

北京金隅科技学校
教育质量年度报告（2022）

北京金隅科技学校
2021 年 11 月

北京金隅科技学校教育质量年度报告（2022 年）

2021 年学校坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，全面贯彻全国职业教育大会精神，落实《北京市“十四五”时期教育改革发展规划（2021—2025 年）》、《关于深化职业教育的若干意见》等文件要求，按照《2021 年北京职业教育与成人教育工作要点》确定的目标和任务，以制定学校“十四五”规划为契机，聚焦提质培优行动计划的落实，以工程师学院建设、骨干特色专业（群）、课堂革命案例为引领，牢固树立以学生发展为中心的理念、积极构建育人新机制，进一步完善学校管理体制机制，不断强化内控管理，压实工作责任，提高学校治理能力，持续推动学校全面高质量发展，顺利完成了学校“十三五”发展规划的各项目标任务，为“十四五”规划的实施奠定了坚实的基础。

1. 学校情况

1.1 学校概况

北京金隅科技学校隶属于北京市教育委员会，是北京市财政全额拨款的事业单位，占地面积 112921.21 平方米，生均面积为 109.85 平方米，学校产权校舍建筑面积为 100956.4 平方米。拥有资产 3.24 亿元。

1.2 学生情况

学校严格按照北京市招生政策进行招生，采取提前招生、统一招生、补录的形式，紧紧围绕北京“四个中心”建设，以服务首都城市功能建设为导向，坚持职业教育的类型教育，充分发挥学校优势，做好北京生源招生工作。以 3+2 中高职衔接专业为主，共计招生 11 个 3+2 中高职衔接专业，其中幼儿保育和人工智能技术应用两个 3+2 专业对生源很具有吸引力。积极响应京津冀协同发展战略，加强与雄安新区的合作，充分发挥“京保石邯”职教联盟平台的作用，开展合作交流和访学活动，保持学校的良性发展。

2021 年总计新生 363 名，北京市招生 300 名，其中普通中专 4 名、3+2 中高职衔接 296 名；河北等其他地区 63 名；与雄县职教中心合作交流访学学生 63 名。目前在校生 1028 名（含 254 名访学学生），巩固率 88.5%。积极开展社会服务与培训，发挥职业教育的优势，克服疫情影响，坚持社会培训达到 11357 人天。

【案例分享】以人为本 注重发展

2021 年，在严峻的疫情防控情况下，我校的招生工作按照学校的“统一部署、部门合作、全员参与、团结协作”的总体要求，坚持“实事求是、实时准确”的宣传模式，真实展示我校的办学性质、办学模式、专业特色和育人理念。

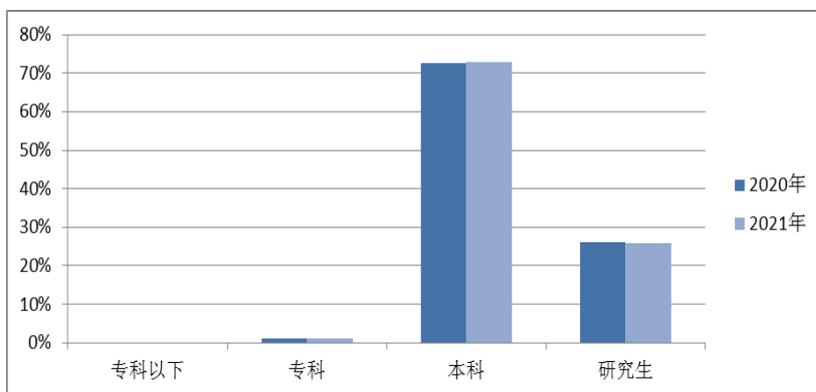
我校依据“飞机机电设备维修”专业特点实际，明确转段要求，设定了“中考总分不低于 430 分、英语单科不低于 70 分”的录取条件，招生中针对学生英语不达标录取的情况，专业主任系统分析“飞机机电设备维修”设定分数的必要性；立足于学生实际，以学生的发展为重点，全面分析“飞机机电设备维修”与“数控技术应用”专业的特点；为学生决定选择提供了指导性建议，最终家长选择了适合学生的专业。

1.3 教师队伍

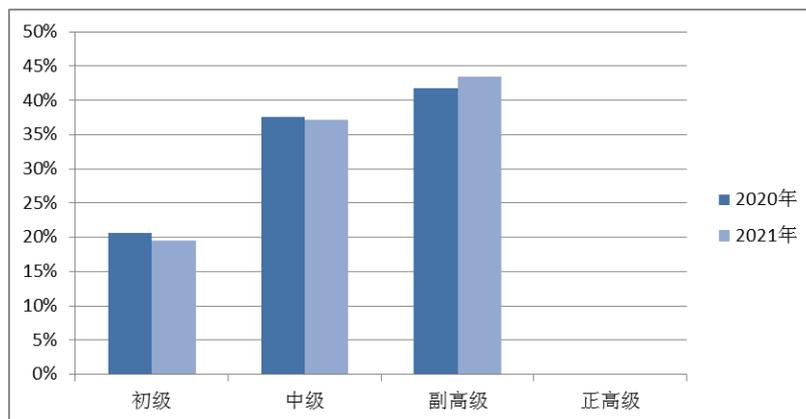
学校认真贯彻落实中共中央国务院《关于全面深化新时代教师队伍建设改革的意见》，以及北京市关于印发《北京市深化中等职业学校教师职称制度改革实施办法》的通知精神，强化专业教师队伍梯队建设。2021 年专任教师 159 人，文化基础课教师 34 名，专业教师 105 名，行政兼课教师 20 人，师生比为 14.4:1，行政兼课教师比例 12.58%， “双师型”教师 80%，专业教师 66.04%。专任教师本科以上学历 157 名，研究生 41 名，研究生比例基本保持稳定。专任教师的学历结构、职称结构分布情况见表 1-1 所示。

表 1-1：专任教师学历、职称表并与 2020 年数据对比

专任教师学历分布				
学历	专科以下	专科	本科	研究生
人数（2021 年）	0	2	116	41
比例（2021 年）	0	1.26%	72.95%	25.79%
人数（2020 年）	0	2	120	43
比例（2020 年）	0	1.2%	72.7%	26.1%
专任教师职称结构分布				
职称	初级	中级	副高级	正高级
人数（2021 年）	31	59	69	0
人数（2020 年）	34	62	69	0
比例（2021 年）	19.5%	37.1%	43.40%	0
比例（2020 年）	20.6%	37.6%	41.8%	0



专任教师学历分布比例对比图



专任教师职称结构分布比例对比图

1.4 设施设备

学校教学仪器设备资产价值为 15075.055 万元，本年度新增教学仪器设备资产值为 690.06 万元，生均教学仪器设备 14.6 万元，实习岗位数 3059 个，生均实训实习工位数 2.9。信息化资源 370 GB，专用软件 4 套，图书资料 17 万册，生均 1165 册，满足教学和学生需要。

2. 学生发展

2.1 学生素质

学校传承“德育为首”的优良传统，全面落实立德树人的根本任务，有效推进思政课程和课程思政的实践，强化学生德育，促进学生健康成长，形成了“阳光、责任、奋斗”的良好学风和“德高、艺精、技湛”的优秀教风。落实《新时代爱国主义教育实施纲要》、《新时代公民道德建设纲要》和《未成年人学校保护规定》，加强“四史”教育和法制教育；按照市教委提出的“六个更加强调”要求，落实“三全育人”，不断深化思政、劳动、体育、美育课程改革，充分发挥思政课作为落实立德树人根本任务关键课程作用，持续推进“五个一”思政课改革，加强思政课资源库建设，积极探索思政课上课下，线上线下相结合的育人模式；将劳动教育纳入学校人才培养方案，制定公益劳动实践教育课程改革方案，加强公益劳动周管理；落实《关于全面加强和改进新时代学校体育工作的意见》、《关于全面加强和改进新时代学校美育工作的意见》、《国家学生体质健康标准》，制定并落实体育课程改革实施方案；强化学生与专业匹配的美育教育，进一步突出美育育人功能，将社会主义核心价值观、中华优秀传统文化的相关理念和内容融入相关课程的教学之中。不断丰富和完善“责育匠心”德育品牌，通过系列教育教学活动，使学生在活动中不断感悟，不断提高。

在强化学生德育教育的基础上，不断进行教学改革，推进“课堂革命”，实施项目教学、任务驱动、角色扮演等行动导向教学方法，全面推进“教师、教材、教法”改革，尝试活页式工作页的开发，加强课堂教学的实效性，践行“有用、有趣、有效”课堂的实施。面对突如其来的疫情，坚持“停课不停学”，实施线上线下混合式教学，突出职业教育特点，全面落实学生思想政治工作，学生的文化课程、专业技能课程的合格率以及毕业率、体质测试等综合能力不断提升。学生思想政治状况良好，文化课合格率在 97.15%，其中数学：90.87%，语文：99.83%，英语：99.34%，信息技术 97.84%。专业技能课程合格率在 98.85%以上。学生毕业率 99%。

2.2 在校体验

学校坚持新时代党的教育方针，贯彻新时代中国特色社会主义思想，坚持以教育教学为中心，强化教学育人、活动育人、环境育人，加强校园文化建设，积极营造良好的校园文化，先后荣获北京市文明单位和全国教育系统先进集体。学校以全校性德育教育活动为主干，以班级教育活动为枝叶，结合学生在校学习、生活、实践的不同阶段，形成了一系列学生德育活动体系。开展阳光晨读，打造书香校园，贯彻习近平总书记以文化育人的思想，进一步拓展了学校思想政治工作的路径和方法。学生在学校能够安全、愉快、幸福的学习，对学校予以充分的肯定。认真落实《关于加强和改进新时代中职学校德育工作的实施意见》，提高育人效果，针对不同年级不同专业学生特点，按照“有活动必有方案，有方案必有目标，有目标必有效果”的要求，精心组织好每月特色鲜明的主题教育活动，不断提高德育工作质量，引导学生牢固树立社会主义核心价值观。

理论学习满意度 97.26%，专业学习满意度 96.28%，实习实训满意度 97.54%，校园文化与社团满意度 100%，生活满意度 92%，校园安全满意度 100%。

【案例分享】“关注消防 生命至上”开展主题消防运动会

学校属于人员密集场所，消防重点单位。为了切实提高学生应对火灾等紧急情况意识和能力，掌握灭火器材、设施的使用方法和扑救初期火情的技能，让学生在发生突发事件后，能够迅速选择正确的逃生和自救的方法，有效避免或减少人员伤亡和财产损失，学校会定期或不定期组织师生进行宣传消防安全知识，参加消防体验活动。开展“关注消防 生命至上”消防主题运动会，主题运动会设消防帐篷逃生演练、消防水带连接、11.9 公里接力赛三个项目。通过活动使学生既掌握了消防灭火、逃生技能，有增强消防的意识。



