



# 哈尔滨铁道职业技术学院 高等职业教育质量年度报告 **2022**



2021年12月

## 内容真实性责任声明

学校对哈尔滨铁道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 a stylized name, positioned to the right of the text "法定代表人（签名）".

2021年11月19日



## 目 录

<b>第一部分 学院基本情况</b> .....	1
一、学院概况.....	1
二、基本办学条件.....	3
三、重大办学成果.....	3
<b>第二部分 学生发展</b> .....	5
一、招生工作.....	5
（一）招生数据和生源质量.....	5
（二）生源分布.....	5
（三）落实高职扩招任务.....	6
二、在校生发展.....	6
（一）注重学生素质教育.....	6
（二）提升学生技能水平.....	9
（三）丰富校园文化生活.....	10
（四）培育“工匠精神”.....	12
（五）协助抗击疫情.....	12
三、创新创业.....	14
四、就业质量.....	15
（一）毕业生就业质量高，稳定性好.....	15
（二）行业特色鲜明，主要供职于国有企业.....	17
（三）服务学生就业成才，毕业生满意度提高.....	18
<b>第三部分 教学改革</b> .....	21
一、优化专业布局，服务轨道交通产业新发展.....	21
（一）专业结构优化及调整.....	21
（二）重点专业建设.....	21
二、创新人才培养模式改革，人才培养质量再提升.....	22
（一）创新人才培养模式.....	22
（二）优化课程体系建设.....	25
（三）课程建设.....	28

(四) 课程思政.....	33
三、师资队伍水平不断提高.....	34
(一) 师资队伍整体情况.....	34
(二) 推进“1165”教师队伍建设工作体系，成效显著.....	36
四、完善实习实训条件.....	42
(一) 整体情况.....	42
(二) 校内实训条件建设.....	42
(三) 校外实训条件建设.....	43
(四) 加强实训基地内涵建设.....	44
五、产教融合 校企双元育人.....	45
(一) 进一步优化校企一体化合作机制.....	45
(二) 进一步优化校企合作理事会体制.....	46
(三) 进一步深化校企合作董事会体制.....	47
(四) “互利共赢”的长效运行机制.....	48
六、创新了“中铁模式”现代学徒制.....	55
(一) 在国内率先实施现代学徒制，实现了本土化创新.....	55
(二) 创新了一体化的招生招工形式.....	56
(三) 创新了多样化的校企双主体育人模式.....	58
(四) 创新了系统化的管理制度和标准体系.....	60
七、高本贯通人才培养.....	61
八、“1+X”证书制度试点.....	61
九、疫情面前线上教学有序开展 齐心协力全面提质.....	64
<b>第四部分 政策保障.....</b>	<b>73</b>
一、政策落实与成效.....	72
(一) 充分利用“双高”申报和建设契机，系统推进学校改革.....	72
(二) 深化人才培养模式改革，成为“1+X证书制度”试点院校.....	72
(三) 提质培优行动计划.....	73
(四) 进行专业标准体系建设.....	73
(五) 落实国家高职扩招方案.....	73
二、质量保证与评价.....	74



(一) 建立学院内部质量保证体系.....	74
(二) 建立健全各项管理制度.....	74
(三) 探索多元质量评价机制.....	74
三、经费投入.....	75
(一) 年度办学经费总收入及其结构.....	75
(二) 生均培养成本构成.....	75
(三) 年度办学经费总支出及其结构.....	75
(四) 学院各年办学经费对比.....	75
<b>第五部分 国际合作</b> .....	<b>78</b>
一、拓展国际交流合作.....	77
二、开发境外认可的专业教学标准.....	78
三、走出国门办学，服务境外企业.....	79
四、中外合作办学.....	79
<b>第六部分 服务贡献</b> .....	<b>84</b>
一、开展职业技能培训，服务行业企业.....	83
(一) 职业技能等级认定.....	83
(二) 企业员工培训.....	84
(三) 承办职工大赛.....	85
二、服务龙江经济转型升级，助力地方产业发展.....	87
(一) 培养了一流落地人才.....	87
(二) 面向龙江开展教育与服务.....	88
三、开展技术研发与推广，助力企业技术创新.....	88
四、公益类培训与精准扶贫.....	90
<b>第七部分 面临挑战</b> .....	<b>92</b>
一、高质量发展的挑战.....	91
二、高端技术服务的挑战.....	92
三、国际交流合作需要进一步推进.....	93
表 1 计分卡.....	94
表 2 学生反馈表.....	95
表 3 教学资源表.....	97

