



天津轻工职业技术学院

Tianjin Light Industrial Vocational Technical College

中国特色高水平高职学校和专业建设计划中期绩效  
自评报告

天津轻工职业技术学院

二〇二二年五月

## 目 录

一、总体实现程度概述.....	1
(一) 总体目标实现程度及效果概述.....	1
(二) 项目经费到位和执行情况概述.....	5
二、学校层面任务及绩效指标完成情况.....	6
(一) 产出情况.....	6
1. 以“三个一”党建领航,把舵创新发展新方向.....	6
2. 对标世界一流标准,打造人才培养“轻工模式”.....	7
3. 智造赋能、科创并举,占领技术技能服务新领域.....	8
4. 三步、五维、四突出,专业群类型教育做出大手笔.....	8
5. 持续建设创新团队,团队协作共同体书写大文章.....	9
6. 六维+连锁,校企合作构建新范式.....	10
7. 精准订制培训,服务水平达到新高度.....	10
8. 一核+多元共治,建设权责对等的治理体系.....	11
9. 系统+平台,提升智慧校园的信息化水平.....	12
10. “引进与走出”并举,搭建国际化办学大平台.....	12
(二) 贡献度情况.....	13
1. 四项改革在中国职教创新发展和人才培养中做出贡献.....	13
2. 服务国家战略,技术技能支持地方经济社会发展.....	14
3. 教学标准体现产业高端,鲁班工坊建设标准成为样板.....	14
(三) 社会认可度情况.....	15
1. 开展五维度跟踪评价,服务对象认可度高.....	15
2. 业内影响力高,主流媒体争相报道.....	15
3. 国际影响力持续提升,吸引世界各国关注.....	15
三、专业群层面任务及绩效指标完成情况.....	16
(一) 模具设计与制造专业群.....	16
1. 产出情况.....	16
2. 贡献度情况.....	19
3. 社会认可度情况.....	20
(二) 光伏工程技术专业群.....	22
1. 产出情况.....	22
2. 贡献度情况.....	25
3. 社会认可度情况.....	26
四、实现绩效目标采取的措施.....	27
(一) 项目推进机制建设与运行情况.....	27
(二) 项目资金管理制度与执行情况.....	28
五、特色经验与做法.....	29
(一) 党建共建互学互促,产教融合共赢共享.....	29
(二) 打造共同体,助推教师教学创新团队新成长.....	29
(三) 校企协同建设鲁班工坊,支持国际产能合作.....	29
(四) 聚焦乡村振兴,多维多方协同,社会服务效果显著.....	30
六、问题与改进措施.....	30
附件:佐证材料目录清单(略)	

2019年5月，学院被确定为中国特色高水平高职学校（C档）建设单位，模具设计与制造和光伏工程技术是高水平专业群。在双高建设过程中，学校和专业群瞄准“引领改革、支撑发展、中国特色、世界水平”，围绕“精模”育匠心，“双碳”助变革全面展开了建设工作。经过三年建设全部建设任务达到中期验收标准，部分建设项目已经凸显特色，形成双高建设的轻工模式。

## 一、总体实现程度概述

### （一）总体目标实现程度及效果概述

#### 1. 自评打分结果

根据教育部、天津市关于双高计划中期评价有关文件的要求，学院对中期建设绩效进行了自评打分，得分如下：学校得分95，模具设计与制造专业群得分95，光伏工程技术专业群得分95。按照教育部文件规定的权重计算，本校总得分为95，档次为优秀。

#### 2. 总体目标实现程度

学院2019-2021年“双高”建设共承担十大建设任务和两个专业群建设，57个二级项目，64个三级项目，499个绩效指标，至2021年底学院中期绩效完成度为102.39%，实施期满完成度为71.46%；模具设计与制造专业群中期绩效完成度为102.34%，实施期满完成度为71.40%；光伏工程技术专业群中期绩效完成度为109.36%，实施期满完成度为70.49%；

表 1 十大建设任务绩效指标完成率统计表

项目名称	中期完成率	实施期满完成率
加强党的建设	100%	70%
打造技术技能人才培养高地	104.05%	73.13%
打造技术技能创新服务平台	100.67%	71.69%
打造高水平专业群	108.61%	70.95%
打造高水平双师队伍	104.71%	77%
提升校企合作水平	101.98%	67.61%
提升服务发展水平	103.74%	65.4%
提升学校治理水平	100%	70%
提升信息化水平	100%	73%
提升国际化水平	102.85%	75.8%

表 2 模具设计与制造专业群绩效指标完成率统计表

任务	中期完成率	实施期满完成率
人才培养模式创新	105.32%	70.38%
课程教学资源建设	102.5%	77.31%
教材与教法改革	100%	71.04%
教师教学创新团队	102.66%	70.91%
实践教学基地	100.35%	66.2%
技术技能平台	103.27%	71.49%
社会服务	101.04%	74.63%
国际交流与合作	105.88%	78.61%
可持续发展保障机制	100%	62%

表 3 光伏工程技术专业群绩效指标完成率统计表

任务	中期完成率	实施期满完成率
人才培养模式创新	100%	76.19%

课程教学资源建设	100%	75.11%
教材与教法改革	100%	52.22%
教师教学创新团队	125.39%	75.57%
实践教学基地	100%	53.33%
技术技能平台	115.84%	84%
社会服务	105.04%	92.8%
国际交流与合作	138%	65.2%
可持续发展保障机制	100%	60%


### 3. 总体目标实现效果概述

学院双高建设坚持成果导向，做到夯基础、高起点、稳步走、重成效，在全面推进中，突出重点、攻克难点、打通堵点、形成亮点，在职教改革创新中成为“破冰船”和走向世界职教舞台的“先行者”。

(1) 专业群与世界知名企业、龙头企业深度融合，基地和标准建设达到世界一流。建成国内首家落户高职院校的“国字号”工程技术研究中心——中国轻工业精密模具工程技术研究中心；与瑞士GF集团、德国卡尔蔡司公司共建国内首个具有世界一流水平的精密模具智能制造生产线；根据世界领先的行业标准，完成国际化专业教学标准开发，并在印度、埃及鲁班工坊使用。