【案例分享】以中华优秀传统文化为载体开展课外教育活动

习近平总书记指出，中华优秀传统文化是中华民族的根和魂，其中积淀着中华民族最深层的精神追求，为中华民族生生不息、发展壮大提供了丰厚滋养。在这个思想指导下，学校开展以中华优秀传统文化为载体开展课外教育活动。系统地构建了学校的课外教育活动体系，把开展中华优秀传统文化课外教育活动作为一项重要日常工作，制定《学校中华优秀传统文化课外教育活动实施方案》，编制了中华优秀传统文化课外教育活页式教学材料，包括《弟子规》《百家姓》《三字经》《千字文》《古诗百首赏析》《孝经》《大学》《中庸》的纸质和音频视频教学材料。构建中华优秀传统文化课外教育内容体系。一年级注重补齐识字、阅读习惯差的短板，培养学生人文底蕴和规则意识。二年级注重培养良好的审美情趣和人文素养，使学生的心灵受到滋养，并润物无声地转化为学生的职业素养。三年级注重个体的道德素质、敬业精神的培养，旨在培养具有社会公德、职业道德、家庭美德、个人品德的时代新人。创新课外教育多元评价体系。形成了中华优秀传统文化课外教育多元评价体系，改善了学校课余时间学生活动状态，让朗朗的读书声，沙沙的写字声重回校园，优化了教育生态。

【案例分享】实践举办专业化水准的“金隅学子杯” 篮球比赛

为了全面落实《全民健身计划（2016-2020）》和《学校体育工作条例》，进一步推动学校体育活动有序、规范开展，响应“走下网络，走出宿舍，走向操场”号召，丰富同学们的课余文化生活，增强同学们的体质，培养同学们的团队意识和体育精神，2016年开始举办“金隅学子杯” 篮球比赛，比赛分为校、系两级赛事，各个班级组成班级队进行比赛。为保证赛事公平、安全、规范有序进行，按照专业的规范和标准进行组织与实施，由具有丰富执裁经验和高度责任心的教师担任裁判，并组织培训了一支学生裁判服务队伍，担任技术台工作人员。比赛期间，学校篮球场人头攒动，加油声、呐喊声不绝于耳，整个校园洋溢着激情与活力。赛场上，双方队员个个身姿矫健，充满朝气，一次次完美的上篮，一次次华丽的转身都引起全场尖叫。穿上实训服，他们在实训室里锤炼技能；篮球场上，他们用飒爽的英姿演绎青春。秋意渐浓的校园里，他们是金隅科技学校最靓丽的风景线，他们用跳跃的身躯演绎着最激情的乐章。“金隅学子杯” 篮球联赛是我校特色品牌活动，距今已连续举办六届。通过开展此项活动，在金隅学子中营造积极向上、奋发拼搏的精神氛围、增强团队的凝聚力，激发同学们的集体荣誉感和向心力，达到活动育人的目的。

2.3 资助情况

我校高度重视资助工作，认真贯彻落实《关于修订实施北京市中等职业学校教育免学费及国家助学金政策的通知》（京财教育〔2012〕3118号），对家庭经济困难学生做到精准资助，确保每一名中职学生不因家庭经济困难而失学。严格执行国家资助政策，做好宣传、统计、上报工作。依据上级主管部门通知文件要求，修订了《北京金隅科技学校家庭经济困难学生认定细则》。严格执行北京市教委下发的中职学校资助新政策，组织进行学生资助资格复审工作，确保符合条件学生享受资助。力争做到应助尽助，精准资助。因疫情影响，立即调整学生资助宣传方案，组织召开两次线上家长会，力争对2020级新生资助政策宣传工作达到100%。认真维护全国中职学生信息系统和北京市学生资助管理系统，及时汇总全校受助学生的各项信息。精准完成上千人次的学生各类资助工作。并且圆满完成2名学生国家奖学金和33名学生政府奖学金申报的相关工作，并顺利通过评审。

资助学生达到1172人/次，包括减免学费和助学金，其中减免学费430人，资助总金额达103.8万元。

【案例分享】情系贫困生 助学暖人心

为做好对家庭经济困难学生的帮扶工作，宣传国家教育免学费及国家助学金政策，贯彻落实好我校捐资助学基金的政策，体现国家和学校的关怀，学校开展家访活动，深入贫困学生家庭，了解实际情况。走访慰问过程中，慰问老师与家长、学生亲切交谈，宣传国家和学校的资助政策，介绍学校的发展情况，详细了解贫困生的家庭情况、生活状况、经济来源等。同时鼓励学生发扬自强不息的奋斗精神，努力学习，顺利完成学业，希望他们能积极面对生活上的困难，好好学习、好好生

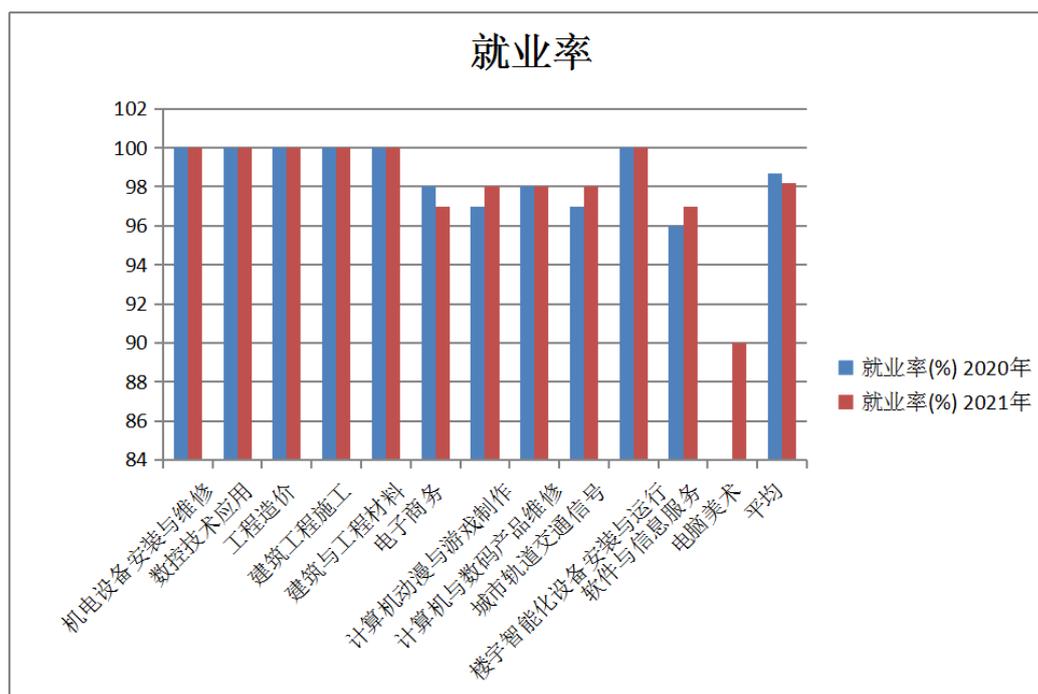
活，将来能够真正成为家庭的顶梁柱、学校的骄傲、社会的有用之才。学校的温暖关怀也让学生家长激动不已，听到孩子在学校的进步和成长后，他们也表达了真挚的感激之情，表示将坚决配合、支持学校工作，期待学生早日成才。对贫困生开展家访是做好学生资助工作的重要手段，也是做好学生思想政治教育工作的有效途径。一直以来，我校领导高度重视学生资助工作。学校还将扩大走访范围，加大精准资助力度，把资助工作做到实处，将温暖带到每个困难家庭中。

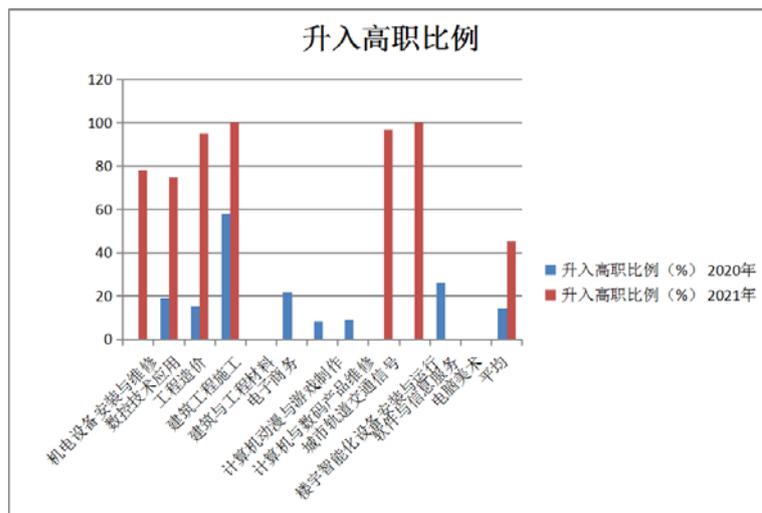
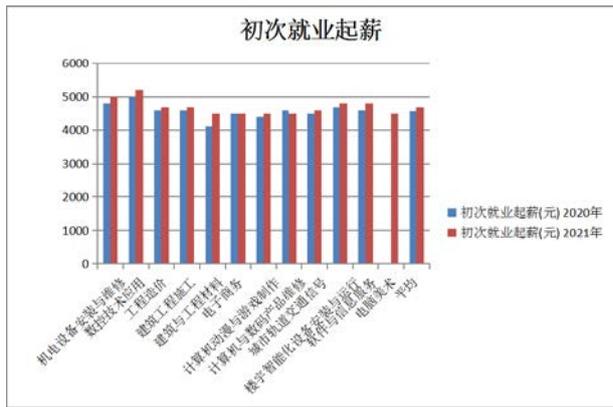
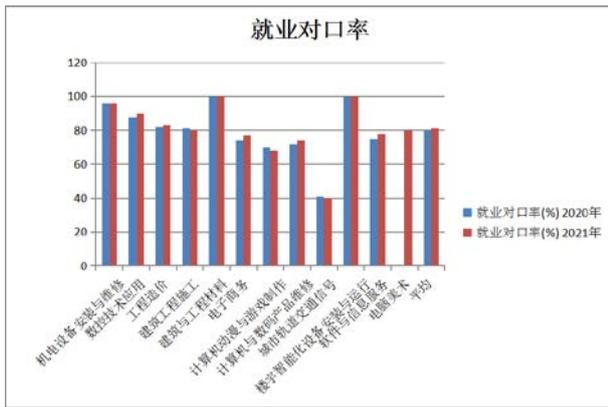
2.4 就业质量

学校坚持职业教育类型教育，以3+2中高职衔接专业为主，以升学进入高职学校学习为主要通道，同时坚持服务高端企业为理念，加强毕业生的就业与指导，初次就业率达98%，对口率81%，实现了优质就业。初次就业平均月薪达4691元，较2020年的4582元上升2.3%。

