√）区县级财政（）行业企业（）其他（）				

数据来源：北京工业职业技术学院相关职能部门

## 七、问题与挑战

### （一）主要问题

在过去的一年里，学校虽然在高素质技术技能人才培养、教学建设与改革、服务社会、服务产业、服务学生等方面取得较大进展，但与追求国内领先、世界一流的发展目标相比，



还存在许多亟待解决的问题，主要表现在：

第一，适应北京市首都定位及产业结构调整要求的高端技术技能人才培养模式需要进一步深化改革；

第二，紧密联系行业、企业的校企合作体制机制有待完善，产教深度融合需进一步探索，面向企业的技术服务能力及产学研结合的层次有待提升。

## （二）未来展望

党中央国务院发出对职业教育大改革大发展的号令，为新时代高职教育高质量发展提出了新目标。《国家职业教育改革实施方案》为学校改革发展提供了深化改革、加快发展前所未有的机遇及挑战。学校将以改革引领发展，不断提升适应经济社会发展的办学能力。

第一，首都“四个中心”城市战略定位的落实，对学校建设提出了更高的要求。北京加快转变城市发展方式，疏解非首都功能。学校将进一步立足北京城市运行、建设、管理、服务，助力高精尖产业发展，发挥我校在建设国际一流和谐宜居之都和产业转型升级中不可替代的作用。

第二，新一代信息技术和数字经济的发展，为学校深化职业教育改革提供了强大的动力。学校将借助信息技术和数字经济，加快推进教育教学和管理改革，提升高职教育的社会影响力。

第三，依据中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》，积极准备职业本科教育。

第四，我校成功入选中国特色高水平高职学校建设单位以及北京市特色高水平职业院校，学校在未来的建设发展中将抓住机遇，持续推动职业教育改革，进一步提升我校的办学水平和育人成效。

## 附件 1

表 1 计分卡

院校 代码	院校 名称	指标		单位	2020 年	2021 年	备注
10853	北京 工业 职业 技术 学院	1	就业率	%	93.47	98.27	
		2	毕业生本省就业比例	%	90.93	95.8	
		3	月收入	元	5458	5792	
		4	理工农医类专业相关度	%	78.73	74.96	
		5	母校满意度	%	95.15	96.64	由学校代填 报
		6	自主创业比例	%	0.92	0.13	
		7	雇主满意度	%	97.5	91.29	由学 校 代 填 报
		8	毕业三年晋升比例	%	91	98	

## 附件 2

表 2 学生反馈表

院校代码	院校名称	指标		单位	2020 级	2021 级	备注			
10853	北京工业职业技术学院	1	全日制在校生人数		人	1487	1785			
		2	教书育人满意度—							
			(1) 课堂育人	调研人次	人次	30544	32578	由学校代填报		
				满意度	%	98.7	98.5	由学校代填报		
			(2) 课外育人	调研人次	人次	870	900	由学校代填报		
				满意度	%	96.8%	97.6%	由学校代填报		
			3	课程教学满意度—						
		(1) 思想政治课教学		调研课次	课次	201	216	由学校代填报		
				满意度	%	98.4	98.4	由学校代填报		
		(2) 公共基础课（不含思想政治课）		调研课次	课次	706	685	由学校代填报		
				满意度	%	98.2	98.7	由学校代填报		
		(3) 专业课教学		调研课次	课次	852	748	由学校代填报		
				满意度	%	98.9	98.5	由学校代填报		
		4		管理和服务工作满意度—						
				(1) 学生工作	调研人次	人次	300	300	由学校代填报	
					满意度	%	97.7	98.1	由学校代填报	
			(2) 教学管理	调研人次	人次	360	500	由学校代填报		
				满意度	%	98.95	98.90	由学校代填报		
			(3) 后勤服务	调研人次	人次	501	700	由学校代填报		
				满意度	%	90.93	90	由学校代填报		
			5	学生参与志愿者活动时间		人日	4323	3005	由学校代填报	
		6	学生社团参与度—							
			(1) 学生社团数			个	48	48		
			(2) 参与各社团的学生人数			人	824	1226		