(2) 彰显中国职教影响力，打造国际交流合作大平台，研究与实践成果国内领先。完成和持续建设了印度、埃及三个鲁班工坊以及国内唯一的鲁班工坊建设·体验馆，国内唯一的非洲职教研究中心落户学院，出版《鲁班工坊建设模式与标准研究》《中非职业教育合作研究》专著两部。其中埃及鲁班工坊成为非洲已建成鲁班工坊的标杆。

(3) 多元协同，聚力发展，办学体制机制和协作共同体建设成



为国内职教领域领先。学院建成具有混合所有制特征的模具产业学院和新能源产业学院，京津冀模具现代职业教育集团获批国家级示范性职业教育集团，在多元主体优势资源整合中“拆除围墙”“试水破冰”；光伏工程技术专业群依托国家级教师教学创新团队、全国高校黄大年式教师团队优势率先创建国家新能源与环保技术领域创新团队协作共同体，并在教育部二批团队推进会和教师队伍提升行动调度会上，两次汇报发言，获得各级领导的好评，指导全国 20 余家教师团队共同体的建设，使同类院校教师团队建设由“一枝独秀”变为“抱团发展”。

**(4) 瞄准产业高端，产教深度融合，技术创新服务能力做到国内职教领域领先。**瞄准产业高端，《轴套剥离解决方案》项目解决了海尔洗衣机“卡脖子”技术难题并获得海河教育园区企业命题，院校揭榜创新创业大赛金奖；将全球质量认证体系下的德国蔡司工业测量证书标准融入专业教学标准；牵头立项研发《基于工业 CT 技术的新能源电池安全检测标准》；“智能在线检测棘爪拨片高速精密级进模具”荣获中国模具行业“精模奖”一等奖，替代进口填补国内空白，为企业创造经济价值 2200 万。

**(5) 专业群对接产业链，优化人才供给结构，职业教育服务区域经济成为亮点。**建成模具设计与制造等 7 大专业群，对接七大重点产业链；光伏工程技术专业群构建了以数字化、智能技术应用为主线的专业群人才培养模式，模具设计与制造专业群定位融入产业高端，依托职教集团，通过优质资源的连锁功能，实现岗课赛证融通和中高

本一体化。

(6) 行企投入，“六维”共建，行企校共同育人成为特色。依托产业学院和职教集团，行业企业从“共投、共建、共管、共用、共享、共赢”六个维度践行共同育人，世界领军企业和国内龙头企业以捐赠和准捐赠的形式与学院开展深度校企合作。近三年，行业企业及相关方为学院双高校建设共计投入 1057.48 万元，其中设备及软件投入 497.31 万元。

## (二) 项目经费到位和执行情况概述

### 1. 项目经费预算及到位情况

按照教育部 财政部批复的《学院中国特色高水平高职学校和专业建设计划建设方案》（以下简称“双高计划”项目）及任务书的要求，本项目建设期为 2019 年—2023 年，5 年建设期的预算资金投入总额为 15807 万元，其中：中央财政预算资金投入为 5000 万元，地方财政预算资金投入为 5480 万元，学院自筹预算资金投入为 5327 万元。通过三年的建设，截止到 2021 年末，已到位资金共计 10714.48 万元（具体详见表 1），其中两个高水平专业群建设资金到位额为 5927.31 万元，2019-2021 年的资金到位率为 110.95%，总体项目资金到位率 67.78%。

表 4 2019-2021 年项目资金预算及到位情况表

单位：万元

时间 资金来源	2019 年		2020 年		2021 年		合计	
	预算资金	到位资金	预算资金	到位资金	预算资金	到位资金	预算资金	到位资金
中央财政投入资金	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	3,000.00	3,000.00

地方财政投入资金	1,480.00	1,480.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	3,480.00	3,480.00
行业企业支持资金	-	562.74		89.39		405.35	-	1,057.48
学校自筹资金	327.00	327.00	1,400.00	1,400.00	1,450.00	1,450.00	3,177.00	3,177.00
合计	2,807.00	3,369.74	3,400.00	3,489.39	3,450.00	3,855.35	9,657.00	10,714.48

## 2. 项目经费执行情况

截止到 2021 年末，学院“双高计划”项目建设资金已支出 10382.05 万元（具体详见表 2），其中两个高水平专业群建设资金支出为 5727.31 万元，2019-2021 年资金使用率为 96.90%，总体项目资金使用率为 65.68%。

表 5 2019-2021 年项目资金执行情况表

单位：万元

时间 资金来源	2019 年	2020 年	2021 年	合计
中央财政投入资金	1,000.00	1,000.00	1,000.00	3,000.00
地方财政投入资金	1,480.00	1,000.00	1,000.00	3,480.00
行业企业支持资金	-	-	725.05	725.05
学校自筹资金	327.00	1,400.00	1,450.00	3,177.00
合计	2,807.00	3,400.00	4,175.05	10,382.05


## 二、学校层面任务及绩效指标完成情况

### （一）产出情况

#### 1. 以“三个一”党建领航，把舵创新发展新方向

学院党委扛牢管党治党责任，以“三个一”加强党建和思想政治工作，把加强党的全面领导贯穿办学治校和双高建设全过程，获批市教育系统“最佳党日”3 个、“标杆院系”1 个，连续两年荣获全国高职高专党委书记论坛“最佳组织奖”。坚持“一盘棋”，建设“一





中心四网格”思想引领和“三全四维”育人体系，从落实两个大计出发把脉双高任务，获市级“一校一品”思政品牌1项、课程思政示范课4门，认定校级课程思政60门。织密“一张网”，完善“一体两层”决策制度锚定类型教育新方向，结合双高建设以17项措施贯彻落实新时代党的教育方针，全力落实习近平总书记提出的建设埃及鲁班工坊要求，举办混合所有制二级产业学院建设推动会，引领职业教育改革和实践。拧紧“一股绳”，以“两载体四项目”加强基层党组织建设，实施“两级联动、三维推进、协同育人”党建共建模式，打造“党建+人才培养+社会服务”机制，与天津海尔等13个党组织签约共建，黏合校企命运共同体，提升职业教育服务能力。