表 4 国际影响表.....	98
表 5 服务贡献表.....	99
表 6 落实政策表.....	100



## 图片目录

<b>第一部分 学院基本情况</b> .....	1
图 1-1 学院鸟瞰图.....	3
<b>第二部分 学生发展</b> .....	5
图 2-1 学生素质教育.....	8
图 2-2 学生参加技术技能竞赛.....	9
图 2-3 学生参与社团活动.....	10
图 2-4 学生社团协会比赛.....	11
图 2-5 江河卫士公益环保徒步活动.....	11
图 2-6 志愿者参与扫雪志愿活动.....	11
图 2-7 我院学生积极当好抗疫志愿者.....	13
图 2-8 学院开展“凝心聚力·共同抗疫”主题活动.....	14
图 2-9 我院学生参加“学创杯”全国大学生创业综合模拟大赛.....	14
图 2-10 学院 2017-20120 届毕业生专业相关度变化趋势.....	15
图 2-11 学院 2017-2020 届毕业生月收入变化趋势.....	16
图 2-12 学院 2017-20120 届毕业生就业现状满意度变化趋势.....	16
图 2-13 学院 2017-2020 届毕业生离职率变化趋势.....	17
图 2-14 学院近两届毕业生不同类型用人单位需求变化趋势.....	18
图 2-15 学院近两届毕业生不同规模用人单位需求变化趋势.....	18
图 2-16 学院 2020 年就业讲座.....	18
<b>第三部分 教学改革</b> .....	21
图 3-1 专业群结构优化及调整.....	21
图 3-2 高速铁路施工与维护专业群“模块化、书证融通”课程体系.....	26
图 3-3 城轨交通工程技术专业群“CDIO-一体化”课程体系.....	26
图 3-4 交通运输专业群“德技双线并行”双创课程体系.....	27
图 3-5 铁道信号自动控制专业群：“两平台+两模块”课程体系.....	27
图 3-6 工程造价专业群“融素养、技术技能和终身学习服务”课程体系.....	28
图 3-7 高速铁路施工与维护专业群课程网站建设.....	29

图 3-8 城市轨道交通工程技术专业群课程网站建设.....	30
图 3-9 交通运输专业群课程网站建设.....	30
图 3-10 铁道信号自动控制专业群课程网站建设.....	30
图 3-11 工程造价专业群课程网站建设.....	31
图 3-12 省级精品在线开放课程公示.....	31
图 3-13 全国优秀教材公示.....	32
图 3-14 校企合作开发出版的教材.....	32
图 3-15 学院专业教学资源库.....	32
图 3-16 推行“工地课堂”教学模式.....	33
图 3-17 疫情期间教师线上授课.....	34
图 3-18 省级课程思政教学名师、教学团队.....	35
图 3-19 兼职教师授课.....	36
图 3-20 教师参加师德培训及证书.....	38
图 3-21 青年教师现场实践.....	39
图 3-22 选派教师参加课程建设培训.....	39
图 3-23 骨干教师生产一线挂职锻炼及《挂职锻炼手册》.....	40
图 3-24 供电专业带头人与校内教师研讨.....	40
图 3-25 测量专业带头人郭志广指导骨干教师.....	40
图 3-26 中铁隧道局盾构专家陈馈教授为大师工作室揭牌.....	41
图 3-27 线路维护实训区.....	43
图 3-28 测量演练场.....	43
图 3-29 盾构VR实训室.....	43
图 3-30 地下掘进3D实训室.....	43
图 3-31 盾构操作与维护实训室.....	43
图 3-32 机车检修实训室.....	43
图 3-33 区间闭塞信号实训.....	43
图 3-34 道桥VR实训室.....	43
图 3-35 BIM实训室.....	43
图 3-36 盾构校外实训基地.....	44