表 2-1：毕业生数据表及与 2020 年对比

专业 年度	就业率(%)		初次就业起薪(元)		对口率(%)		升入高职比例(%)	
	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021
机电设备安装与维修	100	100	4800	5000	96	96	0	78
数控技术应用	100	100	5000	5200	88	90	19.12	75
工程造价	100	100	4600	4700	82	83	15	95
建筑工程施工	100	100	4600	4700	81	80	57.89	100
建筑与工程材料	100	100	4100	4500	100	100	0	0
电子商务	98	97	4500	4500	74	77	21.43	0
计算机动漫与游戏制作	97	98	4400	4500	70	68	8.11	0
计算机与数码产品维修	98	98	4600	4500	72	74	8.7	0
城市轨道交通信号	97	98	4500	4600	41	40	0	97
楼宇智能化设备安装与运行	100	100	4700	4800	100	100	0	100
软件与信息服务	96	97	4600	4800	75	78	26.32	0
电脑美术		90		4500		80		
合计	98.7	98.2	4582	4691	80	81	14.23	45.4





【案例分享】服务航天事业，立足岗位建功

北京金隅科技学校自建校以来为全国各行各业培养了大批的优秀人才，有企业的管理者、有行业的技术骨干、有岗位的技能能手，还有一大批管理、技术、技能的中间力量。程志鹏：我校数控技术应用专业毕业生，现就职于中国航天九院时代激光分公司。在校期间曾获三好学生、优秀班干部和北京市技能大赛二等奖等荣誉，具有较好的职业综合素质。自走上工作岗位后，坚持学习，提高理论水平，已取得本科学历；在技能上，虚心学习，勤学苦练，由不熟练到娴熟，凭借坚韧不拔、持之以恒的毅力，练就了扎实过硬的专业技能。荣获时代激光公司“岗位建功”先进个人称号；获得“航天九院技能大奖”荣誉称号；授予“航天九院技术能手”荣誉称号；为我国的航天事业做出了应有的贡献。

3. 质量保障措施

3.1 专业建设情况

学校坚持“立足首都，依托行企，服务京冀”的策略定位，适应北京市产业结构调整和京津冀协同发展的需要，充分借助市教委专业和人才优势，面向高端制造业、城市现代化服务业、高品质民生等领域，加快学校专业群建设，高质量建设优质、特色、高水平骨干专业。

2021年学校围绕首都高精尖领域，深化校企合作，继续高质量建设“国创轻量化工程师学院”，带动制造类相关专业建设，成为全国精品优质专业，在高精尖领域培养高技能人才，为首都高精尖企业提供人才支撑；围绕首都城市运行与发展，继续以建设楼宇智能化技术服务与管理专业群为契机，完善并推进楼宇智能化设备安装与运行骨干特色专业群项目申报，带动电气控制，楼宇服务等相关专业发展，打造高水平骨干特色智能楼宇专业群；围绕金隅集团及首都城市建设领域，发挥学校传统特色优势专业，积极做好“智慧建筑装饰”北京市第三批骨干专业群申报工作，持续打造建筑与材料工程类专业，建设高水平特色专业；加强航空服务专业、幼儿保育等新专业建设，探索养

老护理、物业管理等民生相关的城市服务与管理专业建设，主动为首都新功能建设和高品质民生项目贡献力量。

学校坚持职业教育的类型教育和中等职业教育的基础教育功能，2020年申报3+2中高职衔接新专业2个。学校开设专业31个，常年重点招生专业11个，全部实现3+2中高职衔接专业的招生。

【案例分享】服务首都四个中心建设，科学谋划十四五专业规划

专业建设是职业学校形成自身办学特色和优势、提高教学质量和水平、培养合格人才的基础性工作，为了主动适应经济发展速度变化、结构优化、动力转换的“新常态”下的新特征、新规律、新要求，紧密围绕首都“四个中心”建设和经济社会高质量发展的人才需求，学校全面总结“十三五”专业建设取得的成绩，系统分析“十四五”期间的经济和职业教育的政策和形势，明确了“十四五”期间专业建设的指导思想和建设目标。“十四五”期间学校将以高端制造、城市运行保障、建筑工程、信息技术服务等产业为依据，以适应首都及京津冀经济发展需求为出发点，围绕产业链、职业岗位群和专业格局，构建我校智能制造、智能控制、城市运行管理与服务、智慧建筑装饰四大专业群的专业布局。通过专业的建设精心打造对接新一代高精尖产业，依托区域性经济发展，面向智造、建筑、服务、城市运营和民生产业领域，以人才培养供给侧和产业需求侧结构要素全方位融合为目标，优化调整专业布局，推动专业转型升级。

【案例分享】团标研发架桥梁，校企融合共促进一校企开展“数字化无模铸造五轴精密成形机”高端装备精度检验标准研发

2020年，随着“国创先进成形技术工程师学院”的建设以及校企深度融合的推进，联合组建团队开展了“数字化无模铸造五轴精密成形机精度检验”团体标准建设，标准建设主要满足企业产品模块化设计制造需求，研发了设备基础部件定义、几何/位置/工作精度及检测四部分内容，此次标准研发对企业进行科学管理、优化产品结构、保证高端装备质量及先进性具有重要作用。

校企合力共赢优势互补，协同攻关，共同组建研发团队。国创轻量化院的工程师负责基础数据的采集、工程图的绘制、设备模型的建立等工作，我校教师负责基础数据的分析、精度检验标准项目的设定、精度检验标准允差值的设定及分析等工作。**院士引领，团队攻坚，协同发展。**作为数字化无模铸造五轴精密成形机是国内首创、国际领先的高端装备，在相关技术领域曾获得国家专利、实用新型、软著等12项。因此，校企组建由中国工程院单忠德院士牵头的联合攻关团队，调动多方面科研资源协同攻关，取得阶段性成果。**科学规划，目标明确，路径清晰。**根据前期充分论证及项目规划，项目组对团体标准建设规划，开展科学论证，完善标准内容，为提高标准研发的科学性，团队多次聘请中国机械研究总院、北京信息科技大学专家进行标准论证，完善了工作精度中试件选型及标准试件优化方案，确定了五轴成形机的砂型试切件外廓参数，刀具及检测方法等。同时，还进一步确定了装备的几何精度允差值定义、参数、补偿等边界条件。通过项目的实施实现了产教深度融合，丰富了合作形式，促进了专业内涵发展，通过团标建设，拓宽了教师能力提升的渠道，极大地拓宽了教师的专业领域，对进一步深化教师进行课程改革实践奠定了坚实基础。

3.2 德育工作情况

3.2.1 学校德育工作

学校坚持立德树人，在不断完善《德育工作实施方案》基础上，创新形成了具有“职业从校园起步、文明在校园交融、技能在校园锤炼、未来在校园剪彩”特点的德育教育教学体系，始终围绕“理想信念教育、行为养成教育、职业素养教育、创新创业教育”德育主线进行人才培养。在教学活动中“感悟”，强化理想信念教育，培养学生“学会做人、学会做事”，以德育课教学活动为载体，深化教学内容、方法和手段的改革，实现“知、信、行”统一；在日常生活中“管理”，强化行为养成教育，为学生搭建自我服务、自我教育、自我管理的平台，引导文明行为的养成，培养学生养成良好的行为习惯；在专业实训基地中“训练”，强化职业规范教育，不断强化“规范操作、安全意识、责任意识、质量意识、成本意识、合作意识”，实现“学岗直通”人才培养模式；在成长中“指导”，强化创新创业教育，帮助学生树立正确的世界观和择业观，强化创新创业意识的培养。建立形成“责育匠心”德育品牌。创建“145”思想政治教育模式。“1”是“责育匠心”品牌；“4”是四支队伍、四条途径、四个抓手和四个保障，通过制度建设和人事调整，优化结构，实现四支队伍凝心聚力、

四条途径有序畅通、四个抓手手手奏效和四个保障件件落实；“5”是学生健康成长通关（即让每位学生在校期间至少加入一个学生社团、发展一项兴趣爱好、参加一次竞技竞赛、参与一项志愿服务、展示一项才艺特长）。

3.2.1 学校思政课程

思政课贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想和党的十九大精神，有效落实习近平总书记关于学校思想政治教育工作系列重要讲话精神以及中共中央办公厅、国务院办公厅《关于深化新时代学校思想政治理论课改革创新的若干意见》、教育部办公厅《关于加强和改进新时代中等职业学校德育工作的意见》，深化三教改革，遵循教育教学规律、思想政治教育规律、学生成长规律，创造性使用第五版教材，切实把党史知识、习近平新时代中国特色社会主义思想进教材、进课堂、进头脑，抗疫精神、劳动精神、劳模精神、工匠精神渗透到课堂教学中去。贯彻落实《中等职业学校思想政治课程标准（2020年版）》课程标准，在新版教材没有使用的前提下，思政课教师严格落实新课标，培育政治认同、职业精神、法治意识、健全人格、公共参与等核心素养，坚定四个自信，自觉培育和践行社会主义核心价值观，为学生成为担当民族复兴大任的时代新人、成为德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人奠定正确的世界观、人生观和价值观基础。

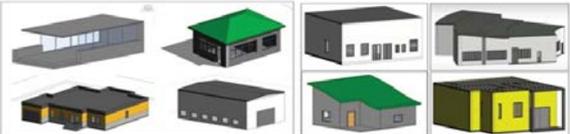
课堂教学中充分发挥学生主体作用，运用学生易于接受的话语体系和活动方式开展理论和实践教学，继续深化思政课“五个一”教学改革，积极探索课堂教学实践“十字法”，推进思政课课堂上课下、线上线下相结合的育人模式，切实提高思政课教学实际效果。在学生的生活中埋下真善美的种子，使学生在日常实践中自觉地认知、理解、接受、内化教育内容，以增强教学的针对性、实效性、说服力和感召力。

3.2.3 专业课融入课程思政教育

根据专业人才培养方案及课程标准，专业课程结合专业特点，做好课程思政的系统设计，有机融入劳动精神、工匠精神、劳模精神等育人新要求，突出育人效果。教学实施中专业课程挖掘课程当中的思政元素，精心设计教学，帮助学生树立正确的唯物主义历史观，培养学生“牢记历史、不忘使命”的历史责任感，培养精益求精、大国工匠精神和爱国情怀。并在课后延伸，贯穿于学生生活中，实现全过程思政育人。课后，老师会根据课堂学生的表现，找学生谈话，鼓励学生进步，老师在给学生批改作业时，还会留下关心、鼓励的贴心评语。专业课程的思政，恰到好处地融入专业教育，慢慢的融入到学生生活，实现润物无声的思政教育效果。