## 附件 3

表 3 资源表

序号	指标	单位	2020 年	2021 年
1	生师比	—	8.1	8.0
2	双师素质专任教师比例	%	88.51	89.57
3	高级专业技术职务专任教师比例	%	54.04	52.57
4	教学计划内课程总数	学时	2234	2326
	其中：线上开设课程数	学时	161	254
	线上课程课均学生数	学时	35	35
5	校园网主干最大带宽	Mbps	10000	10000
6	校园网出口带宽	Mbps	4300	4500
7	生均校内实践教学工位数	个/生	1.01	1.06
8	生均教学科研仪器设备值	元/生	105258.62	123081.66

## 附件 4

表 4 国际影响表

院校代码	院校名称	指标		单位	2020 年	2021 年	备注
10853	北 京 工 业 职 业 技 术 学 院	1	全日制国（境）外留学生人数（一年以上）	人	9	8	——
		2	非全日制国（境）外人员培训量	人日	2250	1800	2020 年下半年，组织中赞职院 25 名优秀学生进行线上培训，90 天；(线上) 2021 年上半年，与北京化工大学联合进行 20 名非洲优秀师资培养，90 天。(线上)
		3	在校生服务“走出去”企业国（境）外实习时间	人日	0	0	——
		4	专任教师赴国（境）外指导和开展培训时间	人日	270	180	3 名教师负责中赞职院学生线上培训；(线上) 2 名教师负责与北京化工大学联合进行 20 名非洲优秀师资培养；(线上)
		5	在国（境）外组织担任职务的专任教师人数	人	3	3	周燕在中国-赞比亚赞职业技术学院董事会担任董事； 唐正清在“一带一路”国家院校和企业交流协会中方理事会副秘书长； 谢丽杲在中国-赞比亚赞职业技术学院担任自动化与信息技术分院院长、孔子课堂中方院长
		6	开发并被国（境）外采用的专业教学标准数	个	1	1	开发珠宝设计专业标准被赞比亚、刚果（金）等国家采用。
			开发并被国（境）外采用的课程标准数	个	17	17	《ENGINEERING MATHEMATICS》（工程数学）、《COMMUNICATION SKILLS》（沟通技巧）、《COMPUTER APPLICATIONS I》（计算机基础 I）、《GEMOLOGY I》（宝石鉴定 I）、《COMPUTER APPLICATIONS II》（计算机基础 II）、《CABOCHON AND BEAD MAKING》（首饰雕蜡技法）、《GEMOLOGY II》（宝石鉴定 II）、《FUNDAMENTALS OF JEWELRY DRAWING》（首饰绘图基础）、

院校代码	院校名称	指标		单位	2020 年	2021 年	备注
							《GEMSTONE FACETING》（泥塑造型）、《JEWELCAD DESIGN I》（珠宝 JEWELCAD 设计 I）、《JEWELRY DESIGN STRUCTURE AND THREE-DIMENSIONAL PERFORMANCE》（珠宝首饰设计及三维色彩表现）、《JEWELCAD DESIGN II》（珠宝 JEWELCAD 设计 II）、《JEWELRY DESIGN AND THREE-DIMENSIONAL COLOR REPRESENTATION》（首饰设计结构及立体表现）、《WAX CARVING TECHNIQUE FOR JEWELRY》（首饰雕蜡技法）、《METALWORKING TECHNOLOGY》（金工制作工艺）、《GEM SETTING》（宝石镶嵌）、《COMPANY INTERNSHIP》（企业实习）
		7	国（境）外技能大赛获奖数量	项	12	2	1. 丛浩然等在 2021 首届德国柏林国际数字化人才创新技能大赛中国赛区一等奖。 2. 王天雨、赵阳辰、韩哲、徐凯在“2021 两岸四地大学生创新创业大赛”，获得二等奖。 3. 2020 年我校创新创业团队在第六届国际“互联网+”大学生创新创业大赛职教赛道北京赛区决赛中，获得了一等奖 1 项，二等奖 3 项，三等奖 8 项。
		8	国际合作科研平台数	个	0	2	1. “中文+职业技能”教育实践与研究基地成立于 2021 年 8 月。 2. 中法能效管理应用人才培养和研究中心暨施耐德电气城市能效管理应用工程师学院, 成立于 2021 年 3 月。

