



校训：崇德尚能

校风：团结、勤奋、严谨、文明



微信公众号

学院地址：天津市河北区建昌道21号（主校区）
天津市河北区金钟河大街232号（南校区）
邮政编码：300240
咨询电话：022-26748181 26186939
022-26744940
学院网址：www.tjtdxy.cn
电子邮箱：tjtdxy@163.com



天津铁道职业技术学院
Tianjin Railway Technical and Vocational College

招生代码：13863



2021年 招生简章

公办全日制普通高职院校



学院简介

COLLEGE OVERVIEW

天津铁道职业技术学院是一所轨道交通类全日制公办普通高等职业院校，面向国内外铁路、城市轨道交通行业培养高素质技术技能人才。学院坐落在天津市河北区，毗邻北宁公园，交通便利，环境优美。自2019年起，学院开始作为试点单位与普通高校联合培养本科层次技术应用型人才。



TIANJIN RAILWAY TECHNICAL AND VOCATIONOL COLLEGE

学院发展

COLLEGE DEVELOPMENT

学院建于1951年，始终伴随中国轨道交通事业发展。70年来，学院秉承“团结、勤奋、严谨、文明”的校风和“崇德尚能”的校训，秉承“学生的健康成长和未来发展高于一切”的办学理念，弘扬“精神抖擞、专心致志、一丝不苟、精益求精”的新时代铁院精神，坚持立德树人，培养了10余万优秀毕业生，涌现出了以中国工程院院士王梦恕、中国“高铁司机第一人”李东晓、十九大代表石玉喜等一大批杰出校友。



- ▶ 国家级高技能人才培训基地
- ▶ 坦赞铁路高级技术人员培训基地
- ▶ 高速铁路工程技术专业国家级示范点
- ▶ 中国铁路总公司高速铁路技术培训基地
- ▶ 中国职业技术教育学会理事单位
- ▶ 中国铁路总公司铁路机车司机培训考试基地
- ▶ 中国职教学会职业指导委员会会员单位
- ▶ 中国铁路北京局集团职工培训基地
- ▶ 中国职教学会轨道交通专业委员会副主任单位
- ▶ 中铁六局集团公司职工培训基地
- ▶ 全国铁道职业教育教学指导委员会会员单位
- ▶ 建设行业技能型紧缺人才培养培训基地
- ▶ 中国通信工业协会轨道交通产教联盟副理事长单位
- ▶ 天津大学职业技术教育学博士(硕士)研究生培养基地
- ▶ “一带一路”铁路国际人才教育联盟理事单位



京津冀产教联盟成立大会在我校举行

社会服务

SOCIAL SERVICES

学院始终坚持学历教育和社会培训并举的办学思路，不断完善服务社会职能。学院建有通用工种技能鉴定所，主动服务行业企业需要，大力开展培训和技能鉴定工作。

学院牵头组建“京津冀职业院校智慧教育创新产教联盟”，校企共建混合所有制性质的铁建产业学院，在产教融合体制机制创新起到示范作用。

学院积极与企业合作开展职业培训包建设，与天津轨道交通集团、中国铁路北京局集团、中国铁路济南局集团、中铁电气化运营维护管理公司等11家企业合作开发了19个工种的职业培训包，为行业及天津市职业培训鉴定工作做出了贡献。

学院是西南交通大学网络教育学院天津教学中心，为在职职工进行学历教育，已连续15年获得“优秀学习中心”称号。



师资力量 TEACHERS

学院实施“科研引领，人才强校”战略，以科研促教学、以科研促发展，全力打造专兼结合的双师双语双能型师资队伍。现有专任教师287人，硕士学位以上189人，其中高级职称108人，占专任教师的37.63%，双师素质教师127人，占专业课教师的61.65%；拥有行业教学名师4人，黄炎培职业教育“杰出教师”1人。学院聘请25名行业企业有影响力的专家任专业带头人，形成校企“双带头人”结构；建成250余人的兼职教师人才库，兼职教师承担专业实践教学课时数达60%，有效提高了学生的实践技能。



287人 专任教师	189人 硕士学位以上	108人 高级职称以上 占37.63%
127人 双师素质教师 占61.65%	4人 行业教学名师	1人 黄炎培职业 教育“杰出教师”
25名 行业企业 有影响力专家	250人 兼职教师人才库	

实习实训 HANDS-ON TRAINING

学院大力改善校内实训条件，积极融入生产要素，升级实训设施。建成服务轨道交通专业布局的全功能校内实习实训基地，建有具有国内先进水平的高速动车检修中心、城市轨道交通综合实训中心、动车组一级检修模拟仿真实训室等91个校内实训室(中心)，建有动车组检修技术等3个技能大师工作室、城市轨道交通车辆技术等2个专业技能协同中心，实习实训设备总值达1.3亿元。

学院与中国铁路北京局集团公司、中铁六局集团公司、天津轨道交通集团有限公司等企业合作建立了103个校外实习基地。



志愿者培训



狼牙山实践基地



礼仪团队服务第46届世界技能大赛天津选拔赛

人才培养 TALENT CULTIVATION

学院坚持以立德树人为根本，以服务发展为宗旨，以促进就业为导向的办学方向；坚持以德为先、能力为重，着力培养德才兼备、全面发展的优秀人才。学院狠抓学风、教风，大力表彰在专业学习、技能竞赛、志愿服务、文明创建等方面表现突出的优秀学子。