图 3-37 哈局机车检修校外实训基地.....	44
图 3-38 《实训指导书》 .....	45
图 3-39 工匠精神.....	45
图 3-40 企业文化.....	45
图 3-41 《企校合作协议书》 .....	46
图 3-42 学院与中国中铁签订《企校合作协议》 .....	46
图 3-43 学院为哈尔滨地铁集团提供定向培训.....	47
图 3-44 学院学生开展现场教学.....	47
图 3-45 校企合作培训开班式.....	47
图 3-46 学生开展车钩检查实训.....	47
图 3-47 轨距测量仪器操作.....	47
图 3-48 三工位开关倒闸操作过程.....	47
图 3-49 与长力公司签订的《校企合作协议书》 .....	48
图 3-50 与长力公司的校企合作洽谈会.....	48
图 3-51 学生在企业一线顶岗实习.....	48
图 3-52 学院沪昆客专杭长湖南段现场教学基地布置图.....	56
图 3-53 教育部关于学院面向中国中铁开展单独招生的批复文件.....	57
图 3-54 教育部现代学徒制试点立项批复文件.....	57
图 3-55 中国中铁发布的招生网络电报.....	58
图 3-56 太铁招生指南截图.....	58
图 3-57 哈局专家开展铁路企业文化专题讲座.....	59
图 3-58 与会人员与专家合影.....	59
图 3-59 第一阶段为专业知识学习阶段,5 个学期在校内“项目化学做一体”教学.....	60
图 3-60 第二阶段为现场工程实践锻炼阶段,1 个学期在现场岗位“师傅带徒弟”教学.....	60
图 3-61 机车走行部检查实训.....	60
图 3-62 机车乘务员一次标准化作业实训.....	60
图 3-63 专家现场讲授专业知识.....	61
图 3-64 学生赴企业参观交流 .....	61
图 3-65 兼职教师现场演示.....	61



图 3-66 教师在生产一线挂职锻炼.....	61
图 3-67 合作开发系列教材.....	61
图 3-68 师傅现场教学.....	61
图 3-69 学生在企业开展实训和顶岗实习.....	62
图 3-70 签订高本贯通协议.....	62
图 3-71 批复文件.....	63
图 3-72 教师参加 1+X 宣贯会.....	63
<b>第四部分 政策保障.....</b>	<b>73</b>
<b>第五部分 国际合作.....</b>	<b>78</b>
图 5-1 国际交流合作.....	78
图 5-2 IEET 专业认证专家团队莅临学院指导.....	79
图 5-3 俄语教材《Д о б р о п о ж а л о в а т ь 》.....	79
图 5-4 《外教教学质量评价表》-学生用.....	79
图 5-5 关于建立中国中铁国际化技能人才培养基地的通知.....	80
图 5-6 省厅文件.....	81
图 5-7 外教老师为学院学生上课.....	82
<b>第六部分 服务贡献.....</b>	<b>84</b>
图 6-1 学院教师编制住建部 8 大员培训考核教材.....	84
图 6-2 开展中国中铁施工员、质量员等培训考核.....	85
图 6-3 中铁轨道车大赛.....	86
图 6-4 毕业生在哈尔滨铁路局工作.....	89
图 6-5 参与企业技术研发与生产.....	90



## 表格目录

<b>第一部分 学院基本情况</b> .....	1
表 1-1 教学资源表.....	3
<b>第二部分 学生发展</b> .....	5
表 2-1 学院 2021 年度招生及录取情况一览表.....	5
表 2-2 学院 2021 年本省生源比例表.....	6
表 2-3 学院 2021 年西部地区生源比例表.....	6
表 2-4 2020-2021 学年部分素质教育安排一览表.....	9
表 2-5 2020-2021 学年学生参与部分社团活动情况一览表.....	10
表 2-6 2020-2021 学年学生参与部分志愿者活动情况一览表.....	11
表 2-7 学院就业主要行业变化趋势.....	17
表 2-8 计分卡.....	19
表 2-9 学生反馈表.....	19
<b>第三部分 教学改革</b> .....	21
表 3-1 学院重点专业建设一览表.....	22
表 3-2 信息化课程建设统计表.....	28
表 3-3 本院 2020-2021 学年教师学历及职称情况一览表.....	35
表 3-4 本院 2020-2021 学年教师年龄比例图.....	35
表 3-5 本院 2020-2021 学年专业教师双师素质所占比例图.....	36
表 3-6 专任教师主要教科研情况统计表.....	36
表 3-7 我院 2020-2021 学年实训实习一览表.....	42
<b>第四部分 政策保障</b> .....	73
表 4-1 本院 2020 年度办学经费收入表.....	76
表 4-2 本院 2020 年度办学经费支出表.....	76
表 4-3 学院 2016-2019 年度办学经费对比表（单位：万元）.....	77
表 4-4 落实政策表.....	77
<b>第五部分 国际合作</b> .....	78
表 5-1 国际交流表.....	83