【案例分享】以特色建筑为载体，实现教学内容与思政教育的有机融合

《BIM 初级建模》课程注重工程载体的选择，选择具有中国文化建筑特点和历史特征的建筑作为单元教学载体，使载体的选择富有时代特征和典型意义。通过进行整体化教学设计，融入思政要素。在多层建筑建模单元中，选择火神山医院为模型，通过火神山、雷神山医院的模型创建，学生感受中国的建造速度及大爱无疆的抗疫精神；体现“生命至上，举国同心，舍生忘死，尊重科学，命运与共”伟大的抗疫精神。武汉火神山医院的建造，引导学生感受职业荣誉感及自豪感，找到职业归属感。在超高感念体量单元中，选择中国尊作为建筑模型，通过超高层建筑模型的创建，感受作为建筑人建设世界超高建筑的自豪感，体会时代之尊，文化之礼的内涵；通过对于建筑模型构件的创建学生感受中国快速的经济给建筑带来了极速变化；由平屋顶到坡屋顶的转变，渗透绿色环保的概念。通过一系列教学设计深入推进课程思政的实施。

教学单元	完成 BIM 模型
单元一 基础操作	
单元二 族的应用	
单元三 单层建筑建模	
单元四 多层建筑建模	
单元五 高层建筑建模	
单元六 概念体量的应用	

【案例分享】“学党史 感党恩 听党话 跟党走” 庆祝中国共产党成立百年华诞主题升旗仪式暨千人合唱

为庆祝中国共产党成立百年华诞，学校举办“学党史感党恩 听党话 跟党走”庆祝中国共产党成立百年华诞主题升旗仪式暨千人合唱活动，2021年6月28日清晨，1000余名师生齐聚学校西校区田径场，伴随着雄壮的国歌，大家都精神振奋，神情专注，共同注视着鲜艳的五星红旗在空中冉冉升起，师生们以饱满的精神状态、扎实有力的实际行动，迎接党的百年华诞，向我们伟大的祖国献礼！活动分为升国旗唱《国歌》、校党委书记、校长关亮老师在国旗下讲话、千人齐唱一首歌《没有共产党就没有新中国》三个部分。此次活动的视频被入选北京市“永远跟党走”歌曲传唱活动一走进北京教育系统，在“学习强国”、“北京时间”等网络平台播出，并在北京市地铁五号线及亦庄线等多媒体平台循环播放。此次活动，展现了我校师生积极向上的精神风貌；提升了同学们学习和参与德育活动的积极性；体现了我校思政教育的创新理念；提升了我校良好的办学形象和美誉度！



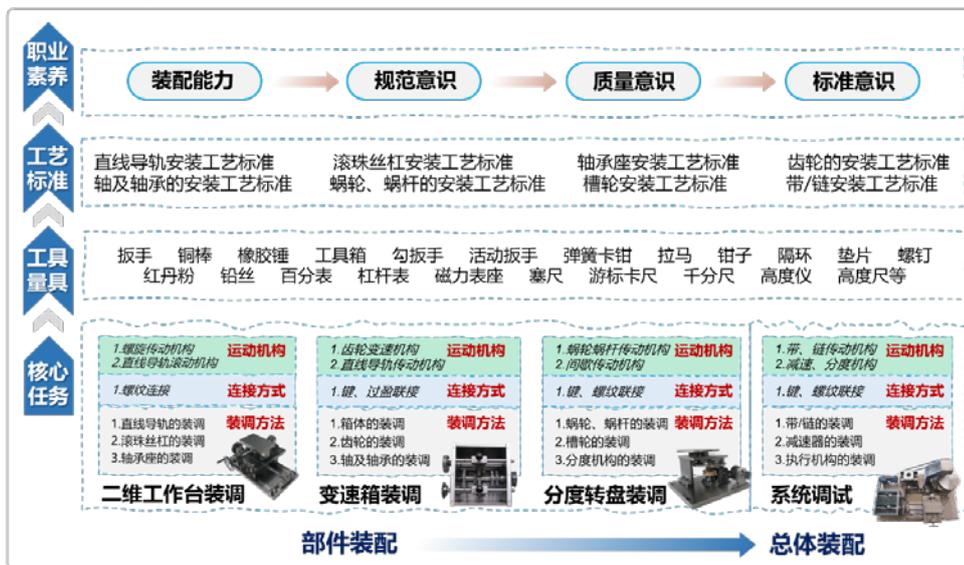
【案例分享】“学工双轨，能力递进”课程思政教学实施

整体进行课程思政总体设计，课程为了落实企业7S文明生产规范，促进学生养成良好的职业行为习惯和爱岗敬业、遵规守标的职业素养。实施“学工双轨，能力递进”的实训模式，强化学生标准意识、质量意识，铸就严谨细致、精益求精、追求卓越的工匠精神。以绿色创新型企业文化为引领，提振学生制造强国的民族自豪感和技能报国的使命感。



课程思政总体思路

深化课程思政具体实施，在课程项目任务设计过程中，落实“劳动精神-职业精神-工匠精神”的思政主线，通过机电设备的部件装配到系统装配到产品装配的全过程开展实训。在每次实训过程中，学生通过反复规范的训练以及多维度的评价方法，引导学生严格遵守安全生产规范，养成良好职业习惯。在实训的过程中不断强化规范意识、标准意识，让标准成为习惯，习惯符合标准。实训的设备载体通过引入高端制造企业的工作方法、标准及企业文化，帮助学生提前认识未来工作的企业。在课程拓展环节中，组织企业专家进课堂、学生进车间开展认识实践，强化了安全意识、质量意识、规范意识、标准意识等职业规范，进一步坚定了“强国有我，技能报国”的决心。



课程思政全过程融入课程

3.3 课程教学工作

坚持立德树人的思想意识，落实立德树人的根本任务，严格执行国家标准。按照教育部《关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》教职成[2019]13号文件、《关于组织做好职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的通知》教职成司函[2019]61号文件的精神，重点研究《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》，正确分析经济社会和职业教育发展形势，高起点开展人才培养方案修订工作，认真总结梳理近年来人才培养方案实施情况，在充分把握教育部部相关精神和要求的基础上，充分吸纳近年来学校教育研究成果，总结北京市教学计划方案诊断与改进存在的问题，加强调研，着力推进多样化人才培养模式改革，系统构建人才培养知识能力素质体系，严格按照国家相关规定开齐开足公共基础课程，同时将物理、历史、公共艺术等课程列为必修课。完成学校2020级教学方案修订工作，通过党委会的审定，全面落实立德树人，对标教学标准，形成学校特点。

课程教学以落实立德树人为根本目标，不断深化教育教学改革，落实“三观”教育，发挥好思政课程的育人核心阵地作用。专业课程采用任务驱动、项目教学、案例教学、情景教学、角色扮演等方法，将理论与实践有机地结合起来，并借助于工作页、信息化技术、仿真软件，模拟真实的职业环境，充分挖掘学生的学习潜能，全面培养学生分析、解决问题的能力与职业规范，引导老师加强课堂革命，积极尝试教学方法与教学手段的改革，按照“三有课堂”的要求，做好线上、线下教学的有机衔接。线上教学发挥数字化资源与平台优势拓展学习时空，夯实专业知识；线下教学做好师生情感交流，落实课程育人工作，发挥学校专业实训室与专业设备的资源优势，强化专业技能。

积极探索课程评价改革，围绕专业人才培养目标，做好“课程学习综合评价方案”设计，以项目操作方式评价学生的专项技能和综合职业能力。发挥“评价”的检验和导向作用，用项目评价引导老师的教和学生的学。

加强课堂教学巡视管理，按教学规范、教学组织、教学内容、教学效果四个维度15项指标，量化的指标数据评价课堂教学效果，定期分析反馈，指导老师提高课堂教学效果，确保课程教学育人质量。

【案例分享】全面推广试行学业课程综合评价实践

为了全面落实中共中央国务院印发《深化新时代教育评价改革总体方案》，学校在经过不断的探索与实践学校课程学习综合评价。第一，坚持核心技能不间断，制定专业考核主线，依据专业培养目标与专业定位，构建了“学岗直通、工学结合”的人才培养模式，制定了专业人才培养方案，明确专业考核主线，坚持核心能力、核心素养教育实践不间断。第二，编制《课程学习综合评价指导方案》，明确了评价方法改革的基本思路 and 方向。方案结合职业与岗位要求确定明确、具体的项目化评价内容与标准，强调学习的显性结果与合格标准，突出对学生“业”的评价地位。所有课程依据人才培养方案、课程标准、专业核心素养，制定课程考核评价方案，发挥考核的导向作用，促进教学改革，实施行动导向教学，落实立德树人根本任务实施项目化考核为主的综合评价。第三，系统设计评价体系，道德元素结合评价内容贯穿课堂表现、阶段评价、课外表现、终结性评价之中，以量化评价促进道德实践。第四，统筹管理了评价运行结合学校人才培养策略，研讨、编制《课程学习综合评价指导方案》，明确了“过程+终结”评价方式。规定了评价的格式、体系、内容和标准。指导、监督教学系（部）组织研讨、制定相关课程学习综合评价方案并实施。实现了从方案设计到方案执行的全过程管理。为了提高评价改革的针对性、有效性，采取先试点后推广的方式，最终实现全覆盖

【案例分享】落实新课标，培养语文核心素养

随着《中等职业学校语文课程标准》（2020年版）的颁布施行，2021年，我校的语文课程在教学内容、教学模式、学业质量评价三个方面进行了具体细致、务实有效的改革实践。

一、以“立德树人”“思政教育”为契合点，整合各单元课文，确立了同步提高学生德育素养与语文素养的教学专题单元。综合考虑文体、语体、主题、专业目标、校本资源、生活情景等要素，