学院深入推进产教融合、校企合作。依托校企合作理事会平台，建立校企联合育人长效机制，完善“工学结合、知行合一”的人才培养模式。实施专业教学改革，构建以能力为主线的课程体系，对接职业标准更新课程内容，引入实际工作案例，推出“工学交替”、“校企共上一堂课”等多种教学模式。

学院积极推行“现代学徒制”，构建培养与需求、教学与生产、教师与师傅、毕业与就业等一体化、“双主体”育人模式，学生的综合职业素质和能力得到显著提高，多次获得全国职业院校技能大赛一、二、三等奖。

学院每年举办多种校园文化活动，为学生搭建展示才能的舞台，丰富课余生活，提高学生综合素质。现已形成涉及文体、理论、科技等8类60多个学生社团。通过多种活动形成崇尚先进、争先创优的良好校园文化氛围。



北戴河志愿服务



舞蹈《信仰》参加天津市文艺展演
获得市级三等奖



运动会开幕式表演



军训汇演



国际交流 INTERNATIONAL EXCHANGE

学院坚持“建国际品牌、树国内名牌”的发展思路，不断提高国际化办学水平，主动承接国外高级技术人员培训，实施专业标准和人才的输出。主动服务国家“一带一路”倡议，积极拓展与沿线国家的职业教育合作，助力中国铁路“走出去”。

自2001年以来，学院已为坦桑尼亚、赞比亚、埃塞俄比亚、吉布提等国家培养了750多名铁路及地铁技术人才，先后选派教师72人次赴摩洛哥、埃塞俄比亚等国进行技术指导和培训。其中为吉布提培养的94名铁路技术人员已成为“亚吉铁路”的技术骨干、为埃塞俄比亚培养的254名铁路技术人员正服务于首都亚的斯亚贝巴轻轨。

学院全力推进海外“鲁班工坊”建设。2018年在泰国建成我国海外首个高速铁道技术技能培养中心——“鲁班工坊铁院中心”，获泰国王室最高奖项——国王奖；2019年非洲第一家“鲁班工坊”——吉布提鲁班工坊建成并投入运营，开创了吉布提举办高等职业教育层次的先河，打造了中非职业教育国际化校企合作新模式；现有泰国、老挝、越南、吉布提留学生共46人，其中2020年新招收留学生30人，创学院留学生招生人数新高。另有境外鲁班工坊学生58人。筹备印尼雅万高铁员工培训工作；与中建铁轨道运营公司、中铁十八局国际公司积极开展订单培养；助力天津市教委与中土集团签署战略合作协议，为优化天津营商环境提供了有力支持。



学院建设的非洲第一家鲁班工坊——吉布提鲁班工坊启动运营



泰国“鲁班工坊铁院中心”启动运营



吉布提教育部总督学一行来我院调研指导



尼日利亚鲁班工坊建设签约仪式在我院举行



尼日利亚鲁班工坊“云揭牌”暨启动仪式成功举行



泰国鲁班工坊铁院中心入选“中国—东盟高职院校特色合作项目”



教师赴埃塞俄比亚承接铁路运营技术海外培训班教学工作



泰国科技部领导、泰国驻华使馆一秘一行来我院参观调研



就业创业 INTERNATIONAL EXCHANGE

近年来，随着我国铁路和城市轨道交通行业的迅猛发展及大众创业、万众创新工作的全面推进，学院的就业率和就业质量一直保持在较高水平，创新创业工作也得到了迅猛发展。

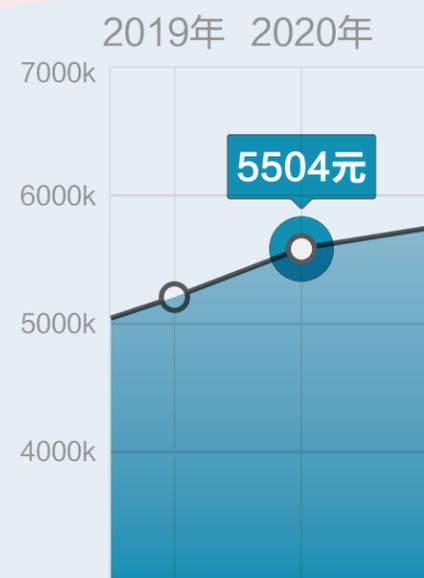
学院在校生规模超过万人，分布在全国30个省市自治区，形成了覆盖轨道交通“车、机、工、电、辆”所有岗位的专业群。坚持走产教融合、校企合作的发展道路，大力推进教育教学改革。与北京、上海等全国18个铁路局集团，以及合肥地铁、深圳地铁等150余家企业建立了密切的合作关系。

近3年，学院毕业生签约铁路局集团、地铁、铁路工程企业的人数为5948人，占毕业生总数的73.9%。2021年学院将继续与铁路局集团、天津轨道集团、天津泰达地铁、天津滨海地铁、宁波地铁、徐州地铁、杭港地铁、郑州地铁、洛阳地铁、无锡地铁、合肥地铁、兰州地铁等多家轨道交通企业合作，持续推进毕业生就业和订单培养工作。

学院创新创业工作继续突出铁道特色，坚持以赛促学、以赛促教、以赛促创，提升品质。2020年有392个创业项目参加第六届中国国际“互联网+”创新创业大赛，获得国家铜奖，天津市一等奖1项，天津市二等奖8项，三等奖13项；组织第四届黄炎培创新创业大赛，获得国家三等奖1项，天津市一等奖1项，二等奖1项；组织参加2020年“挑战杯”天津市大学生创业计划竞赛获得全国二等奖1项，天津市银奖2项，天津市铜奖8项。