<b>第六部分 服务贡献</b> .....	84
表 6-1 近三年学院面向中国中铁培训情况统计表.....	85
表 6-2 近三年学院面向社会培训情况统计表.....	86
表 6-3 服务贡献表.....	90
<b>第七部分 面临挑战</b> .....	92
表 1 计分卡.....	95
表 2 学生反馈表.....	96
表 3 教学资源表.....	98
表 4 国际影响表.....	99
表 5 服务贡献表.....	100
表 6 落实政策表.....	101



## 案例目录

案例 1: “校企共育、阶段培养、岗位成才”的人才培养模式 .....	23
案例 2: “‘双轨双域、三标融通、成果导向’现代学徒制培养模式”人才培养模式 ..	24
案例 3: “三导师”“现代学徒制”定制式人才培养模式.....	24
案例 4: 实施“以岗导学、实境育人”的人才培养模式 .....	25
案例 5: 学院教师获“黑龙江省抗击新冠肺炎疫情先进个人”荣誉称号 .....	38
案例 6: 铁道机车专业实施“校内+哈职培基地+站段”工学交替的校企合作模式.....	48
案例 7: 深化产教融合，校企共育铁路工匠.....	51
案例 8: 物流管理“1+X”-----“讲、练、训”三阶递进，取成效.....	62
案例 9: 一场原材料与仪器的电影 .....	67
案例 10: 2020 年辽宁省技能大赛暨中铁九局员工职业技能竞赛工程试验工大赛在我院开 幕.....	86



## 第一部分 学院基本情况

### 一、学院概况

学院始建于1959年，前身为哈尔滨铁路工程学校。2002年晋升为高职院校，由黑龙江省人民政府与中国中铁共建。2010年学院被教育部、财政部确立为国家百所骨干院校首批立项建设单位，2013年通过教育部、财政部验收并获得优秀。2015年，学院被确立为教育部“现代学徒制”首批试点院校，并于2018年顺利通过省教育厅和教育部验收。2017年，学院被确立为黑龙江省高水平高职院校项目立项建设单位，学院4个专业确立为黑龙江省高水平专业建设项目，2019年学院被确立为中国特色高水平专业群建设立项单位。学院现为国家“十三五”产教融合发展工程项目立项单位，国家技能人才培养突出贡献单位，国防教育特色学校，全国文明单位，国家首批职业技能等级认定试点单位，国家首批“1+X”证书制度试点单位，住建部施工现场专业人员执业资格培训考核站点，中国中铁国际化技能人才培养基地，中国铁路工程总公司农民工培训基地，黑龙江省首批深化创新创业教育改革示范校，黑龙江省振兴东北老工业基地“城市设施人才培训中心”。

学院下设铁道建筑学院、城市轨道交通学院等7个二级分院，共开设高速铁路工程技术、城市轨道交通工程技术、铁道机车等24个招生专业，专业涉及铁路运输、道路运输、城市轨道交通等13个专业大类，其中高速铁路工程技术、城市轨道交通工程技术等7个专业为国家重点专业，铁道交通运营管理等13个专业为省重点专业。现有国家精品课程、省级精品课程32门。

学院占地76.3万平方米，校舍31.9万平方米，纸质图书75.85万册、电子图书4060GB，教学设备总值20933.73万元，校内实训基地（工区）238个，其中包括西区600米长双线的高铁综合演练场、占地13.33万平方米的测量演练场，校外实训基地203个。全日制在校生12537人，专任教师397人，双师比例90.68%，另有来自施工一线的技术人员、专家426人担任客座教授和兼职教师。国家级优秀教师2人，省级优秀教学团队6个，省部级教学名师、教学新秀、青年教学能手18人。

年均就业率在96%以上，其中80%以上毕业生就职于国有大型企业，就业质量高，职业稳定性好。用人单位满意度达到96%以上。

学院坚持“立足‘两铁一路’，服务龙江，辐射全国，走向世界”的办学定位，形成了以下办学特色：

### 1. 创新了多元化的校企合作体制机制

与中国中铁“企亦校，校益企，校企一家”的一体化办学体制，与中国铁路哈尔滨局等 18 家铁路局、哈尔滨地铁等 10 家地铁集团校企合作，与哈尔滨地铁成立校企合作理事会，与黑龙江省建设集团、长力集团等成立校企合作董事会。形成校企“六个一起”合作办学的“互利共赢”长效运行机制。