## 2.对标世界一流标准，打造人才培养“轻工模式”

夯实“三全四维”育人体系，牵手世界一流和行业龙头企业实施系统化人才培养，打造了人才培养“量、质”双优的“轻工模式”。建成素质教育评价体系、校外红色教育实践基地、学生工作一站式服务平台，院级课程思政示范课60门，其中6门分别被评为全国轻工行指委和天津市高校课程思政示范课。“高职院校课程思政教学研究示范中心”被确定为天津市培育项目；思政课教学改革成果获国家级奖项2项、省部级19项。“我心中的思政课”获全国大学生微电影展示活动二等奖，“‘鲁班工坊’思政育人铸匠魂”获批天津市“一校一品”思想政治教育精品项目，“鲁班工坊建设·体验馆”获批全市大中小思政一体化“手拉手”实践教育基地和天津市外国留学生文化体验基地。以“1+X证书→现代学徒制→工程创新实践”为路径，


校企共育开展“多层次、多规格”系统化人才培养。与企业共同开发1+X证书标准2个，在14个专业开展1+X证书试点和现代学徒制，主持国家级专业教学资源库2个，参与建设8个。开发十三五规划教材3部，承办全国职业院校技能大赛1项，行业大赛1项，学生在市级及以上职业院校技能大赛获奖200人次，实现“岗课赛证”融通，持续引领“三教”改革，毕业生用人单位满意度95%。

### 3. 智造赋能、科创并举，占领技术技能服务新领域

牵头联合世界知名企业共建“中国轻工业精密模具工程技术研究中心”。牵手国内龙头企业建成具有国内先进水平的新能源充电装置创新研发与成果转化等五个技术技能创新服务中心；建成学院“科技研发成果应用与推广在线平台”及关联微信公众号，发布信息400条。培育天津市企业科技特派员73人，为企业提供技术服务26项，获得专利授权67项，技术服务到款840.27万元，为企业创造经济效益5416万元。组建科技创新专家智库，集聚行业专家、企业技术精英、院所人才75人。依托天津市首个正式注册的高校众创空间，学生在中国大学生“互联网+”创新创业大赛中获得国赛金奖1项、铜奖3项，市赛奖项42项。作为天津海河教育园区大学生创新创业联盟委员会秘书处承办大赛、创新创业训练营、开展创新创业教育系列直播讲座等。

### 4. 三步、五维、四突出，专业群类型教育做出大手笔

瞄准国家重大发展战略和天津市“1+3+4”产业体系，重构七大专业群。实施“增、调、警、退”的专业动态调整机制，实现了专业



布局与区域产业的协同发展和精准对接。按照“国家特色—市级重点—校级提升”三个步骤,在专业群建设、课程体系、结构化教师团队、优质教学资源、实训基地五个维度,突出人才培养与培训质量、办学特色、品牌效应、话语权,主导力和影响力分层次系统打造七类专业群。两个中国特色高水平专业群在基地和标准建设方面达到了国内先进水平,在其带动下“大数据技术”专业群获批天津市高水平专业群;“智慧商贸”“造型艺术创意设计”“智能控制”“数字传播”4个校级特色专业群在乡村服务、支援西部和培养智能化、数字化技术技能人才方面呈现优势。

### 5.持续建设创新团队,团队协作共同体书写大文章

坚持“四有”标准,成立人才工作领导小组,出台《学院高层次(优秀)人才引进与管理办法(试行)》,明确高层次专业群带头人的引进、认定及考核标准。依托国家级技能大师工作室、企业实践工作站,联合行业龙头企业共同开展教师培训,师资队伍执教水平显著提升,教学名师、技能大师、技术能手、黄炎培杰出教师、双师型教育教学创新团队不断涌现,教师高级职称比例达45%,双师型教师比例达80%。制定以破“五唯”为核心的教师评聘标准,被《新时代高职院校评价体系研究》收录。光伏工程技术专业群在持续建设国家级教师教学创新团队基础上,获批全国高校黄大年式教师团队。通过体制创新,光伏发电技术与应用团队组建的共同体,先后立项国家级课题两项,在“破围墙、聚合力、共发展”方面在全国成为标杆。



图1 新能源与环保技术领域创新团队协作共同体组成

## 6. 六维+连锁，校企合作构建新范式

学院持续实施首创的“三级贯通式”校企合作体制机制，建成模具、光伏两个产业学院，京津冀模具现代职业教育集团获批国家示范性职教集团。产业学院和职教集团在“共投、共建、共管、共用、共享、共赢”六维机制下实现多元主体优质资源的“连锁”运行，在跨区域产教融合、校企合作育人方面成为样板。共建国家级产教融合型培育企业1家，市级8家；国家级现代学徒制试点专业1个，在14个专业全面实施现代学徒制人才培养；依托优势专业加入动力与电气、新能源电池、高端装备与智能制造3个天津市产业人才创新创业联盟。其中与南开区委、南开大学以“1+1+1+N”的形式共同发起成立“天津市新能源电池人才创新创业联盟”，突破性立项研发《基于工业CT技术的新能源电池安全检测标准》。

## 7. 精准订制培训，服务水平达到新高度

构建并实施“三类人群定向招生—育训—就业一体化服务”模式；电子商务专业（群）立足服务天津市乡村振兴，建成协同创新中心，驻村设立“农村电商工作站”，精准培养、培训“职业农民”，乡村