2020届毕业生签约铁路局集团、城市轨道交通、地方铁路、铁路施工等国有企业就业人数1903人，占毕业生总数的68.7%。

2020届毕业生跟踪调查报告 信息来源于麦可思数据调查机构



月均收入
比上一届高151元



中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛天津赛区职教赛道争霸赛

近三年就业情况 (单位: 人)

单位名称	2018年	2019年	2020年	合计
中国铁路北京局集团	474	461	573	1508
中国铁路兰州局集团	299	312	210	821
中国铁路太原局集团	146	78	103	327
中国铁路上海局集团	74	73	101	248
中国铁路济南局集团	87	42	105	234
中国铁路郑州局集团	87	39	13	139
中国铁路乌鲁木齐局集团	47	28	116	191
中国铁路昆明局集团	35	35	24	94
中国铁路南宁局集团	34	19	11	64
中国铁路西安局集团	25	23	42	90
中国铁路呼和浩特局集团	24	10	4	38
中国铁路南昌局集团	20	11	39	70
中国铁路成都局集团	25	25	22	72
中国铁路武汉局集团		13	22	35
中国铁路广州局集团		27	6	33
中国铁路青藏铁路集团	14	39	78	131
天津轨道交通集团	84	58	36	178
天津泰达地铁		163	65	228
合肥地铁	45	67	43	155
无锡地铁	12	43	25	80
石家庄地铁		19	43	62
太原地铁		156		156
深圳地铁	10	29	38	77
郑州地铁	32	32	24	88
杭港地铁	24	23	10	57
徐州地铁	31	17	16	64
青岛地铁	66	69	18	153
铁路工程企业	35	63	63	161



上海局集团面试现场



中铁六局面试宣讲现场



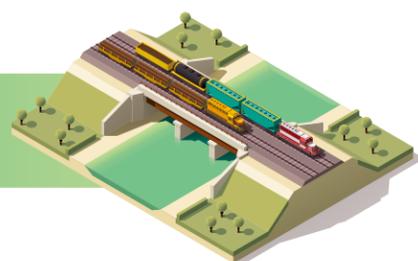
太原局集团面试宣讲现场



石家庄地铁订单班表彰颁奖典礼



铁道工程学院



学院简介

铁道工程学院在校学生规模1200余人，开设有铁道工程技术、高速铁路施工与维护、铁道养路机械应用技术、工程测量技术、高速铁路综合维修技术5个专业。目前拥有教职工人数42人，其中具有副高职称以上的专任教师11人、讲师22人，双师型教师28人。

铁道工程学院多年来培养了大批专业基础扎实，实践能力突出的高技能人才，毕业生就业率稳定在98%以上，主要就业面向全国各大铁路局集团、工程局及各城市地铁、轻轨企业。

铁道工程学院实训体系完善，现建有建筑材料实训室、工程力学实训室、工程测量实训室、大型养路机械实训室、钢轨探伤实训室、轨道车实训室和高速铁路综合实训场等7个校内实训基地，建有校外实训基地28个，有效保障了学生专业技能的培养。

铁道工程学院与职业技能鉴定站合作，具备铁路线路工、测量工等职业技能的培训和鉴定资格，校外外学员经过职业技能培训和鉴定，均获得相关的初、中、高级职业资格证书。

铁道工程技术 (天津市示范专业)

培养方向: 面向铁路生产、建设、服务、管理第一线，胜任铁道线路建设、维护、管理工作内容的技术技能人才。

主要课程: 工程力学、工程测量技术、工程制图与CAD、土木工程材料试验、土力学与路基、铁路轨道构造与施工、铁路轨道检测技术、铁路桥隧施工与养护、钢轨探伤技术、铁路线路维修技术、铁路施工组织设计与概预算、专业实训、顶岗实习。

就业方向: 主要培养面向铁路局集团下属铁路线路维修、铁路线路施工、铁路线路勘测企业，部分学生也可面向高速铁路工程施工与维护、城市轨道交通工程施工与维护、市政工程施工等企业。

高速铁路施工与维护 (国际级示范专业)

培养方向: 培养具有高速铁路施工和运营维护等能力的技术技能人才。

主要课程: 主要学习土木工程材料试验、工程测量技术、高速铁路轨道构造与施工、高速铁路线路维修、铁路选线、高速铁路路基与维护、高速铁路线路检测与维护、高速铁路桥隧施工与维护、铁路施工组织与概预算等课程。

就业方向: 各铁路局集团、中国中铁股份有限公司及中国铁建股份有限公司下属的各级施工企业。



“科力达杯”全国职业院校大学生测绘技能大赛,我院首次参赛队伍成绩优秀



第三届“华测杯”京津冀高等学校大学生测绘技能大赛
我院两支参赛队分获总成绩获特等奖、一等奖

铁道养路机械应用技术 (天津市骨干专业)

培养方向: 培养具有高速铁路机械化维修作业及组织管理等能力的技术技能人才。

主要课程: 工程测量技术、高速铁路轨道构造与施工、高速铁路线路检测、抄平起拨道捣固车作业技术、全断面枕底清筛机作业技术、轨道车作业技术等课程。

就业方向: 各铁路局集团工务机械段、工务段、机务段、动车段、中国铁建与中国中铁各工程局、城市轨道交通、地方铁路等单位。

工程测量技术

培养方向: 培养能从事高速铁路施工测量、运营监测及智能测绘方面的高端技能型专门人才。

主要课程: 工程测量技术、控制测量技术、测量平差技术、测绘工程CAD、数字测图技术、卫星定位测量技术、摄影测量与遥感技术、高速铁路精密测量技术、高速铁路监测技术、测绘管理与法律法规等课程。