### 2. 打造了与“两铁一路”高度对接的专业群

构建了与铁路、地铁、公路产业链深度契合的高铁、城轨等 8 个专业群；主动适应龙江经济发展和轨道交通产业转型升级，并建立了专业动态调整的市场快速反应机制。

### 3. 创新了“中铁模式”现代学徒制培养模式

2012 年，学院成为全国唯一一家面向企业内部招收职工、开展全日制学历教育的高职学院，同时，黑龙江省教育厅成为全国唯一一个跨省录取注册的单位，提供了“先招工后招生”的招生制度改革范式。6 个专业已连续 8 年与中国中铁开展“中铁模式”现代学徒制试点。

### 4. 推行了“工地课堂”现场教学

自 2010 年起，与中国中铁联合启动了现场教学工程。依托中国中铁在沪昆客专、哈尔滨地铁、石家庄滹沱河等项目，建立了现场教学基地，把课堂搬到了施工现场。校企共编教学方案、共组教学团队，现场参观、工地实做与课堂讲授的课时比例为 1:1，在理论学习的同时，亲身感受现场施工标准化管理模式，亲身参与项目施工，全面体验企业文化。

### 5. 启动了助力中国高铁“走出去”的国际合作项目

围绕中国高铁“走出去”，作为中国中铁国际化技能人才培养基地，学院为印尼雅万高铁、中老铁路、中泰铁路等海外项目开展职业技术培训；选派教师海外学习，拓宽了国际化视野。与俄罗斯远东国立交通大学开展了国际合作办学。

### 6. 积累了全面服务“两铁一路”的技术创新能力

形成了“中国中铁技术技能创新项目面向全体师生、全体师生参与、融入企业技术技能创新项目全过程”的“三全”服务格局，整合学院内外实训资源，

全部开放用于技术技能项目的研发。

## 二、基本办学条件

表 1-1 教学资源表

序号	指标	单位	2020 年	2021 年
1	生师比	—	12.77	15.44
2	双师素质专任教师比例	%	90.32	90.68
3	高级专业技术职务专任教师比例	%	58.87	45.84
4	教学计划内课程总数	学时	545	589
	其中：线上开设课程数	学时	171	183
	线上课程课均学生数	学时	40	45
5	校园网主干最大带宽	Mbps	1000	1000
6	校园网出口带宽	Mbps	6500	6500
7	生均校内实践教学工位数	个/生	0.79	0.74
8	生均教学科研仪器设备值	元/生	18649.72	16697.56

数据来源：高等职业院校人才培养工作状态数据采集与管理平台



图 1-1 学院鸟瞰图

## 三、重大办学成果

学院 2021 年度重大办学成果如下：

- 全国文明单位。
- 国家级示范性虚拟仿真基地。

——经省教育厅、省财政厅组织专家组验收，学院“黑龙江省高水平高职院校建设项目”、“黑龙江省高水平专业建设项目”验收结果优秀。

——黑龙江省教学成果奖一等奖 2 项，二等奖 3 项。

——黑龙江省教学名师 1 人，青年教学名师 2 人。

——黑龙江省高等学校课程思政示范课程 2 门、课程思政教学名师 1 人、课程思政建设教学团队 1 个。

——黑龙江省教学能力大赛二等奖 3 项，三等奖 6 项。

——与黑龙江工程学院签署两校高本贯通人才培养合作协议。

——与中铁九局集团工程检测试验有限公司共建“检测产业学院”。

——与中铁工程装备集团共建“盾构产业学院”。

——承办 2020 年辽宁省技能大赛工程试验大赛。

——成为职业教育课程国际交流联盟理事单位。

——在各类学术性期刊上发表论文 56 篇，参编著作教材 6 部，共立项各类纵向课题 26 项，结题项目 13 项，专利 14 项。

——开展各类培训、鉴定、考试工作，全年总人次达 10000 人次以上。

——新增 WPS 办公应用、不动产数据采集与建库、全断面隧道掘进机操作、列车控制与维护、测绘地理、路桥无损检测 6 个 1+X 职业技能等级试点、9 个等级证书。

## 第二部分 学生发展

学院遵循“以服务为宗旨，以就业为导向，走产教融合发展道路”的办学思想，把学生就业与学院的人才培养实际相结合，拓展优质就业资源，促进毕业生积极就业，为国家“两铁一路”和龙江轨道交通产业发展培养了大批“扎根基层、艰苦创业、志在四方、哪里艰苦哪安家”的毕业生，深受企业欢迎。