服务在实现双向赋能方面成为亮点；连续三年获批教育部、财政部“优质省级职教师资培养培训基地”，完成精密模具智能制造技术、信息技术应用等教师素质提高计划国培项目 4 期；精准帮扶新疆和田职业技术学院，完成艺术设计新专业申报，健全了新疆和田地区工艺美术系专业体系；学院援疆教师被评为优秀援疆干部人才；助力天津市终身学习区校联合体，成立社区学院 2 所；2020 年获全国职业院校精准扶贫协作联盟脱贫攻坚先进集体。截至 2021 年底学院各类培训达 418362 人日。

“三类人群定向招生—育训—就业一体化服务”模式



图 2 “三类人群定向招生—育训—就业一体化服务”模式

## 8.一核+多元共治，建设权责对等的治理体系

坚持学院党委的领导核心地位，打造学校、行业、企业、社区等共同参与的多元共治学校内部治理结构。在学院党委领导下，将校企合作董事会纳入学校治理主体，科学统筹学术治理与行政治理，建立健全学术委员会、校级专业群建设发展委员会、校级教材选用委员会，推动教职工、学生参与学院民主管理和监督，教代会全面履职，审议学院改革发展重大问题。以章程为统领，梳理制度 183 项，进一步深化二级管理，扩大二级学院自主权。依托智慧校园建成网上办事大厅、


内部质量管理数据平台，有效提高了办事效率和管理质量，以信息化手段赋能治理水平提升。在校内评价基础上引入第三方评价，公布学校教育质量年报和企业参与高等职业教育人才培养工作年报，主动接受社会监督，形成质量管理闭环。

### 9. 系统+平台，提升智慧校园的信息化水平

以“四个转变”助推学院数字化转型。转变平台构建模式，建成共享服务中台，实现学校核心数据的集成、共享与治理。转变服务构建模式，按需构建师生服务，实现“一网通办”“一站式办理”。转变平台运维模式，由“业务支持”“项目管理”转向“业务创新”“自主运维”。转变学生培养模式，依托服务中台，实岗锻炼培养优秀学生，未来开展职业院校软件运维服务。打造国家级虚拟仿真实训基地，针对实训中“三高三难”问题，建设以实带虚、以虚助实及虚实结合的虚拟仿真资源。建成鲁班工坊双语网站，助力“一带一路”发展。以5G技术为引领，打造覆盖全市的5G校园网络，实现“互联网+课堂”、虚拟仿真资源的线上线下混合式教学。

### 10. “引进与走出”并举，搭建国际化办学大平台

学院坚持引进来与走出去并行，建成(瑞士)海外师资培训基地1个、(瑞士)海外学生拓展基地1个，引进德国蔡司 CALYOSO 基础软件应用证书1个，建立中国-新西兰、中国-瑞士职业教育研究中心2个。制定5套国际化专业标准和课程标准。建成印度、埃及鲁班工坊，依托中埃泰达苏伊士经贸园区，揭牌成立埃及鲁班工坊培训就业基地，埃及鲁班工坊是唯一一个在同一个国家建成(中高职)两个不同层次



鲁班工坊的项目，被埃及教育部列入技术教育 TE2.0 “卓越基地”项目。主持完成高职领域首个鲁班工坊全国教育科学规划教育部重点研究课题，出版了高职领域首部鲁班工坊研究专著——《鲁班工坊建设模式与标准研究》，为哈萨克斯坦、乌干达、肯尼亚鲁班工坊建设提供了咨询指导，在全国鲁班工坊建设联盟成立大会等多个重要会议上进行经验分享。学院被推选为全国鲁班工坊建设联盟副理事长单位。成为中非职业教育联合会和金砖国家职教联盟发起单位，负责相关工作组牵头工作。学院 6 次主办和承办中新、中印、中埃高层次职教论坛；国内唯一的“鲁班工坊建设·体验馆”吸引境内外近 3 万人次参观；承建国内首个非洲职业教育研究中心，出版高职领域首部《中非职业教育合作研究》专著；2022 年学院被指定为世界职业技术教育联盟首届执行秘书处。

## （二）贡献度情况

### 1. 四项改革在中国职教创新发展和人才培养中做出贡献

——“六维”共建即共投、共建、共管、共用、共享、共赢固化了产业学院和职教集团的体制机制；“连”使专业群融入产业链，“锁”使多元主体优质资源配置和人才培养成为一体，“六维+连锁”在创新中国职教办学体制机制方面做到“试水破冰”。

——牵手近 20 家世界和国内名企，精准、精致、精确瞄准行业发展和技术技能标准并做到实时调整，引领国内同类专业建设和创新发展。

——教师教学创新团队共同体在理论方面诠释了共同体的核心

概念，协作纽带使共同体协同发展，“聚合”“聚力”作用向教师团队建设由“一枝独秀”变“抱团发展”。

——中高本一体化办学依托职业等级标准和证书制度，为建立纵向衔接、横向贯通的具有中国特色职业资格框架做出探索和实践。

## 2.服务国家战略，技术技能支持地方经济社会发展

——鲁班工坊建设水平位居国内前列，率先提出的建设模式标准引领后续鲁班工坊建设，埃及鲁班工坊成为标杆。

——非洲职业教育研究中心为国内唯一，成为支持建立中非命运共同体，研究非洲职业教育的桥头堡。

——5个项目攻克企业高端技术难题，2个项目填补国家空白，“智能在线检测棘爪拨片高速精密级进模具”荣获中国模具行业“精模奖”一等奖，替代进口填补国内空白，为企业创造经济价值2200万。

——电子商务专业服务天津市乡村经济，依托区、乡、村三级政府，共建电子商务村，使电子商务成为乡村农产品的主要交易模式，“育训结合”为乡村振兴培养熟练应用电子商务的职业农民。