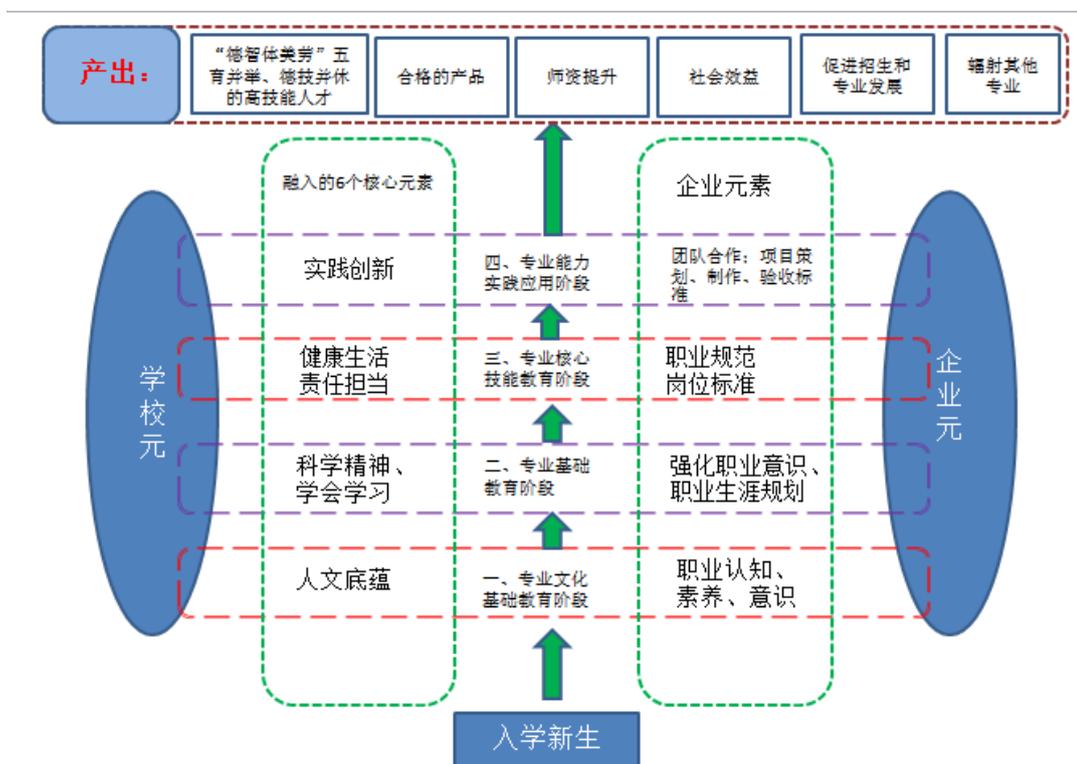
确立了“传承红色血脉——走近革命英雄”“学匠人 品匠心 铸匠魂——技能成就梦想”等教学专题单元。这些专题教学单元的确立，既实现了思政教育与语文素养的高度融合，又促进了学生主流意识与学科核心素养共同提升。

二、积极探索任务驱动式的课堂教学模式。课程目标的实现有赖于课堂教学的科学设计与具体实施。依据新课标，我们把每一课的教学目标转化为学生课堂上的语文学习任务，把教学活动设计为学生在教师指导下积极、有效地完成学习任务的完整过程。在具体的课文教学改革中，突出情境创设和任务引领作用。进行了不同课型的“课堂教学革命”和“典型任务引领教学”。教学中进行的“点多棱镜”“校友访谈录”“校园掠影——微写作”“爱的力量——诵读诗 赏意境 抒真情”等活动，学生参与积极，学生的语文核心素养得到较大的提升。

三、探索实施了基于语文学科核心素养的学业评价。我们根据语文学科素养的标准，细化评价内容、标准和方式，每一课、每一单元、阶段性及终结性的评价做到了内容开放、方式灵活、形式多样、次数自选。评价方式的改革强化了对学生学习过程的判断评价，发挥了学生自我评价和同学互评的作用。

【案例分享】深化校企融合，探索实践“两元、四段、五育、六核心”教育培养

学校“计算机动漫与游戏制作”专业以校企合作为依托，在原有“三维一体”校企合作模式的基础上，经过进一步创新实践，形成了“两元、四段、五育、六核心”职业教育培养模式。重构教学环节，引入企业文化与标准，通过聘请企业专家入校，承接企业项目等方式，融入学习和工作中必备的六个核心素养，育人效果显著，有推广和借鉴意义。“两元、四段、五育、六核心”的职业教育培养模式，始终以学校和企业为主体，把教学环节重构为专业文化基础教育阶段、专业基础教育阶段、专业核心技能教育阶段、专业能力实践应用四个阶段。围绕“德智体美劳”五育培养为核心，并将培养目标具体化为：人文底蕴、科学精神、学会学习、健康生活、责任担当、实践创新六大核心素养。通过四个阶段的学习逐层深入，最终实现“人文与技能并重，专业能力与职业素养并举”新教学理念，达到培养具有较高职业规范和专业技术的高素质人才的培养目标。



“两元、四段、五育、六核心”职业教育培养模式图

3.4 教育教科研

学校实施课题制管理，积极承担国家和北京市课题研究，开展校级课题立项，提高教育科研水平，承担机械工业技术发展基金软课题研究项目《机械工业“十四五”人才培养规划基础研究》，完成北京市职教学会“高端服务型楼宇智能化安装与运行专业人才培养模式研究”、“构建服务面向建筑工程与管理专业群，推进建筑工程施工专业转型与发展课题”、“基于人工智能的计算机软件专业的建设研究”研究的工作，通过课题研究的结题。完成市教委研究三个项目的中期检查工作。一年来承担实际研究课题和项目7项。

实施校级课题研究，批准2021年校级立项课题19项，其中重点课题6项，一般课题10项，青年专项课题3项。

3.5 教师培养培训

学校按照全国职业教育改革发展的要求，加强师德教育和“双师型”教师队伍建设。聚焦提质培优行动计划的落实，以工程师学院建设、骨干特色专业（群）、课堂革命案例为引领，坚持问题导向，提升教师的教学设计和实施能力，提高教学效果的指导思想。围绕课程思政的落实和课堂教学的实施，以学业成效、专业建设、“三教”改革、课堂革命典型案例的研讨、课题研究、新型教材开发交流、教学观摩、专题培训为主要形式做好教师培训工作。学校制定教师2021年校内培训方案，教学系依据专业或学科特点和发展现状，结合教师具体情况，制订每学年师资培训计划，各个教学系（部）制订专业教师培养计划，落实教师培养培训目标，提高师资队伍建设的实效性和针对性。通过开展全校教师教学能力比赛，促进教师的专业化发展。组织全体参加“全国职业院校新型活页式、工作手册式教材开发暨混合式教材应用与案例解析实务课程”

注重加强班主任队伍建设。一是辐射引领，共同成长，培育时代新人“责育匠心”班主任工作室已经组建，由学生处副处长主持，定期组织开展活动。二是组织班主任参加能力培训，积极备战2021年北京市赛及国赛。确定推荐参加校外班主任能力比赛人选，安排参加三批12人次，参加“全国中等职业学校班主任业务能力比赛特训营”，提高理论知识和实战能力。学生处安排定期对推荐人选进行交流指导。三是开启2021年班主任拟聘与培训考核工作。各系部推荐拟聘教师共26名，分别接受班主任工作职责、班主任管理办法、学籍管理办法和学生管理相关制度的培训和考核。

【案例分享】发挥工程师学院建设作用，全面提升专业教师专业化发展

学校借助工程师学院建设平台，致力于智能制造专业群改革，在院士的引领和指导下开展专业建设和课程改革，借力国家重点实验室研究力量，围绕教学和研究两条师资融合主渠道共建融合型师资，开创了“任务引领-制度保障-赋能团队-绩效激励”师资能力提升渠道。

学校顺应职业教育校企融合发展趋势，聚焦无模产品设计、绿色高端制造、逆向技术等核心技术领域。校企搭建研究员、学校教师组成的融合型教师团队。企业研究员参与教学研究、企业实践、教材建设、生产案例、基地建设。学校教师参与基地建设、技术服务，采编生产案例，标准建设、企业实践、技术验证等等有研究性质的任务中。校企师资团队在专项任务引领下，提升了团队教师的管理能力、教科研能力和服务社会能力。

通过校企教师团队共同修订人才培养方案及课程标准，实施订单培养，实现了前沿技术与课程的融合、企业技术大师与学校教师的融合，构建了融合型的教学团队，20多名企业专家深度参与专业改革，共计联合开发2套教学指导文件，5本校企融合教材、7项企业案例集、建设1个生产实训基地、研发起草3项标准，开展8项技术验证、培训6个批次技术人员，发表教学及科研论文7篇，取得市级教学能力大赛一等奖1项。校企教学团队的教学及课题研究能力大幅跃升，推动了专业改革升级迅速取得效果。

【案例分享】专业技能与专业教学并重开展入职新教师培养

学校注重青年教师的培养，从教师专业发展的需求出发，研究青年教师成长发展的轨迹，关注青年教师的成长，帮助青年教师尽快适应教育教学工作，促进青年教师的专业发展。王维老师作为2020年新入职的大学毕业生，为了尽快适应教学岗位要求，掌握基本的教育教学理论和教学方法，

提高解决实际问题的能力，结合实际，在学校统一安排教育理论和专题培训的基础上，专业系部强化专业的培养，围绕专业技能和教学能力进行，第一阶段安排岗位专业技能训练，第二阶段安排教育教学能力培养。岗位专业技能训练内容涵盖12门专业课程及10个实训室30余项专业技能实践训练项目，包括安防、消防、监控、空调、电工、电子、嵌入式、机电一体化领域的核心实训项目操作。每个实操项目均安排了相关的指导老师，引导他在实践中成长。通过的多渠道、多形式培养模式，有效地提高了新教师的教育教学能力与专业技能，明显地促进了新教师的专业成长。

3.6 规范管理情况

学校重新修订“三重一大”决策制度，党委会、校长办公会议事规则，制定“一岗双责”实施意见，强化了领导干部主责意识。设立教职工代表大会、党委会、校长办公会以及在校长领导下的管理团队。为满足教学对人才的需要，促进学校健康可持续发展，我校编制《十四五建设发展规划》确定学校发展目标，学校实施全员“聘用合同制”、“竞聘上岗制”、“职级工资制”和“岗位管理制”的内部管理机制，建立和实施聘用、培训、轮岗、考核、奖惩、晋升和淘汰等人事管理制度；建立教师分级、一般管理岗位和工勤岗位动态管理考核、中层及以上领导干部绩效考核制度，形成了岗位特色鲜明的绩效管理体系。安全管理方面，通过建立“安全生产‘党政同责、一岗双责’实施细则”等制度，完善领导组织机构，加大宣传培训力度，加强日常监管、巡检和隐患排查，保证安全信息被真实、准确、完整的统计及记录，为学校建设和发展营造良好的内部环境。

为提高工作效率，我校进行信息化管理平台建设，将办公管理系统、教育教学管理系统、人力资源管理系统、校园一卡通、图书馆管理系统、资产管理系统等子系统进行整合，实现全校数据共享，将管理嵌入信息化系统中，从而实现“管理制度化——制度流程化——流程岗位化——岗位职责化——职责表格化——表格信息化——信息智慧化”管理目标。

3.7 党建情况

2021年是建党100周年，学校党委坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以“学党史、悟思想、办实事、开新局”为主题，坚守“立德树人”初心，牢记“为党育人、为国育才”使命，为“十四五”开好局起好步、推进学校全面高质量发展提供坚强的政治、组织、纪律和思想保证。