就业方向: 以铁路局集团、地方铁路、城市轨道交通、工程局等单位为主，学生毕业后可担任高速铁路施工控制测量、运营线路的维修数据监测、城市轨道交通的施工及运营数据监测等技术员、测量员、技术主管等职务。

高速铁路综合维修技术

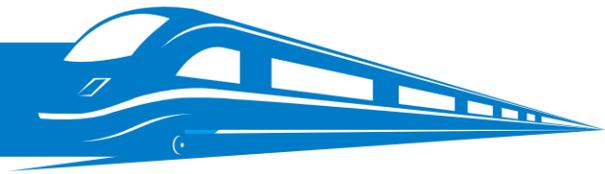
培养方向: 培养面向铁路运输业的铁道工务工程技术人员、铁道信号工程技术人员、铁道供电工程技术人员、铁路综合维修工等职业群，能够从事铁路基础设施检测、维护、施工配合、管理工作的高素质技术技能人才。

主要课程: 工程力学、工程制图与CAD、工程测量技术、高铁基础设施精密测量技术、高铁基础设施检测数据分析、高铁线路构造与维护、高铁桥隧设备构造与维护、高铁信号设备构造与维护、高铁接触网构造与维护等。

就业方向: 主要面向高铁基础设施运维领域，从事高速铁路线路、路基、桥涵、隧道、信号、接触网、电力等设备设施的检查、故障诊断及应急处置、一般性养护维修等工作，从事高速铁路工电供综合维修生产一体化工作。



铁道运输学院



学院简介

铁道运输学院现开设铁道交通运营管理、高速铁路客运服务、铁路物流管理、现代物流管理四个专业，在校生规模1500多人。铁道运输学院拥有一支理论知识深厚、经验丰富的教师队伍。现有教职工39名，其中专职教师32名，双师型教师28名，研究生学历24名，副教授以上7名，企业兼职教师15名。

铁道运输学院实习实训资源丰富，建有接发列车光电场实训室、客运实训室、货运实训室、智慧物流实训室等7个校内实训基地；与中国铁路北京局集团天津站、天津西站、南仓站、塘沽站、天津车务段、天津货运中心，与苏宁物流集团有限公司、京东物流集团有限公司等12家单位合作建立了校外实习基地，确保了校内外实习实践教学的有效实施。

铁道运输学院秉承“精神抖擞、专心致志、一丝不苟、精益求精”的新时代津铁院精神，坚决落实学院十四五发展规划和学院2020-2023提质培优行动计划的战略部署,创新发展内涵建设和师资队伍建设和打造适应新时代发展的、全新的铁道运输学院。

铁道交通运营管理 (天津市示范专业)

培养目标: 培养具有铁路客运、货运及列车编组、运行、组织、指挥等技术技能人才。

主要课程: 铁路行车规章、铁路客运组织、铁路货运组织、车站调车工作、接发列车工作、车站作业计划与统计、列车调度指挥、铁路行车安全管理。

就业方向: 主要面向国家铁路局集团、地方铁路的助理值班员、信号员、客运员、连结员等岗位,城市轨道交通企业的站务员、行车值班员、客运值班员等岗位。



毕业生担任车站助理值班员(外勤)



毕业生担任车站助理值班员(内勤)



学生在现场进行顶岗实习



高铁客运服务专业学生在天津站进行志愿服务



现代物流管理专业学生进行1+X证书考试



铁路物流团队学生参加天津市2020年度物流大赛

高速铁路客运服务

培养目标: 培养具有高速铁路客运站与动车组列车客组织、服务、管理等能力的技术技能人才。

主要课程: 高速铁路旅客运输组织、高速铁路客运乘务实务、高速铁路客运安全与应急、高速铁路客运服务礼仪、高速铁路设备运用、高速铁路行车组织、高速铁路客运服务、高速铁路客运服务英语。

就业方向: 主要面向动车组列车和高铁客运站的指导车长、列车长、列车值班员、列车员、客运值班员、客运员岗位,面向城市轨道交通的站务员、值班站长岗位,面向其他运输行业的客组织与服务岗位等。

铁路物流管理

培养目标: 培养具有铁路货物运输组织和铁路物流管理等能力的技术技能人才。

主要课程: 铁路普通条件货运组织、铁路特殊条件货运组织、铁路行车组织、铁路物流管理实务、铁路仓储与配送管理实务、铁路物流信息化技术应用、铁路物流安全管理与应急处理、铁路物流市场营销等。

就业方向: 主要面向国家铁路局集团运营企业、大型厂矿企业、物流企业、生产企业等从事货运、物流、行车、电子商务、仓储、配送、营销等工作。

现代物流管理 (1+X证书制度试点建设专业)

培养目标: 培养具有铁路货运管理和其他运输方式货运管理、仓储及配送管理、物流信息处理等技术技能人才。

主要课程: 铁路普通条件货运组织、铁路特殊条件货运组织、仓储管理实务、物流运输实务、配送管理实务、物流市场营销、国际货运代理实务、供应链管理、物流大数据分析与挖掘等。