——支援新疆和田职业技术学院，帮助申报艺术设计类新专业，填补区域高职专业设置空白，直接支持西部和田地区培养紧缺人才。

## 3.教学标准体现产业高端，鲁班工坊建设标准成为样板

——依托世界一流企业、国内领军企业，按照产业高端的技术技能人才培养要求制定和实施国际化教学标准和行业标准，引领同类院校相关专业建设和改革并向鲁班工坊分享。



——鲁班工坊建设模式标准系统化提出了“六步骤”“八维度”的建设规范，被天津市鲁班工坊研推中心采纳，成为后续鲁班工坊建设样板。

### （三）社会认可度情况

#### 1.开展五维度跟踪评价，服务对象认可度高

学院高度重视服务对象满意度，委托第三方机构，从在校生、毕业生、教职工、用人单位、家长五个维度开展调研。通过调查分析，在校生满意度是96%，对教学工作、学生管理工作满意度较高；毕业生满意度是95%，近四届毕业生对母校总体满意度整体呈上升趋势；教职工满意度是97%，对学校的总体满意度持续较高；用人单位满意度是95%，与学校合作意愿强；家长满意度是99%，对学校的整体满意度高。

#### 2.业内影响力高，主流媒体争相报道

学院双高建设成绩显著，逐渐形成“轻工模式”，多次被新华社、人民日报、中国日报、中国新闻网等主流媒体报道。双高建设以来，学院党委书记戴裕崴、院长褚建伟先后三次分别针对双高建设接受了主流教育媒体的专访或发表署名文章。“2019年10月11日至12日，习近平主席在印度金奈出席中印领导人第二次非正式会晤”，中央电视台对印度鲁班工坊印方校长和学生进行了专访，并连续三天在新闻联播栏目进行报道。

#### 3.国际影响力持续提升，吸引世界各国关注

学院牵头建设鲁班工坊，支持国际产能合作，搭建国际交流与合

作平台，国际影响力持续提升。2021年4月16日，在“中亚五国”驻华使节到学院交流访问期间，学院分享了鲁班工坊建设模式，受到了五国使节的高度评价。2021年5月18日，41个国家和国际组织的驻华大使、使节到学院鲁班工坊建设·体验馆参观考察后，表达了建设鲁班工坊和合作交流的强烈意愿。

### 三、专业群层面任务及绩效指标完成情况

#### （一）模具设计与制造专业群

##### 1. 产出情况

##### （1）“三维度、四对应”，人才培养构建新模式

深化校企合作，探索混合所有制办学体制机制建设，成立模具产业学院，优化类型特色、融入产业高端、协同育人三个维度；专业（群）建设与类型教育、育人过程与岗课赛证、教学标准与数字化生产规程、高职与职业本科四个对应，增强了专业（群）建设与产业发展的适应性，成为国内示范，推进教育教学和人才培养创新。组建工程创新班2个，培养“百万扩招”学生106人。

##### （2）“四标对接”，课程资源建设适应新需求

在产业学院专业建设委员会指导下，校、企、行多方参与，对接职业标准、岗位需求、大赛标准、1+X标准，分解核心岗位对应课程知识点，构建“互认、共融、共享”的“岗课赛证”一体的专业群课程体系。完成校级“课程思政”示范课建设16门，市级“课程思政”示范课1门，轻工行指委“课程思政”示范课1门，立项6个教学科研项目。



图3 “岗课赛证”一体的模具设计与制造专业群课程体系

### (3) 项目引领模块化教学，教材教法改革具有新规范

深化教材与教法改革，专业群各专业实施项目引领的模块化教学，以各专业技能课和核心课程为引领，出版2本国际化教材；开发智能制造装备技术和数控加工技术专业国际化教学资源；建设国家级标准精品在线课程资源6门、配套新形态教材6本；各专业全面实施线上线下混合式教学，线上课程开发应用率为100%。

### (4) 大师领衔，结构化教师团队建设迈上新台阶

引进瑞士知名职业教育专家，提升专业带头人的国际化教学水平；建立2个教师企业实践工作站；智能制造装备技术团队获批市级教师教学创新团队。专任教师获国家级教学能力大赛三等奖2项，市级二等奖3项；教师与学生参加技能大赛获奖35人次，2名教师获“天津市技术能手”称号。

### (5) 瞄准一流，实践教学基地达到新水平

与国际精密模具加工技术龙头企业合作，共建高水平实训基地。建设超高精度加工应用技术服务中心，充分体现中国制造2025和工

业 4.0 的先进理念。获批教育部—瑞士 GF 智能制造创新实践基地培育建设单位、认证培训中心、教学资源开发中心，是国内唯一同时三项均获批的高职院校；立项国家级先进制造与新能源技术专业群职业教育示范性虚拟仿真实训基地；建成超高精度加工应用技术服务中心，建成精密检测应用技术服务中心。

#### **(6) 面向高端，技术技能平台占领新高地**

成立中国轻工业精密模具工程技术中心，成为国内首个落户职业院校的国字号工程技术研究中心；与国内知名高校合作，参与国防科技领域基金项目、国家重点研发计划项目 5 项；开发手表机芯零件高速级进模具，替代进口，帮助合作企业实现自动化率达到 40%；获批天津市人力资源和社会保障局批复的高技能人才培训基地项目建设经费 200 万元。

#### **(7) 对标需求，社会服务创立新标杆**

依托精密模具协同创新中心，构建专家治理专业的新体制，累计完成技术服务 21 项，申请专利 7 项，发表论文 16 篇；与海鸥表业集团有限公司对接，累计为企业开发手表零件精密模具 9 套，为企业累计创造经济价值 2200 万元；为全国职业院校培训模具精密制造技术领域的教师 76 人次，为社会开展职业培训 3495 人次。

#### **(8) 多维并进，国际合作与交流迈出新步伐**

采用线上方式持续推进埃及鲁班工坊设备安装调试等建设工作，标准、资源、教材、设备、师资多维并进；开发 2 本符合国际标准、采用国际案例的国际化教材；制定专业初、中、高级培训大纲并开发

相对应的教材和资源，分享给印度和埃及鲁班工坊共建学校，实现国际化教学资源共享。为中资企业培训本土化技能型人才 550 人次；获批省部级和局级国际化教学标准课题 4 项，开发完成国际化课程标准 3 项。