一、坚持党的全面领导，引领改革发展

学校各级党组织坚决贯彻“看北京首先要从政治上看”的要求，坚持党的全面领导，旗帜鲜明讲政治，以围绕中心、建设队伍、服务群众为重点，聚焦“十四五”发展建设规划编制、专业群建设、工程师学院建设等重点工作，科学把关定向、严格保障落实，以高质量党建推动高质量发展。

二、强化思想引领，凝聚磅礴力量

抓好政治理论学习，强化思想引领，组织开展庆祝建党100周年系列工作，坚持意识形态主导权，坚持主旋律，弘扬正能量，继续强化立德树人，落实习近平总书记在全国思政课教师座谈会上的重要讲话精神，大力推进“五个一”思政课改革，不断健全“三全育人”机制。

三、落实“两个责任”，推动全面从严治党向纵深发展

一是落实好主体责任。二是进一步落实“不忘初心、牢记使命”主题教育调研挂账督办、专项整治问题及专题民主生活会查摆问题专项整改，堵塞管理漏洞，提升发展质量。三是强化教育监督。持续不断开展反腐倡廉教育，以案为鉴、以案促改，营造干净干事的浓厚氛围。

四、固本强基，推动党支部规范化建设，提升组织力

认真落实《党支部工作条例》，《党员教育管理工作条例》，对照《关于进一步加强市委教育工委市教委机关系统党组织规范化建设工作具体举措》，抓好“三会一课”、主题党日等组织生活制度的落实。

五、坚持正确选人用人标准，建设高素质队伍

选举产生了新一届的党委、纪委班子，年底进行机构调整和中层干部换届，建立教师培养机制和后备干部培养机制，实施更加积极、开放、有效的人才政策，激发人才创新活力。

【案例分享】扎实推进“五个一”理论学习体系，不断加强党员干部理论武装

校党委高度重视党员干部政治理论学习，持续抓好党员干部理论武装，并通过“五个一”理论学习体系，扎实落实、有序推进。一是坚持每月初学校全体师生聆听一次国旗下讲话，学校党委选取爱党爱国、运动健康、劳动教育等题材，由领导干部带头开展国旗下讲话，作为全校师生每月一次的微党课；二是每月开展一次党委理论中心组学习，学习中注意读原著、学原文、悟原理，结合工作实际加强研讨交流；三是每月初中层干部例会上集中学习，学习中注重选取干部队伍素质提升、职业教育前沿理论等专题；四是每月各支部通过“三会一课”集中学习；五是组织党员干部每月通过学习强国平台自学。通过“五个一”理论学习体系的实施，实现了集中教育和经常性教育相结合，集体学习和个人自学相结合，形成了学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育长效机制，不断推动党员干部将党的创新理论学深悟透、入脑入心。

4. 校企合作

4.1 校企合作开展情况和效果

“校企合作，工学结合，顶岗实习”是职业教育培养高素质技能型人才的重要模式，是实现职业教育培养目标的基本途径之一。我校不断探索与企业共建课程体系、共建实训场地、共建双师队伍、共促招生就业的管理模式，实现专业对接产业、课程对接岗位、实习对接生产，把企业搬进学校、把课堂搬进企业的“校企融合、工学一体”的人才培养模式，充分发挥职业学校高素质技能型人才培养基地的作用。

学生在校1-6学期，主要培养学生的基本职业素养，学习基础知识和基本操作技能；第7学期，进入跟岗实习阶段，感受企业文化、熟悉企业环境和岗位标准，提升操作技能，实现与工作岗位“零距离”对接，为顶岗实习奠定坚实基础；第8学期进入顶岗实习阶段，以“准员工”身份进入“角色”，完全履行岗位的职责，培养职业道德和职业技能。

学校近三年分别与北京航天科技集团、中国电子科技集团、北京城建集团等40余家大型企业合作，为企业输送了近700余名应届毕业生。我校2021年只有计划外36人参加顶岗实习工作，进入央企53%，大型国企11%；充分体现了校企合作的优点，实现了资源共享、优势互补、合作共赢的效果。

4.2 学生实习情况

制度健全，职责清晰。学校实施校企合作、顶岗实习人才培养模式改革，与企业共同制定实习内容和管理制度，安排专人负责实习工作，提高实习的效率和质量。学校制订了《实习生推荐就业与实习管理规定》、《学生顶岗实习的教学管理办法》、实习生《实习自律协议书》、《实习应急预案》等规章制度，与企业签订协议，校企双方依据各自的职责落实实习工作。加强实习管理，每月定期召开顶岗实习例会，了解企业和学生的反馈意见，及时解决、校企协同、合作育人，严格学生顶岗实习工作的管理。

4.3 集团化办学情况

学校充分发挥京西南桥头堡的作用，推动京津冀职业教育协同发展。根据北京西南京津冀地区的城市功能定位和经济结构调整，为进一步贯彻落实京津冀三地职业教育的协同发展要求，支持雄安新区建设，京保石邯职教联盟开展了教研活动5次，参与的教师达300余人，全年共形成交流访学4个班次，入校学生人数达90人，充分发挥了联盟资源共享、优势互补的作用。开展京保石职教联盟教学能力比赛，来自联盟的11所学校的21个教学团队参加了本次交流活动，比赛以2-4人组成的教学团队形式参赛，参赛作品针对一个教学单元12课时的教学内容进行设计。



5. 社会贡献

5.1 技术技能人才培养

学校 2021 年毕业生人数 354 人，学生就业中包含单位 40 余家等，实现了优质就业。见表 5-1

表 5-1

院校名称	指标		单位	2020 年	2021 年
北京金隅 科技学校	1	毕业生初次就业率	%	99	98.2
	2	毕业生对口就业率	%	80	81
	3	毕业生半年后就业率	%	100	100
	4	毕业生月平均收入	元/月	4582	4691
	5	毕业生职业资格证书取证率	%	100	100
	6	毕业生升学率	%	14.23	45.4
	7	毕业生自主创业率	%	1	0.3
	8	毕业生母校满意度	%	92	92
	9	毕业生雇主满意度	%	92	93

5.2 社会服务

充分发挥学校技术、资源优势，全年开展各种培训、技能鉴定等 46 期，全年开展通用工种、特种作业、特种设备、各类项目培训共计 11357 人天，全年经济收入超过 396 万元。培训内容主要包括：外交部物业培训、首都职工素质建设工程培训、光大置业公司空调培训、金隅集团企业负责人和安全管理培训、北物协物业管理员和电工培训、唐山冀东水泥公司安全环保等培训；利用学校现有资质，积极开展特种作业、特种设备、职业技能鉴定等各类技能培训业务。

5.3 区域合作

学校积极服务国家重大战略，开展对口支援工作。做好北京市与新疆和田地区职业学校深入对接工作、进一步发挥北京市优质职业教育资源的辐射带动作用。持续推进与雄安新区、京冀职业学校的合作，通过联合培养技术技能人才、开展短期访学、举办京津冀职业院校邀请赛，共享共用实训基地等项目，帮扶河北对口支援地区职业教育为了积极推动京津冀职业教育协同发展，助力雄安新区职业教育发展，进一步提高广大教师教学研究水平的教育教学改革实践研究理论成果，推广教育教学改革经验，提高课堂有效性，提升办学质量和效益，完成 2021 年“雄安新区职业教育教师专业发展提升项目”，开展雄安职业教育教师论文评选，指导教师关注学校德育教育、办学模式、专业建设、“三教”改革、技术服务、社会贡献等内容，发挥以评促改、以评促发展的作用。完成内蒙职业教育校长跟岗实践活动，助推内蒙职业教育的发展。

【案例分享】聚焦课堂教学，注重专业发展

为认真贯彻落实习近平总书记关于内蒙古工作的指示批示和讲话精神，落实教育部和北京市教

委教育扶贫支援合作工作部署，学校完成内蒙古通辽市中等职业教育教师跟岗+培训项目。

学校高度重视此次培训活动，确定由督导室牵头，负责培训活动的整体组织、管理、服务等，培训部、各教学系部等学校各部门协同合作。督导室充分做好先期准备工作，讨论制定周密完善的活动方案，提前预订酒店、联系跟岗教师和跟岗学校，确定接站、住宿、用餐以及跟岗内容等事宜。同时聘请知名职教专家，精选培训内容，精心设计培训形式，确保提供最周到的服务，达到最优质的培训效果。

在集中培训阶段，50名教师集中来到我校进行培训。学校设计内容丰富、形式多样的培训活动：一是参观红色教育基地和周口店猿人遗址，重温红色历史，体会红色精神，感悟深邃历史，汲取奋进力量；二是结合跟岗培训多为一线教师的特征，组织参观实训基地、学习体会分享、教师座谈交流等活动，加强教学交流和专业探讨，提高培训效果；三是有针对性的安排专题讲座，从职业教育类型教育的探索到专业建设，从教师教科研到教学设计、课程改革实践，从宏观到具体，既展示了我校近几年取得的成绩，也为通辽市职业教育的发展提供借鉴。

通过跟岗培训，老师们学习观摩了北京职业学校教师的日常教育教学行为、感受了学校的教育教学管理理念和办学特色，体验了教育教学思想、实践智慧；通过集中培训进一步提高了思想政治觉悟、学习了先进的教育教学理念，感受了新的教育教学策略，接触了职业教育的类型教育，促进了跟岗教师的专业成长，对内蒙古通辽市中职学校教育教学质量的提升起到了推动作用。

6. 特色创新

【案例一】以研带校，创新“12345”产教融合新模式

2015年，随着北京疏解一般制造业，高端制造企业提速发展，人才需求规格迅速升级。职业院校制造类专业人才培养定位与行业需求脱节、课程技术含量低、师资力量薄弱等问题突出。我校以国家改革发展示范校建设及北京市教学改革项目为平台，持续致力研究通过产教融合解决专业发展面临的突出问题，2106年引进北京机科国创轻量化科学研究院驻校并提出“以研带校”教育理念，即在研究院的引领下，探索中职校和研究院共建“以研带校，12345”产教融合新模式并取得突出成果。



(1)以研带教，构建从“制造”向“智造”的专业人才培养体系

发挥研究院整体优势，确立双主体开展专业改革，构建了“双元一体，学岗直通”人才培养模式，推进专业核心课程与前沿技术衔接，共建数控专业四级递进课程体系，建设线上线下、校内校外、理实结合、思政融入的立体融合教学模式，开展过程与结果评价相互补充的多方考核评价体系

及思政体系，实现人才培养体系建设从“制造”向“智造”的升级。

(2)以研带师，打造从“教学”向“研学”的融合师资队伍

发挥研究院研究团队优势，校企构建双轨融合师资培养机制，借助企业国家重点实验室和工程师学院建设双平台，推动科研力量进课堂，前沿技术进课程，专任教师进课题师资融合培养机制。并以重点任务引领，融合制度创新，打造了一支教研、科研能力突出的融合型师资队伍。