就业方向: 主要面向国家铁路局集团货运及其他类型物流企业,从事物流运输组织管理、仓储及配送管理、物流数据处理与分析等工作。



铁道运营老师赴吉布提鲁班工坊进行教学



铁道运输学院参加学院运动会



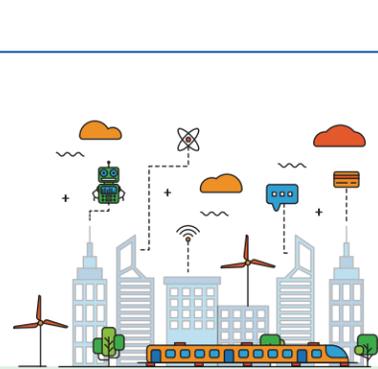
铁道电信学院

学院简介

铁道电信学院现有在校生1400余人，开设铁道信号自动控制、铁道通信与信息化技术、现代通信技术、计算机网络技术、人工智能技术应用五个专业。铁道电信学院拥有一支高素质双师型教学团队，现有教职工42人，其中教授4人，副教授24人，双师型教师35人，硕士以上学历教师19人。多名教师承担过国家级及省部级课题、编写过多门专业教材、发表了100多篇专业论文。积极组织学生参加各级各类竞赛并多次获奖。

铁道电信学院下设铁道通信信号实训中心，拥有计算机联锁、轨道运输综合、6502电气集中、列车运行控制系统、ZPW2000无绝缘轨道电路、CTC调度集中、转辙机检修、继电器检修、通信系统综合、电缆综合、光纤通信、通信原理、程控交换、铁路专用通信等技术先进、功能完善的实训室和室外综合演练场。

铁道电信学院大力推进“校企合作、工学结合”的人才培养模式，专业特色鲜明，在行业领域具有较高的社会声誉，多次承接国家铁路局集团、地方铁路等单位的职工培训及职业技能鉴定任务；与多家铁路局公司、工程局公司、城市轨道交通企业建立了良好的合作关系。学院毕业生深受用人单位的欢迎和好评，就业率一直保持在95%以上。



铁道信号自动控制

(天津市示范专业、天津市骨干专业)

培养目标：培养具有铁路信号设备生产、维护、安装、调试、管理及工程设计与施工、技术改造等能力的技术技能人才。

主要课程：铁路信号基础设备维护、铁路区间自动控制系统维护、铁路车站自动控制系统维护、列车运行自动控制系统维护、铁路调度指挥系统维护、铁路信号设计与施工、铁路信号电源设备维护等。

就业方向：面向国家铁路局集团、地方铁路、城市地铁、工程公司、港务局、信号设备制造工厂等单位的信号设备生产、安装、调试、维修、技术改造和技术管理等岗位。

铁道通信与信息化技术

(1+X证书制度试点建设专业)

培养目标：培养具有铁路通信设备运用、安装、调试、维修养护、工程施工与管理等能力的技术技能人才。

主要课程：数据通信与计算机网络、通信线路施工与维护、铁路专用通信、传输设备运行与维护、接入网技术及应用、铁路移动通信系统维护、车载通信设备安装与维护、通信支撑网、综合布线工程施工与管理、单片机控制与应用、物联网技术及应用、可编程控制器应用、Python程序设计等。

就业方向：面向国家铁路局集团、城市地铁、通信信号公司、电信公司、铁道电气化工程局等单位的通信线路维护、设备制造、设备维护以及通信工程施工监理等岗位。

现代通信技术 (1+X证书制度试点建设专业)

培养目标：培养具有通信工程设计与施工、设备安装与调试、网络管理与维护、系统集成与开发等能力的技术技能人才。

主要课程：移动通信系统组建与维护、光传输系统组建与维护、数据通信系统组建与维护、铁路通信系统维护、城轨通信系统维护、通信工程建设与管理、物联网技术与应用、移动互联应用开发等。

就业方向：面向国家铁路局集团、城市地铁、通信工程企业、通信运营商、通信设备制造商、通信系统集成商等单位的通信工程建设管理、通信设备安装调试、通信网络管理维护、通信系统集成开发等岗位。



全国职业院校技能大赛
高职组一等奖



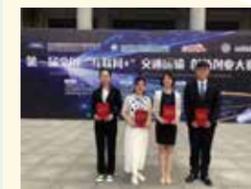
承办2020年全国职业院校技能大赛改革试点赛天津市选拔赛“移动应用开发”赛项

计算机网络技术 (1+X证书制度试点建设专业)

培养目标：培养具有计算机网络建设、维护、网络安全管理、数据安全与灾难恢复、信息安全系统开发维护、故障处理等能力的技术技能人才。

主要课程：计算机网络应用、图像处理、网络操作系统、网络信息安全、网络数据库、网络互联与配置、网站规划与建设、服务器配置等。

就业方向：面向计算机网络公司及企事业单位的网络管理、网络工程施工及组织等岗位。



第一届全国互联网+交通运输信号《高铁质控实训平台》获全国二等奖

人工智能技术应用

培养目标：培养具备人工智能技术应用开发、系统管理与维护等能力的高素质复合型技术技能人才。

主要课程：云计算与大数据技术应用、智能轨道交通设备运维技术、人工智能应用开发、计算机视觉基础与应用、智能物联网应用与设计等。

就业方向：面向人工智能售票平台、智能电话服务平台、智能高铁应用开发或相关应用开发企事业单位，从事智能系统测试及运维、大数据处理与分析、产品营销等岗位。



华北五省大学生机器人大赛一等奖、三等奖



铁道动力学院

学院简介



天津市铁路行业职业技能竞赛并获得一等奖

铁道动力学院成立于2009年7月，现开设动车组检修技术、铁道机车运用与维护、铁道车辆技术、铁道供电技术和电气自动化技术5个专业。现有教职工50人，其中正高级职称1人，副高级职称11人，硕士研究生32人，专职辅导员11人，在校生2480余人。拥有高铁综合实训中心、CRH380B型动车组模拟驾驶实训室、HXD3模拟驾驶实训室、SS9模拟驾驶实训室等21个实训室，建有天津机务段、天津车辆段、天津动车客车段、天津供电段、中铁电气化铁路运营管理有限公司等12个校外基地。