#### **(9) 四层保障，运行管理机制打造新特色**

持续加强制度保障建设，加强组织保障、政策保障、机制保障、经费保障四层保障，运行管理机制打造新特色。制订并完善《模具设计与制造专业群建设项目管理办法》，建设组织机构，成立领导小组和工作组，实施“项目负责人制”，保障建设项目有序进行和项目建设目标的实现。

### **2. 贡献度情况**

#### **(1) 体制机制“试水”和“破冰”，引领职业教育改革发展和人才培养改革与创新先行**

依托模具专业群，与行业协会、世界一流和国内龙头企业共同建设成立模具产业学院，是国内高职院校首个模具行业的产业学院；以国家技能大师史清卫牵头的团队解决了企业“卡脖子”技术难题，获批天津市职业教育教师教学创新团队；获批“中国轻工业精密模具工程技术研究中心”，率先建成精密模具技术研发高地，也是首个同时获批教育部-瑞士 GF 首批中瑞智能制造创新实践基地、教学资源开发中心和认证培训中心培育项目的专业群，成为国内同类院校模具专业（群）的标杆。

#### **(2) 突破国外技术垄断，填补国内空白，助力行业和地方经济**

## 发展

发挥人才和技术储备优势，解决企业“卡脖子”技术难题。率先共研了手表机芯零件高速精密级系列模具项目 35 项，其中《智能在线检测棘爪拨片高速精密级进冲模》获得模具行业最高奖“精模奖”一等奖，打破了我国机械手表机芯精密级进模具长期依赖进口的局面，替代了进口，填补了国内空白。

### (3) 打造轻工行业及鲁班工坊建设标准，推动中国职业教育标准“走出去”

充分发挥轻工特色、彰显行业影响力，牵头立项模具专业高质量发展研究课题及行业标准两项，参与起草冲压、注塑模具助理设计师培训及考核规范和模具助理设计师培训申报条件 3 项标准，完成 4 个国际化专业标准开发，开发了 2 本双语教材以及 2 个专业的初、中、高级培训大纲，分享了独具特色的工程实践创新项目（EPIP）教学模式，为中国职业教育“走出去”做出了贡献。

### 3. 社会认可度情况

#### (1) 依托第三方机构开展跟踪评价，学生家长对专业群整体满意度高

专业群 2021-2022 学年在校学生对学校的总体满意度 95%，2021 届毕业生对母校的满意度为 97%，高于全国高职同类专业（94%）。学生家长对本校的总体满意度为 99%，本专业群用人单位对本校的总体满意度为 100%。

#### (2) 强服务育人才，专业群在行业企业认可度高

学院落实京津冀协同发展战略，为河北模协成员单位完成 600 余名模具设计人员技术培训；增强服务属性，帮助企业解决“卡脖子”技术难题，替代了进口，填补了国内空白。专业群 2021 届毕业生在核心岗位就业达到 88.64%，有接近三成的学生服务于 1000 人以上的大型企业，获得了企业的高度赞扬和广泛肯定。专业群人才培养模式和建设成果得到世界知名企业瑞士 GF 集团高度认可，专访报道通过集团官网向全世界推介。

### **(3) 牵头制定行业标准，助推轻工行业高质量发展，在业内具有较高影响力**

专业群充分发挥轻工特色、彰显行业影响力，积极参与行业标准制定工作，牵头立项模具专业高质量发展研究课题及行业标准 2 项，参与起草的模具行业助理设计师等 3 项标准，上述行业资格认证标准不仅转化为教学标准，同时全国机械行业职业技能竞赛内容参照了上述培训和考核规范。

### **(4) 建设鲁班工坊，专业群国际影响力显著提升**

专业群参与完成印度和埃及 2 个国家，3 个学校的鲁班工坊的建设，完成了双语教材 2 本，对应的微课、动画、课程标准、题库各 1 套，完成初中高级培训大纲 1 份，并且被鲁班工坊学校认可并在教学中使用，在当地的职业教育中发挥了较大的作用，专业群的国际影响力得到显著提升。

## （二）光伏工程技术专业群

### 1. 产出情况

#### （1）一核双线，三层对接，人才培养占领桥头堡

联合行业协会、龙头企业成立京津冀新能源现代职业教育集团，探索校企共建新能源产业学院，专业群全面实施现代学徒制，实现校企“双主体”育人。校企共同打造“一核双线、三层对接、四位一体”的人才培养模式，参与制定4个国家职业教育专业教学标准和2个1+X职业技能等级证书标准。



图4 “一核双线、三层对接、四位一体”的人才培养模式

#### （2）持续发力，课程与教学资源建设成为国内示范

持续完善光伏工程技术专业群人才培养方案；建成“课程思政”示范及培育建设课程12门，精品在线课4门，形成课程思政案例集1套，获评天津市课程思政示范课2门，轻工行指委课程示范课1门；推进新能源类专业教学资源库升级改造，年均访问量近100万次。

#### （3）多元多体，类型教育教材教法呈现新特色

校企合作建成专业基础课新形态云教材4套，启动建设专业核心课新形态云教材5套；制定的模块化教学标准、线上线下混合式教学



标准在专业群教学中实施，探索“一核心双主线四维度”等新型教学模式，通过教学能力竞赛在天津市进行推广获得市级二等奖2项，三等奖1项，建成的新形态云教材被作为优秀云教材案例推广到同类院校，获得好评。


#### **(4) 机制改革，教师团队建设突显优势领先**

聚焦新能源领域，深化产教融合校企合作，打造了一支高素质、高水平、结构化的双师型国家级教师团队，获批国家级职业院校教师教学创新团队、全国高校黄大年式教师团队、天津市职业院校教师教学创新团队；建立教师企业实践工作站3个，培养专兼职专业带头人6人，教师在省部级及以上的教学能力比赛和技能竞赛中获奖23人次；获黄炎培职业教育奖杰出教师奖1人，中国轻工业职业教育青年教学能手、教学名师、天津市最美女教师各1人，获中国轻工业职业教育教学成果奖二等奖1项。