### 一、招生工作

#### （一）招生数据和生源质量

据学院招生处统计数据显示，2021年各类招生形式共录取4971人，报到4,579人，录取后报到率超过95%。其中：省内单独招生报到率98%，对口招生报到率100%，普通高考报到率95%；省外普通高考报到率95%。

全国普通高考共计录取3727，占总录取数81%，其中省内高考录取1759人，超本科线376人，高考超本科线以上的考生占省内高考录取总人数23%，省外高考录取1958人，高考超300分以上的考生占省外高考录取总人数57%，高考超400分以上的考生占省外高考录取总人数11%，在生源结构优化的前提下，生源质量稳步提升。

表 2-1 学院 2021 年度招生及录取情况一览表

招生口径		计划招生人数	实际录取人数	实际报到人数	报到率（录取）
省内 高考	对 接	0	0	0	0
	单独招生	1010	1010	991	98%
	对口招生	21	21	21	100%
	普通高考	1769	1769	1722	97%
	总 计	2800	2800	2734	99%
省外 高考	普通高考	2171	1958	1871	96%
	总 计	2171	1958	1871	96%
合计		4971	4758	4605	97%

数据来源：哈尔滨铁道职业技术学院招生处

#### （二）生源分布

##### 1. 本省生源所占比例

**表 2-2 学院 2021 年本省生源比例表**

生源	人数（人）	占总人数比例
本省	2734	41%
非本省	1871	59%
合计	4605	100%

## 2. 来自西部地区生源所占比例

**表 2-3 学院 2021 年西部地区生源比例表**

生源	人数（人）	占总人数比例
西部地区	556	12%
非西部地区	4049	88%

说明：西部地区包括重庆，四川，贵州，云南，广西，陕西，甘肃，青海，宁夏，西藏，新疆，内蒙古。

### （三）落实高职扩招任务

学院积极响应国家号召，落实党中央、国务院作出的战略部署。按照《教育部办公厅等六部门关于做好高职扩招专项工作的通知》（教职成〔2020〕2号）和省招委办公室制订的关于印发《2020年黑龙江省高职扩招专项工作实施办法》的通知等文件精神，在黑龙江省教育厅、黑龙江省招考院的领导下，积极开展招生宣传、考试组织、招生录取等工作，制定了《哈铁学院高职扩招招生章程》，2020年专项扩招共录取158人，报到149人；总结上一年的高职扩招工作，完善各专业《高职扩招人才培养方案》。学院对扩招学生日常采用线上线下混合教学模式，实行弹性学制，因地制宜灵活开展教学。根据专业教学需要，与相关在线课程平台合作，在开学前针对不同学生、不同专业、不同地域、不同工作特点和特长等编制了学习手册或学习指南，使学生充分了解线上线下混合教学的方法和路径；严把人才培养质量关，实现质量型扩招。

## 二、在校生发展

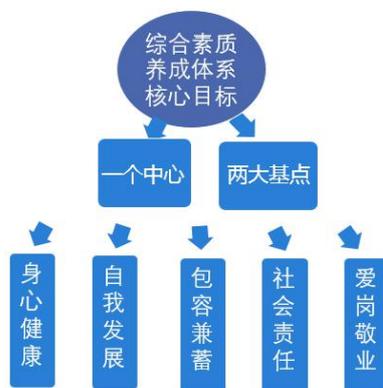
### （一）注重学生素质教育

学院全面贯彻落实党的教育方针和社会主义核心价值观为指导，积极构建党委统一领导，党政齐抓共管，部门协调指导，专兼队伍结合，学院、分院、班级组织实施，师生共同参与的学生素质教育工作的体制和机制，创新学生管理思路，

完善管理制度，逐步形成了全员育人、全过程育人、全方位育人的工作格局。建立健全学生管理制度，完善和制定了《哈铁学院学生综合素质测评办法》等 33 项规章制度，并在发展中不断完善，为学生素质教育提供了有力的制度保障。根据学院毕业生行业岗位的工作性质，确定了综合素质养成体系的核心目标就是一个中心（促进学生的全面发展），两大基点（培养“吃苦耐劳的意志品质”与“艰苦奋斗的进取精神”）。也就是要把学生培养为具有“身心健康、自我发展、包容兼蓄、社会责任、爱岗敬业”五大内含的全面发展的社会主义建设者和接班人。