(3)以研带学，建设从“学做”向“创新”的学生培养途径

发挥研究院研究技术优势，校企开展广泛行业、企业、学校调研，根据学生认知及职业成长规律，重构建成了对接前沿技术发展的能力“四级递进，学岗直通”课程体系，课程内容对接岗位标准，采用学生进课题、进项目、进企业等多种培养途径，培养了学生创新能力，促进了学生从“会做”向“创新”的发展。

(4)以研带能，开发从“低端”向“高端”的技术服务体系

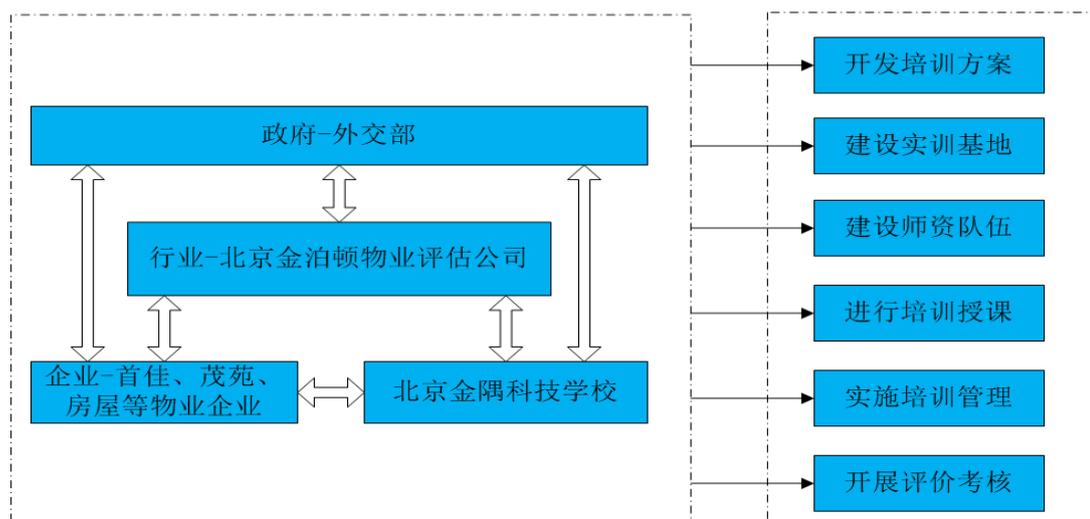
发挥研究院研究创新优势，校企以建设实体运营组织为愿景，规划推进软硬资源及体系建设。联合共建基础、专项、生产三个实训中心，开发无模成形技术培训方案、标准、教材及资源，形成满足教学、生产、培训及服务需求的融合场地、装备、课程、技术及人员的完备技术服务体系。共建产教融合体培养技能人才新模式，实现专业从“制造”向“智造”的转变，助力学生实现高端就业。“以研带校”教育理念及成果逐渐影响了我校至兄弟院校专业群建设。实践证明，研究院与学校双元一体构建产教融合体，培养技能人才的新模式是可行的。

【案例二】服务外交部百馆工程，探索实践复合人才的社会培训新模式

在开展服务外交部百馆工程、培养复合型人才的探索与实践中，学校对标驻外物业服务技术要求，聚焦项目经理岗位（含综合维修岗位）开发培训项目方案，进一步完善实训基地功能，开展了14期培训，项目经理7期，综合维修7期，参训学员543人；组织完成了3次共810人参加的选拔考核，探索实践复合人才的社会培训新模式。

(1)探索实践“四联动、六共同”政行企校合作模式

探索实践“四联动、六共同”政行企校合作模式（见图1）。四联动即：政行企校四方联动（政府——外交部，行业——北物协、中物协、北京金泊顿物业服务评估监理有限公司，企业——首佳、房屋和茂苑等物业行业合作企业）。六共同即：政行企校共同开发培训方案、共同建设实训基地、共同建设师资队伍、共同进行培训授课、共同进行培训管理、共同进行评价考核。

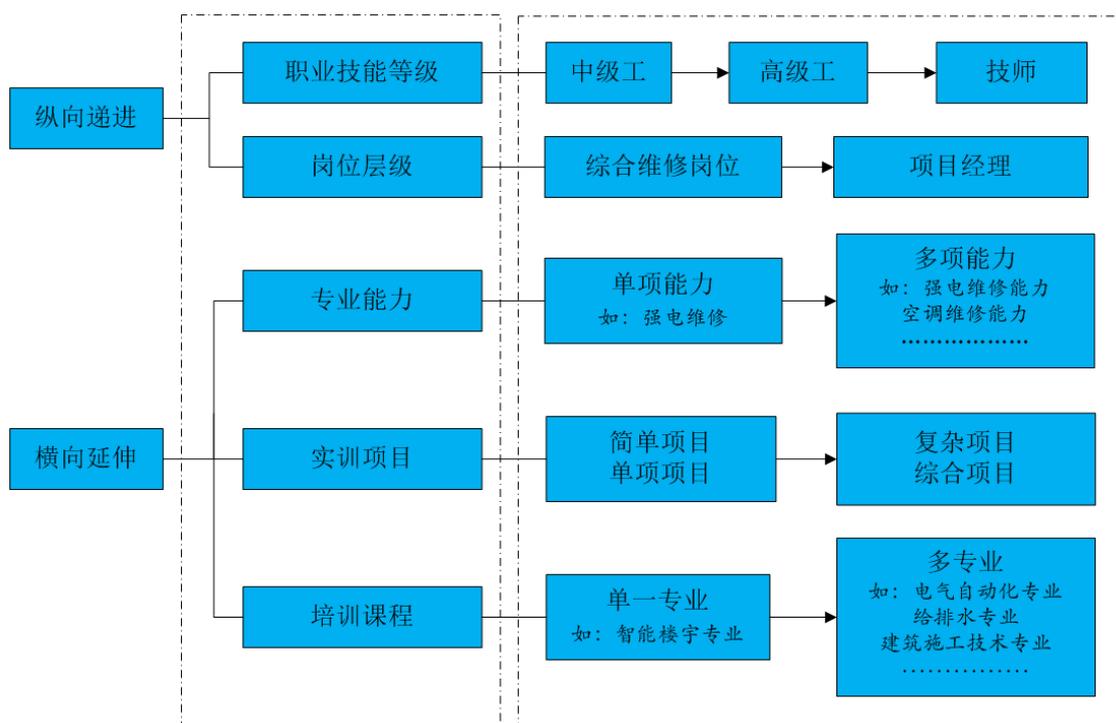


“四联动、六共同”政行企校合作模式

(2)构建“纵向递进、横向延伸”阶梯递进高技能人才培养模式

在实践探索中构建了驻外物业综合维修“纵向递进、横向延伸”阶梯递进人才培养模式（见图2）。驻外物业综合维修培训实现了“由简单到复杂、由单项到综合、由国内到国际”，从技能等级到

岗位层级、专业能力和项目实训“纵向递进、横向延伸”的阶梯递进。



“纵向递进、横向延伸”高技能人才培养模式

(3) 依托一个基地，搭建了三个平台

依托北京物业管理行业协会“设施设备管理培训基地”，发挥实训场地、实训设施设备、培训师师资力量、培训教学管理制度等资源作用，围绕物业综合维修技能人才培养，面向学校师生、企业技术专家以及物业综合维修人员搭建校企合作的三个平台。即：技术服务平台、学习交流平台、人才评价与选拔平台。

(4) 开发“一岗多能”模块化培训课程

针对外交部驻外物业项目经理岗位“一专业、两综合”特殊服务要求开发了“一岗多能”模块化培训课程（见图3、图4）。一专业即专业技能，两综合即综合素质和综合辅助能力。

专业技能——九大项专业技能（综合维修项目专业能力），另外还有绿化和保洁专业培训。

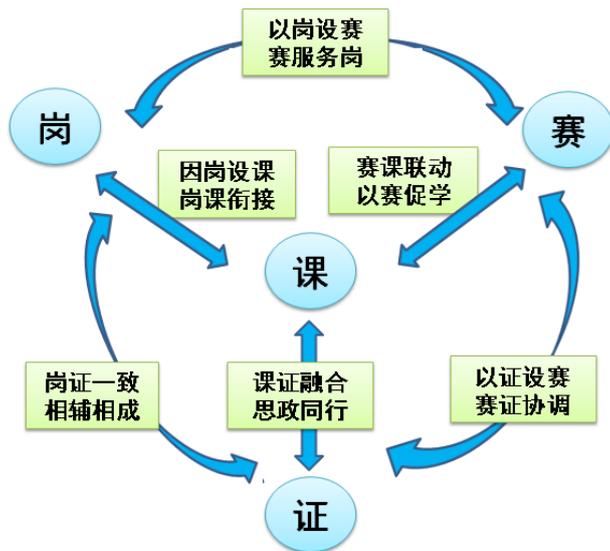
综合素质——思政教育、物业前沿资讯及法律法规、军事化管理、团队建设，熟悉物业各岗位要求、工作规范、安全生产程序和应遵守的职业道德规范，通过培训增强从业者的政治意识、规范意识、安全意识、组织纪律性和工作责任心。

综合技能——宴请招待服务与礼仪、营养、医学外伤急救和暴恐事件应对。能够协助处理和应对突发事件，充分发挥驻外使馆物业人员的综合辅助能力，切实成为驻外外交机构物业项目的守护者和外交工作的后勤保障。