## 附件 5

表 5 服务贡献表

院校代码	院校名称	指标		单位	2020 年	2021 年	备注
10853	北京工业职业技术学院	1	全日制在校生人数	人	4416	4805	
			毕业生人数	人	1746	1504	
			其中：就业人数	人	1603	1478	
			毕业生就业去向：	—	—	—	
			A 类:留在当地就业人数	人	838	917	
			B 类:到西部地区和东北地区就业人数	人	18	9	
			C 类:到规模以下企业等基层服务人数	人	513	588	
			D 类:到规模以上企业就业人数	人	396	421	
			其中:到 500 强企业就业人数	人	229	235	
		2	横向技术服务到款额	万元	1454.75	1578.10	
			横向技术服务产生的经济效益	万元	2777.32	2271.89	提供产生经济效益的企业出具的证明,并盖财务章。
		3	纵向科研经费到款额	万元	512.04	651.13	
		4	技术交易到款额	万元	200.06	124	
		5	专利申请/授权数量	项/项	10/11	7/5	
			其中：发明专利申请/授权数量	项/项		3/2	
		6	专利成果转化数量	项		26	
		7	专利成果转化到款额	万元	79.5	90	
		8	非学历培训项目数	项	33	31	
		9	非学历培训时间	学时	90936	620240	
		10	非学历培训到账经费	万元	119.065	247.809	
		11	公益性培训服务	学时	56144	46304	
		主要办学经费来源（单选）：省级财政（ <input type="checkbox"/> ）地市级财政（ <input checked="" type="checkbox"/> ） 县级财政（ <input type="checkbox"/> ）行业企业（ <input type="checkbox"/> ）其他（ <input type="checkbox"/> ）					

## 科技成果转化效益证明

北京工业职业技术学院的机电工程学院、电气与信息工程学院教师与北京市煤炭矿用机电设备技术开发有限公司联合开发了 BMJD-TZL 图像复核双校验阵列计量系统、ICS-17J 矿用隔爆兼本安型电子秤、ICS-17JS 矿用电子皮带秤、ZAD127 煤灰分仪、KJ610 煤炭产量监测系统等系列产品，获得了《皮带秤图像校验方法和计量监测系统》(ZL 2014 1 0090498.5)、《双承载器电子皮带秤标定方法及装置》(ZL 2015 1 0347657X)、《电子皮带秤称重仪表触摸按钮》(ZL 2015 1 1032280.5)、《基于图像处理的矿车计量监控系统》(ZL 2009 1 0242876.6)等8项发明专利、18项实用新型专利、12项计算机软件著作权。

这些具有核心知识产权的产品被广泛应用在首钢建设集团、北京建工集团、宁煤集团、兖矿集团、大同煤矿、汾西矿业(集团)、晋煤集团、阳泉煤业等企业，在建筑、环保、煤炭行业都获得了广泛的应用。2021年1-9月份公司科技成果转化产品已签订销售合同2271.89万元，销售收入1889.12万元(开发票)，科技成果转化产品产生的利润377.8万元，向国家上缴税金175.35万元；预计全年上交学校利润90万元。

特此证明

北京市煤炭矿用机电设备技术开发有限公司

2021.10.21





## 附件 6

表 6 落实政策表

院校代 码	院校名 称	指标	单位	2020 年	2021 年
10853	北京工 业职业 技术学 院	1	年生均财政拨款水平	元	65016.52
			其中：年生均财政专项经费	元	13107.8
		2	教职员工额定编制数	人	621
			在岗教职员工总数	人	499
			其中：专任教师总数	人	330
		3	企业提供的校内实践教学设备值	万元	975
		4	生均企业实习经费补贴	元	207.45
			其中：生均财政专项补贴	元	0
		5	生均企业实习责任保险补 贴	元	50
			其中：生均财政专项补贴	元	0
		6	企业兼职教师年课时总量	课时	29955
			年支付企业兼职教师课酬	元	624600
			其中：财政专项补贴	元	0