铁道动力学院从“培养模式-课程体系-课程实施-实训基地-师资队伍”五方面与企业对接，把素养与技能的提升贯穿于教育教学全过程。在企业建立共同投资、共同使用、共同管理的“企中校”教学工作站，实施“2年校企共育+0.5年工学交替+0.5年跟师顶岗”三递进合作育人培养模式，与企业需求对接；构建了项目载体化“素质教育+能力递进”的课程体系，与岗位能力对接；实施素养与技能融通的项目化课程，与工作任务对接；建设了国内先进、世界一流的高铁综合实训中心，与工作场景对接；打造了由“中国高铁司机第一人”李东晓引领的“双师双语双能”型教学团队，与技术人员对接；建设了泰国鲁班工坊铁院中心，成为中国在海外建立的第一个高铁类技术技能人才培养中心，覆盖泰国全境、辐射东南亚国家。

铁道机车运用与维护 (天津市示范专业)

培养目标：培养具有铁路机车驾驶和检修能力的技术技能人才。

主要课程：机械技术应用、电工与电子技术、机车总体及走行部、机车运用与规章、机车制动机、机车牵引与控制、列车行车安全装备、机车检修和机车乘务作业等课程。

就业方向：主要面向国家铁路局集团及地方铁路机务系统的机车乘务、机车检修等岗位，城市地铁行业的电客车驾驶与维修岗位，机车车辆制造企业、大型工矿企业的机车运用和检修岗位等。

铁道车辆技术

培养目标：培养具有铁道车辆运用与管理、故障诊断与检修、相关设备使用与维护等能力的技术技能人才。

主要课程：机械技术、电工与电子技术、PLC应用技术、铁道车辆机械装置检修、铁道车辆制动装置检修、铁道车辆电气装置检修、铁道车辆空调装置检修、铁道车辆运用与管理、铁道车辆动态检测技术、牵引传动系统与控制。

就业方向：主要面向国家铁路局集团、地方铁路、城市轨道交通企业、机车车辆制造企业、大型工矿企业等车辆系统中的车辆运用和检修岗位。

动车组检修技术 (天津市优质骨干专业 天津市国际化专业)

培养目标：培养具备动车组运用、检修、维护等能力的技术技能人才。

主要课程：机械制图、铁路电气技术、机械技术与制造、电力电子装置、动车组总体及机械装置维护与检修、动车组运用与管理、动车组牵引系统维护与检修、动车组制动系统维护与检修、动车组辅助系统维护与检修、动车组信息网络系统操作与维护等课程。

就业方向：主要面向国家铁路局集团所属各铁路局公司的动车组地勤机械师和随车机械师等岗位。



参加教师教学能力大赛 教师进行实训演示

铁道供电技术

培养目标：培养具有电气化铁道供电系统接触网及供电设备施工、运营、检修、维护、调度、管理等能力的技术技能人才。

主要课程：电路分析与测试、PLC技术应用、牵引供电系统运行与管理、接触网运行检修与施工、牵引变电所运行与维护、继电保护装置运行维护、高电压设备测试、变电综合自动化技术、电力内外线安装与检修和牵引供电规程与规则等课程。

就业方向：主要面向国家铁路局集团及城市轨道交通行业电气化铁道牵引供电系统的相关技术服务与运营管理岗位。



高铁综合实训中心 CRH380B型动车组

电气自动化技术

培养目标：培养具有工业电气控制设备及系统安装、设计、调试、维护等能力的技术技能人才。

主要课程：可编程控制器技术与应用、单片机原理与应用、电气制图与CAD、电气设备调试与维修技术、组态控制技术、牵引供电技术及应用、电机电器维护与检修、自动控制原理等课程。

就业方向：主要面向企业工业电气控制设备及系统安装、设计、调试、维护岗位，铁路或城市地铁企业的牵引供电系统、机车车辆系统的施工、维护、检修、管理等岗位。



铁道建筑学院



学院简介

铁道建筑学院开设铁道桥梁隧道工程技术、道路与桥梁工程技术、工程造价、建筑工程技术4个专业。现有专任教师30人，其中副教授以上11人，高级工程师2人，11人具有国家注册岩土工程师、注册一级结构工程师、造价工程师等职业资格。多名教师作为专家赴国外进行技术交流合作。70年来，铁道建筑学院各专业已为各铁路局集团公司、各工程建设单位培养了逾万名技术骨干和中高级管理人员，并为坦桑尼亚、赞比亚、埃塞俄比亚等国培养了多批外国留学生，毕业生在国内外享有较高声誉。

铁道建筑学院实训中心由制图、土工、建筑构造等5个实训室和BIM、广联达2个工作室及1个综合实训基地构成，可开展各专业所需的实训课程。

学院毕业生面向铁路局集团、中国铁建下属工程局公司、中国中铁下属工程局公司、中国建筑下属工程公司等国有企业，毕业后能实现高薪就业并具有广阔的发展空间。

铁道桥梁隧道工程技术

培养目标：培养具有铁路桥梁和隧道、高速铁路桥梁和隧道、公路桥梁和隧道工程施工、运营维护及管理能力的技术技能人才。

主要课程：工程测量、工程制图与CAD、结构构造与识图、土木工程材料试验、土力学与基础施工、铁路桥涵工程施工、铁路隧道工程施工、铁路桥隧养护与维修、高速铁路桥隧施工与维护、铁路施工组织设计与概预算等。