#### **(5) 多方共建，实训教学基地建设呈现特色**

与国内外行业领军企业共建专业群共享型实训基地组群，建设专业群共享型实训室3个，1+X证书实训室2个，大赛实训室3个，升级计算机等级考试系统，支持“岗课赛证”融通。聚焦京津冀新能源产业布局及产业升级，优化专业群建设内核，定位于新能源发电系统及智慧能源互联网技术，建设国内一流的风电机组控制实训室1个和新能源智慧校园实训中心1个，积极开展探索性、创新性实训及研究，为实现“碳达峰、碳中和”目标提供科技支撑和人才保障。

#### **(6) 对标“双碳”，技术技能构筑京津冀产业高平台**



积极开展双创教育，学生参加省部级及以上创新创业大赛获奖15项，其中国家级金奖和铜奖各1项。专业群以赛促教、以赛促学，近三年学生参加省部级及以上技能大赛获奖44人次，其中国赛一等奖2人次、二等奖8人次，毕业生受到企业的普遍欢迎，实现学生高质量就业。专业群教师团队为京津冀中小微企业的转型升级提供智力支持，校企共研5项技术项目，申请专利15项，为企业创造效益550万元。

#### **(7) “双培”引领，社会服务开拓新领域**

秉承“以共赢为基础，以资源求合作，以服务获支持”的校企合作理念，联合新能源行业协会，先后开展线上线下技术技能培训共6000余人次。响应国家百万扩招号召，招收社会五辅人员78名，其中退伍军人10人；连续两年承担天津市职业院校教师素质提高计划国家级培训项目；为中小学和社区开展新能源知识普及推广培训累计达到2000余人次；与西部院校师生互相学习交流总计9人次。

#### **(8) 鲁班工坊，成为支持发展中国家职业教育标杆**

建设印度、埃及鲁班工坊新能源专业，打造具有国际影响力的教育品牌。依托新能源资源库培训海外教师4人，开发建设国际化教材、课程标准及配套实训设备的培训大纲各2套；共建埃及鲁班工坊培训就业基地，为海外中资企业提供技能提升培训；累计5名教师出国交流；开发国际化教学标准3项，成果申报省部级新能源相关国际化课题1项。

#### **(9) 创新体制，保障机制实现试水破冰**

制定了《电子信息与自动化学院师德日常管理办法》和《电子信息与自动化学院“双高”建设管理制度》两个配套制度。在制度保障下，项目中期建设任务，实现了资金执行率、建设任务完成率、绩效目标达成率等“三个百分之百”的目标。

## 2. 贡献度情况

### (1) 教师团队建设引领职业教育新发展，数字化资源建设打造人才培养新模式

牢牢把握新时期高等职业教育发展的新趋势、新要求，持续深化三教改革，教师团队建设成果国内领先，共同体平台建设成为示范。光伏工程技术专业群教师团队是国家首批教师教学创新团队，全国高校黄大年式教师团队，率先建成国内唯一国家新能源与环保技术领域共同体，在推动成员单位教师教学创新团队建设方面成效显著。牵头联合 22 所院校、23 所企业升级改造全国新能源专业国家级教学资源库，实现资源总数 31836 条，注册学习者达到 68775 人，访问总量 21768745 人次，并依托国际化资源，进行了鲁班工坊海外教师 EPIP 师资培训。数字化技术应用在职业教育资源建设方面处于领先地位，获批国家职业教育示范性虚拟仿真实训基地。

### (2) 服务京津冀区域经济发展，践行国家“双碳”战略“一带一路”倡议

专业群践行国家“碳达峰、碳中和”重大战略，立足京津冀，服务新能源产业，为国内其他新能源专业建设发展提供了路径。根据学校发展方向和京津冀地区新能源发展规划，推动专业建设与京津冀中

小微企业在新能源技术上的协同发展。落实“百万扩招”政策，助力脱贫攻坚，推动乡村振兴，对口帮扶新疆和田职业技术学院，助力西部院校专业提升。响应国家“一带一路”倡议，建成并持续优化印度、埃及鲁班工坊，扩大了中国职业教育的世界影响力。

### **(3) 开发各类标准，成为职业教育高质量发展排头兵**

联合世界著名企业、国内龙头企业共建国际化专业标准，完成光伏工程技术、新能源装备技术 2 个天津市国际化专业标准开发。为埃及鲁班工坊定制开发的国际化专业标准、课程标准、培训大纲、双语教材及教学资源，已在埃及当地培训 200 余人次。参与 4 个国家职业教育专业教学的修订及光伏电站运维、智能网联电梯维护等多个 1+X 证书职业技能等级标准起草工作。参与成立天津市新能源电池人才创新创业联盟建设，申报立项基于工业 CT 技术的新能源电池检测标准，促进创新链和产业链深度融合。

## **3. 社会认可度情况**

### **(1) 实现学生高质量就业创业，获得多方高度认可**

积极开展双创教育和技能大赛引领，学生参加省部级及以上创新创业大赛获奖 15 项、省部级及以上技能大赛获奖 44 人次，实现了学生高质量就业创业，获得学生家长高度认可。第三方机构对光伏工程技术专业群进行评价，在校生满意度为 96%，毕业生满意度为 95%，教职工满意度为 100%，用人单位满意度为 100%，家长满意度为 99%。

### **(2) 发挥职业教育服务功能，行业企业高度认可**

组建成立京津冀新能源现代职业教集团，校企建立紧密合作关系，

多家企业捐赠设备共建培训基地，联合开展企业工程师技术技能培训，发挥职业院校社会服务功能，受到高度认可。与新能源企业合作施行现代学徒制，为企业发展提供有力支持。

### **(3) 牵头建设资源库、创新团队共同体，同类院校高度认可**

牵头联合 22 所院校、23 所企业推进国家级新能源类专业教学资源库升级改进，在国内线上线下混合式教学中发挥了明显作用，资源随鲁班工坊向海外分享，实现了国内国际双循环。光伏发电技术与应用专业教学团队建设成果被多家媒体报道，牵头成立全国新能源与环保技术领域创新团队共同体，取得众多成果，在同类专业中起到示范引领作用。