【案例三】创新与实践建筑类专业岗课赛证融合育人模式

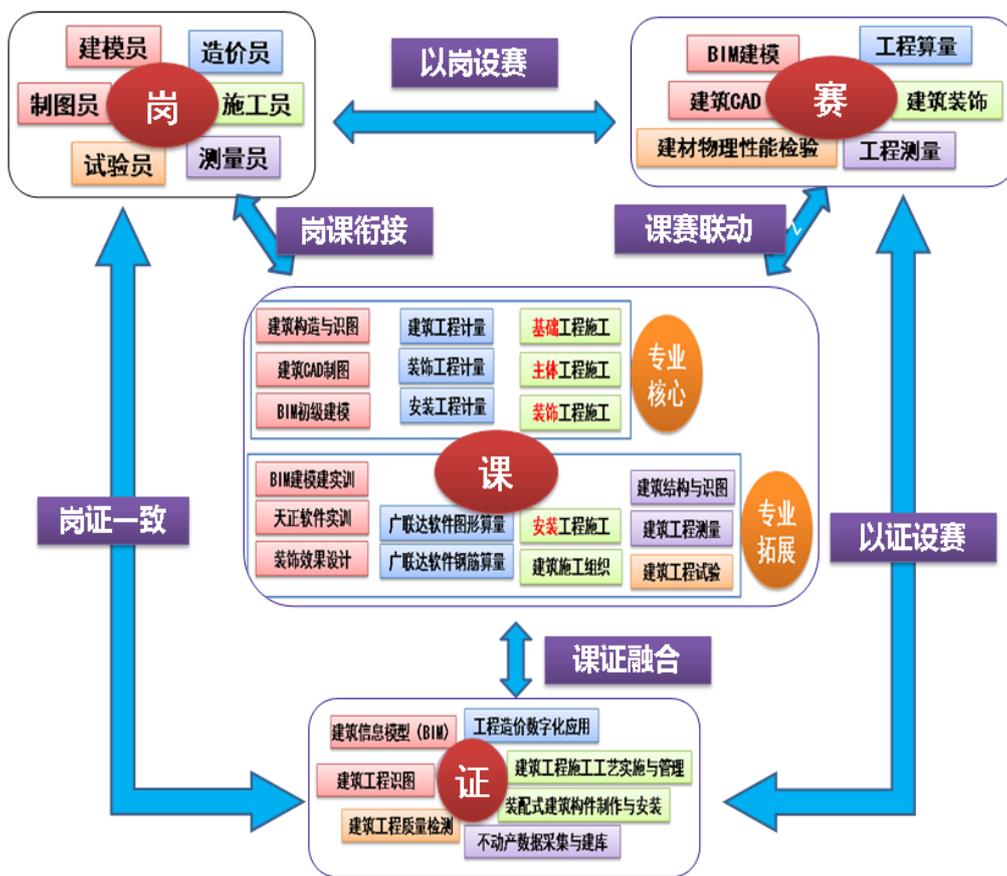
随着《北京城市总体规划（2016年—2035年）》的实施，首都城市发展定位发生变化，核心区注重腾笼换鸟，推动腾退空间、老旧厂房再利用，发展楼宇经济。面对建筑业的转型升级及城市功能转移，职业院校的专业设置、专业定位、培养目标也应随之改变。新型人才培养需要新的教育理念、模式、方法和手段的支撑，因而在不断探索并尝试建筑类专业的教学改革。

通过对“岗课赛证”的深入学习与研讨，明确岗课赛证的内涵。因岗设课、岗课衔接；课赛联动，以赛促学；课证融合，思政同行；以岗设赛、以证设赛，赛证协调，赛服务岗；岗证一致、相辅相成，从而培养符合岗位需求的技术技能型人才。



岗课赛证融合的模式

基于岗课赛证内涵研究，通过课题研究、企业调研、毕业生跟踪调查以及教学实践，构建了建筑类专业岗课赛证融合的育人模式。

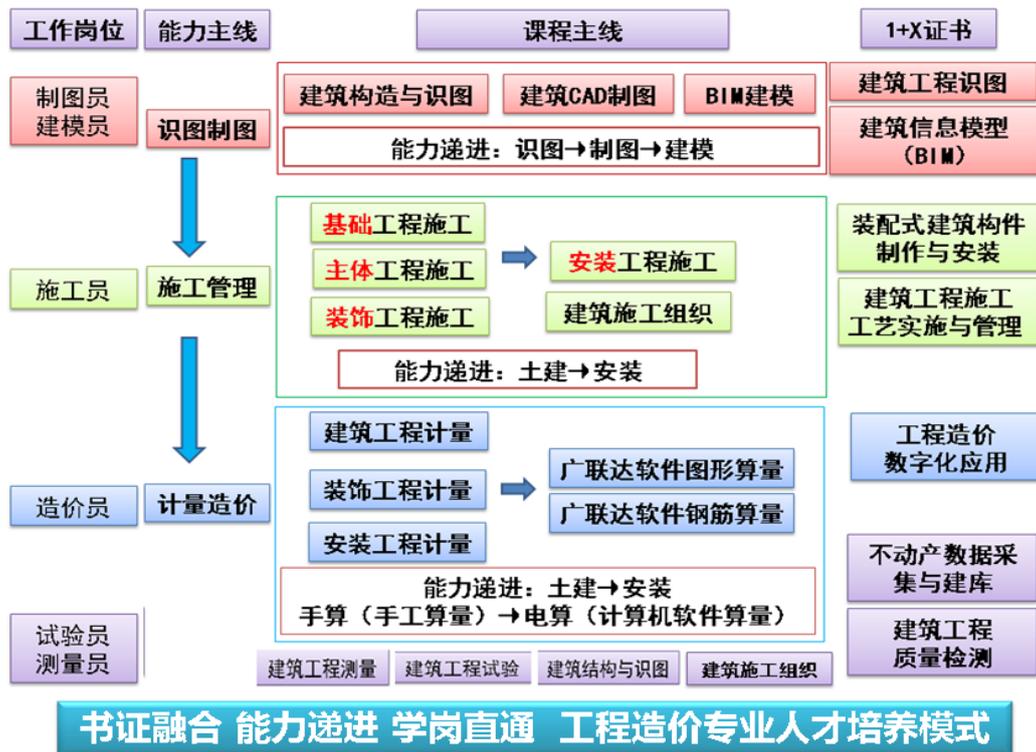


工程造价专业岗课赛证融合育人模式

1、岗课衔接，创新人才培养模式，构建课程体系

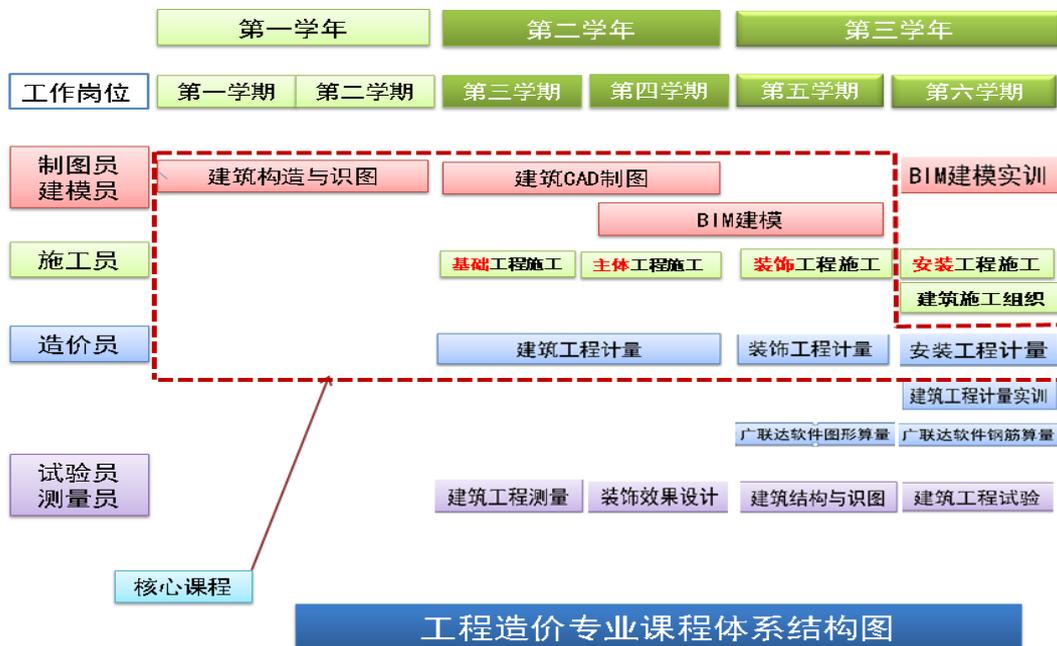
通过调研企业用人需求，确定工程造价专业人才培养目标，四个主要工作岗位（造价员、制图员、建模员、施工员）和两个拓展岗位（测量员、试验员）。根据岗位需求，依据能力形成规律和能力培养规律，因岗设课，岗课衔接，参考行业标准、企业标准、职业技能等级证书标准，构建证书

融合、能力递进、学岗直通的人才培养模式。



书证融合能力递进学岗直通工程造价专业人才培养模式

依据识图制图→施工管理→计量造价→工作拓展的能力形成规律，结合教学规律、高中阶段学生的认知规律，参考行业标准、企业标准、构建工程造价专业课程体系。



工程造价专业课程体系结构图

2、课证融合，思政同行，完成教学整体设计

2019年，我校参与1+X建筑信息模型（BIM）职业技能等级证书首批试点工作。2019年、2020年组织两批学生共47人参与1+X建筑信息模型（BIM）职业技能等级证书（初级）取证考试。在开

展试点工作的同时，加强专业建设，探索并实践将BIM融入人才培养方案，新设《BIM初级建模》及《BIM建模实训》课程。充分进行企业调研，了解建筑施工企业BIM建模员岗位工作需要及能力需求，参考职业技能等级证书考评标准，制定课程标准，实现课证融合。

3、课赛联动，以赛促学，分层次培养技术技能人才

《北京职业教育改革发展行动计划（2018-2020年）》中提出：改进人才培养模式，要求坚持以赛促学，建立国家、市级、校级三级职业院校技术技能竞赛体系。建筑类专业一直坚持“办好校赛、努力市赛、争取国赛”的原则，做到每个专业、每个年级、每个学期均有比赛，要求学生在校期间至少参加一个赛项的比赛。

以岗设赛、以证设赛、参考国赛赛项，结合专业特点及学生现状，校内技能比赛开设工程测量、建筑CAD、建筑装饰、建材物理性能检验、BIM建模、工程算量等六项。大赛项目的设置，旨在知识的积累与技能的提高，同时注重职业素养的形成与评价，注重工匠精神和创新能力的培养。

7. 主要问题和改进措施

随着“十四五”国家快速发展，针对疫情的变化和新的职业教育、经济发展的形势，国家职业教育改革实施方案的实践、深化新时代职业教育“双师型”教师队伍建设和改革实施方案的实施、关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见，课堂革命的不断深化，关于深化新时代学校思想政治理论课改革创新的若干意见的深化，提质培优计划的实施，使得学校目前的办学模式、专业设置、教师发展，教学模式和管理体制上还存在许多不相适应之处。

1. 坚持立德树人的根本任务，全面加强党的领导，总体设计学校德育工作方案，做好学校的德育工作，加强德育课程的实施，全面落实“三全育人”工作方针，发挥思政课程和课程思政的作用，加强德育课程和师资队伍建设和，做好学校德育工作。

2. 学校认真落实高端就业的发展战略，落实职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见，聚焦提质培优行动计划，注重培养德智体美劳的培养，加强人文、历史、文化、劳动教育，积极进行“三教”改革，强化社会服务能力，提升办学能力。

3. 在校企合作、工学结合和产教研方面进一步探索，加强专业群的顶层设计和建设，深化校企合作，通过高水平特色学校建设和工程师学院建设，加强教师团队建设和专业群的建设，特别是专业领军人物和骨干教师队伍建设，提升学校的适应性，不断创新校企合作体制机制，做好1+x的专业试点工作，办出特色，提高社会服务能力。

北京金隅科技学校
2021年11月