就业方向：面向国家铁路局集团运营、铁路施工、公路施工与运营等行业的桥梁及隧道的设计、施工、监理、维护等岗位。



铁道桥梁隧道工程技术



隧道工程技术

建筑工程技术 (天津市示范专业、国家首批“1+X”BIM试点专业 建筑工程识图“1+X”试点专业)

培养目标：培养具有铁路及城市建筑工程施工与管理、建筑信息模型BIM建模与应用、质量检测、计量计价、招投标报价等能力的技术技能人才。

主要课程：建筑构造与识图、BIM建模、建筑材料、建筑测量、建筑力学与结构、土力学与地基基础、建筑施工技术、建筑工程计量与计价、建筑施工组织等。

就业方向：主要面向国家铁路局集团与建筑行业，从事建筑工程施工、工程监理、工程咨询、房地产开发、建筑信息模型(BIM)技术管理、建筑工程造价管理等工作。



建筑工程技术



工程造价

工程造价 (国家首批“1+X”BIM试点专业、建筑工程识图“1+X”试点专业)

培养目标：培养具有建筑工程识图、定额编制、工程计划与计价、招标文件编制与合同管理、工程造价管理、建筑信息模型BIM制作与应用能力的技术技能人才。

主要课程：工程制图与CAD、工程计量与计价、广联达软件操作、建筑施工工艺、工程预算、招投标与合同管理、建筑信息模型(BIM)、建筑施工组织、工程造价控制等。

就业方向：面向工程咨询、工程监理、建筑施工、房地产开发等行业领域，可从事工程造价招标代理、合同管理、工程成本分析、工程监理及工程造价管理等岗位。

道路与桥梁工程技术

培养目标：培养具有建筑工程识图、定额编制、工程计划与计价、招标文件编制与合同管理、工程造价管理、建筑信息模型BIM制作与应用能力的技术技能人才。

主要课程：工程制图与CAD、工程计量与计价、广联达软件操作、建筑施工工艺、工程预算、招投标与合同管理、建筑信息模型(BIM)、建筑施工组织、工程造价控制等。

就业方向：面向工程咨询、工程监理、建筑施工、房地产开发等行业领域，可从事工程造价招标代理、合同管理、工程成本分析、工程监理及工程造价管理等岗位。



道路与桥梁工程技术



城市轨道交通学院



学院简介

城市轨道交通学院面向城市地铁培养人才，现有在校生1333人，开设城市轨道交通车辆应用技术、城市轨道交通供配电技术、城市轨道交通工程技术、城市轨道交通通信信号技术、城市轨道交通运营管理5个专业。

城市轨道交通学院拥有一支结构合理、治学严谨、经验丰富的高素质教学科研队伍。现有教职工38人，专任教师34人，具有高级职称1人，副高级职称8人，中级职称24人，研究生以上学历25人。

城市轨道交通学院建有国内先进水平的400 m²城轨交通综合实训中心，1000 m²的车辆检修库，城市轨道交通车辆模拟驾驶、城市轨道交通车辆虚拟检修等实训室、城市轨道交通运营综合实训沙盘、自动售检票、OCC调度中心、城市轨道交通供配电、继电保护等多个实训室。

城市轨道交通学院与全国多家地铁运营公司合作，开展订单培养。秉承学院艰苦奋斗、严谨治学的优良传统，“校企共育、订单培养”的育人理念，培养德智体美劳全面发展、符合轨道交通企业需求的技术技能人才。

城市轨道交通车辆应用技术 (天津市示范专业、天津市优质骨干专业)

培养目标: 本专业培养能掌握城市轨道交通车辆技术专业必备的基础理论和专业技术技能，培养面向铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、道路运输业的轨道列车司机、动车组制修师等职业群，能够从事城市轨道交通列车驾驶、车辆维护及检修、车辆装配、车辆调试等工作的复合型技术技能人才。

主要课程: 城市轨道交通车辆构造和维护、城市轨道交通车辆运用与管理、城市轨道交通车辆制动系统调试与维护等。

就业方向: 主要面向城市轻轨、地铁等运营企业及城市轨道交通车辆制造企业，同时面向轨道交通行业相关的铁道机车车辆企业，主要从事城市轨道交通车辆驾驶、机车驾驶、城市轨道交通车辆检修、机车车辆检修、动车组检修及技术管理等工作岗位。



学生参加铁道牵引变电技能竞赛



天津地铁进行设备认知实训



参加全国轨道交通运营管理综合实训演

城市轨道交通供配电技术 (天津市“优质专业群对接优质产业群”重点建设专业、天津市示范专业)

培养目标: 培养具有城市轨道交通供电设备运用、维护、检修、试验、故障处理、调度等能力的技术技能人才。

主要课程: 城市轨道交通供电系统、高压电气设备、变电所运行维护、城市轨道交通继电保护等。

就业方向: 主要面向城市轨道交通公司供电部、铁路运营企业的供电段等，从事变电所运行、变电所设备维护检修试验、接触网(轨)检调等工作。

城市轨道交通通信信号技术 (天津市示范专业)

培养目标: 本专业构建了“工学结合、订单培养、2+1”的人才培养模式，培养城市轨道交通通信信号及国有铁路信号设备的生产、安装、调试、维修养护、工程施工与管理、技术改造等工作能力的技术技能人才。