### **(4) 建设海外鲁班工坊，专业群国际影响力显著提升**

助推埃及艾因夏姆斯大学鲁班工坊新能源技术实训区的建设。率先成立埃及鲁班工坊培训就业基地，主办中资企业赴埃及投资推介会，服务当地中资企业技能人才的培养。加强国际交流，推进国际化专业建设，实现了国际化办学高水平输出，在国际化办学能力和水平方面做出了显著成效。

## **四、实现绩效目标采取的措施**

### **(一) 项目推进机制建设与运行情况**

#### **1. 学校层面**

充分发挥学院行企校三级贯通的体制机制，共制定双高建设相关制度 4 项，探索构建了“三、三、三”的项目推进机制，一是坚持三级贯通的各级领导体制、坚持项目导向，任务驱动的运行机制、坚持

高标准、高水平、高质量的绩效评价体系；二是实施三级任务的计划管理，实施目标精准的精细化管理，实施任务、组织、人员、经费“四到位”的定制化管理；三是做到双高建设与学院“十四五”发展规划相结合，做到具体建设任务与提质培优和创优赋能行动计划任务相结合，做到绩效考核与教育教学绩效评价相结合。

## 2. 专业群层面

高水平专业群建设在项目推进机制建设方面做到“五个对接”，一是建设目标与国家产业发展和行业政策相对接；二是建设项目的建设内容与任务书承接的建设项目对接；三是建设项目与新时代产业不断发展变化所带来的新阶段、新格局和新需求对接；四是建设项目组织与二级学院整体发展和体制机制改革及教学团队建设目标对接；五是建设绩效与目标达成尤其是新时代中国职业教育改革与发展的大趋势、大方向、大目标对接。

### （二）项目资金管理制度与执行情况

根据教育部、财政部、市教委、市财政局相关文件的要求和学院相关管理规定，学院制定了《学院中国特色高水平高职院校和专业建设计划项目专项资金管理办法》（以下简称“资金管理办法”）。项目资金本着“谁使用、谁负责”的责任机制，纳入学院总体预算，专款专用，专账管理。本项目资金管理实行项目负责人制度，“双高”建设办公室、各业务主管部门、审计处、财务处各负其责，监督和指导专项资金使用。

专项资金的支出范围严格按照上级批复的“双高计划”项目《建

设计方案》和《任务书》中规定的建设内容、建设进度、预算规模及资金来源使用。本项目资金的开支范围和开支标准严格按照国家财经法规及学院有关财务制度的规定执行。

## 五、特色经验与做法

### （一）党建共建互学互促，产教融合共赢共享

学院始终围绕服务区域经济发展、助力产业升级的办学宗旨，以“党建共建”活动为平台的“党建+人才培养+社会服务”工作机制，深入开展党建共建活动。学院与海尔工厂党支部开展党建共建，通过搭建企业对接平台、支持企业复工复产、解决企业技术难题等方式，校企互学互促、共赢共享，推进产教融合、校企合作向更深层次挺进，实现职业教育参与领军企业技术创新的新突破，有效提升了企业、社会对职业教育的认可度。

### （二）打造共同体，助推教师教学创新团队新成长

学院率先组建国内唯一的国家新能源与环保技术领域创新团队协作共同体，将共同体的概念、内涵、功能和模式应用于职业教育教师教学创新团队建设，校际之间“拆除围墙”，聚合抱团发展，在理论研究和实践应用方面提出了共同体区别于职教集团（联盟）及产业学院的特征、在推动成员单位教师教学创新团队建设方面成效显著。

### （三）校企协同建设鲁班工坊，支持国际产能合作

校企协同“走出去”，引领鲁班工坊国际产能合作前行。学院主办“埃及鲁班工坊产教融合工作会暨中资企业赴埃及投资推介会”，为中资企业“走出去”搭建实体桥梁，为已在埃及投资的企业和准备

在埃及投资考察的企业建立双向沟通交流的平台和媒介。2021年，学院与埃及泰达工业园率先成立了鲁班工坊培训就业基地，在鲁班工坊支持国际产能合作方面做到务本务实，进一步构建了“政、校、企、园”协同的体制机制，为中国援助非洲职业教育提供了范式。

#### **（四）聚焦乡村振兴，多维多方协同，社会服务效果显著**

学院电子商务专业（群）基于天津市广大乡村电子商务普及率低并迟滞乡村振兴的现状，形成“乡村振兴+教学改革+社会培训”路径，开展农村电商培训，开发了电子商务项目，共建电子商务工作站、电子商务村（乡），培养就业创业能力强的“助农人”（学生）和“新农人”（农民）。学院构建“输造并举，志智双扶”职教精准帮扶模式与新疆和田职业技术学院进行东西部扶贫协作和对口支援项目，帮扶申报艺术设计专业，填补了自治区高等职业教育专业设置的空白。

### **六、问题与改进措施**

学院双高建设取得了预期成效，经自查尚未有未按期完成的建设任务。但对照双高建设的主旨和目标，在世界一流、国内领先的建设项目现有绩效尚不足，国内示范作用尚不明显，体制机制改革的试水破冰力度和强度尚不够，闭环式的项目化管理尚存在漏洞。

针对存在问题，学院将充分发挥党的核心和政治领导作用，在现有基础上，全面完成建设任务。具体措施为“四个坚持”，一是坚持学院党委对双高建设的全面领导；二是坚持瞄准世界一流和国内领先水平建设不动摇，成为中国职业教育改革与前行发展的示范不动摇；三是坚持深化产教融合和校企合作，落实全国职教大会精神和《教育



部《天津市人民政府关于深化产教城融合打造新时代职业教育创新发展标杆的意见》在类型教育和体系建设方面创出品牌；四是坚持体制机制改革与创新先行，拆除围墙，破解难题，攻克堵点，做新时代中国职业教育改革发展的“破冰船”。