主要课程: 城市轨道交通信号基础设备维护、城市轨道交通联锁设备维护、区间闭塞设备维护、城市轨道交通列车运行控制系统维护等课程。

就业方向: 主要面向城市轨道交通行业的地铁、轻轨等运营企业、国有铁路及地方铁路，主要从事城市轨道交通通信信号设备和国有铁路信号设备的维护、施工及管理工作。

城市轨道交通工程技术 (天津市示范专业)

培养目标: 培养具有城市轨道交通工程施工、监理、管理及轨道线路设备维护维修等能力的技术技能人才。

主要课程: 工程测量、土木工程材料、工程力学、地铁施工监测技术、城市轨道交通轨道工程等课程。

就业方向: 主要面向城市轨道交通公司、铁路局公司、工程局公司等企业，从事轨道施工、监理、运营监测、设备维修等技术或管理工作。

城市轨道交通运营管理 (天津市示范专业)

培养目标: 本专业培养面向道路运输行业的城市轨道交通服务员等职业群，能够从事行车组织、票务组织、客运服务、车站管理工作的高素质技术技能人才。

主要课程: 城市轨道交通设备运用、城市轨道交通行车组织、城市轨道交通客运服务与礼仪、城市轨道交通客运组织、城市轨道交通运营安全、城市轨道交通调度指挥等课程。

就业方向: 主要面向轨道交通行业的站务员、车站值班员、值班站长等岗位，从事客运组织、行车组织、应急处置等工作。



学生在进行测量比赛



利用钢轨探伤仪在地铁线路进行钢轨探伤



优秀青年毕业生代表



曹叶鑫

2020届毕业生，在校期间为院礼仪队队长，现就职于国家事务管理局第二招待所“北京国二招宾馆”。入职后先后参加抗疫表彰大会、脱贫攻坚表彰大会、第十三届全国人民代表大会第四次会议、统战部等重要会议服务工作。获得第十三届全国人民代表大会第四次会议“服务标兵”称号。



毛奇

2016届毕业生，就职于中国铁路郑州局郑州机务段。2017年获郑州局“双创杯”青工技能竞赛获第二名，全路“振兴杯”机车副机组青工竞赛获第一名，被全国铁道团委授予2017年“全路青年岗位能手”称号。



穆树桐

2016届毕业生，现就职于天津轨道集团。主持或参加了公司党风廉政辩论赛、集团技能比武、公司党史宣讲团、第十三届全运会闭幕式演出等活动，荣获公司2017年“中国梦·劳动美”比赛一等奖、集团2017年技能比武二等奖，市总工会2018年荣誉奖等奖项。



王海鹏

2014届毕业生，就职于中国铁路太原局集团侯马电务段，现任侯北车间团支部书记。多次获电务段、太原局集团“优秀团干部”，先进生产者、“优秀共产党员”等荣誉称号，2017年其所在团支部荣获全国铁路“先进团支部”称号。



温浩

2013届毕业生，现就职于中国铁路北京局集团公司唐山机务段。获北京局集团技术能手、“尼红式”青年、青年岗位能手，2014年、2015年机务段先进生产者，2016年北京局集团技术比武第一名等荣誉称号。



何昌元

2013届毕业生，就职于中国铁路成都局重庆供电段。2016年完成温控器技术改造，节约投入数万元；2017年完成变电所室外端子箱加热器除湿方式改造，获2017年成都局第七届职工技能竞赛第一名。



黄殿祥

2015届毕业生，在校期间为学院团委委员，现为中国铁路成都局集团成都电务综合维修段团委书记。获2015年成都铁路局“成铁新星”、2017年成都铁路局“成铁好青年”、2017年全国铁路“新长征突击手”、2018年获成都局集团“优秀团干部”、2018年成都局集团关工委工作“先进个人”、2020年全路优秀共青团干部等称号。



詹翔

2018届毕业生，现就职于中国铁路上海局集团有限公司上海货运中心。专业业务拔尖，多次荣获集团公司、中心业务考试第一名，先后在《铁道货运》等专业期刊中发表多篇论文，并荣获中心2019年度优秀共青团员、2020年度优秀团干部等荣誉。



赵玉真

2017届毕业生，现任中国铁路上海局集团徐州机务段电力机车司机兼团支部书记。多次荣获段、集团“先进生产者”、“春运立功先进个人”、“优秀团员”“优秀工会积极分子”等称号，2018--2019年荣获全路春运立功先进个人、全路向上向善好青年、全路青年岗位能手、全路技术能手等称号，2020年荣获集团五一劳动奖章、全路爱岗敬业好青年等称号。



曹若飞

2016届毕业生，现就职于中国铁路上海局集团公司芜湖车务段。荣获2016年黄山市优秀先进个人、全国铁路优秀青年志愿者，2017年车务段先进个人、十佳通讯员，2018年车务段先进生产者、集团公司春运先进个人，2020年全路优秀共青团员等称号。



李泽山

2014届毕业生，就职于中国铁路兰州局兰州车辆段。获2016年局级技术比赛检车员全能第一名，2016年甘肃省技术标兵称号，2017年兰州铁路局三星职工称号。



李庆全

2018届毕业生，现任天津机务段天津北运用车间内燃机车副司机。在2020年集团公司京铁青年“振兴杯”竞赛中荣获北京局副机组第一名，在2020年度集团公司技术比武中荣获机车副机组第五名，同时获评2020年度全国铁路青年岗位能手、北京局践行京铁员工岗位准则“京铁好青年”，天津机务段先进生产者。