以“激励”与“约束”并行的方式，切实提升学生的综合素质。根据教育部《普通高等学校学生管理规定》，2021 年学院出台了《学生综合素质测评办法》，在掌握学生德、智、体、能等各方面具体考核材料的基础上，采用定量与定性相结合的方式进行评定。测评结果纳入学生学业成绩单，做为评优评奖、推荐就业的重要依据。测评成绩不合格者不予毕业，并建立学生素质成长档案，毕业时记入学籍档案。测评成绩与奖助学金、评优评先、党团发展挂钩，实行一票否决制。通过《办法》的实施，使学生明确自身的目标定位、过程管理和素质要求，有效的以学生全面发展为目标深入进行素质教育。

针对我院学生的学习特点、行为习惯、思维模式等，建立体现学院特色的育人体系，构建全员全程全方位育人大格局。实现这一目标，既要做强队伍，精心培养和组织一支会做思想政治工作的队伍，把思想政治工作做在日常、做进课堂、做到个人。与此同时，还要建立起行之有效的评价机制和激励机制，强化参与主体之间的沟通联系，形成学校、家庭、企业德育教育闭环，促使学生树立正确的世界观、人生观和价值观。制定学生素质提升发展规划，形成强大合力，提升“三全育人”实效，打造走向世界的职教品牌。



哈尔滨铁道职业技术学院文件 哈尔滨铁道职业技术学院文件

哈铁院行办〔2019〕63号

**关于修订学生奖助工作管理办法的通知**

各分院：

为切实做好学院的学生奖助评审工作，公平、公正、客观的评定国家及学院各项奖助项目，根据国家和省级资助管理部门的文件和精神，结合我院实际，现将修订完成的学生奖助工作管理办法（附件1）发布。

请各分院组织相关人员认真学习，开展好我院的学生奖助工作。

2019年09月10日

哈尔滨铁道职业技术学院



哈铁院行办〔2021〕34号

**关于印发《哈尔滨铁道职业技术学院学生综合素质测评办法（试行）》的通知**

各分院、各部门：

综合素质测评是对学生的思想道德素质、专业知识水平、身心健康状况和创新实践能力等方面进行的综合评价，为全面贯彻落实党的教育方针，坚持以人为本、德育为先、能力为重、全面发展，根据《中国普通高等学校德育大纲》、《普通高等学校学生管理规定》等文件精神，结合我院“6提升+1创新”工程——学生素质提升方案，学院制定了《哈尔滨铁道职业技术学院学生综合素质测评办法（试行）》，并经2021年第四次院长办公会讨论通过，现印发给你们，请认真遵照执行。

特此通知。

2021年7月7日

哈尔滨铁道职业技术学院

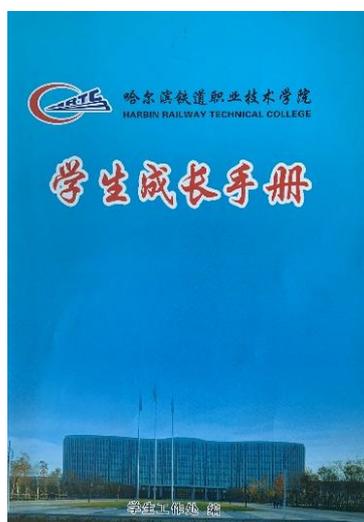


图 2-1 学生素质教育

表 2-4 2020-2021 学年部分素质教育安排一览表

序号	素质教育内容	学时安排	授课方式
1	军事训练	112	练习法
2	学习《学生手册》	4	讲授法
3	观看《大学生文明礼仪视频》	8	演示法
4	沟通心理学	25	讲授法
5	职场菜鸟礼仪指南	8	讲授法
6	安全、法制教育	8	讲授法
7	保险常识教育	2	讲授法
8	哈铁学院学生综合素质测评办法	8	讲授法
合计	175	---	

## (二) 提升学生技能水平

以实践教学改革为重点,进一步推进教学改革与实践,搭建职业技能培养平台,从第二课堂、兴趣小组和参加技能大赛等多维度加强学生职业技能培养;推进二级学院“一院一品”技能大赛品牌建设,形成了工程测量、盾构施工技术、BIM 招投标、轨道信号自动控制、产品信息建模与工程识图、铁道机车标准化乘务作业等各具特色的学生职业技能大赛活动,以赛促学,以赛促教,全面提升学生技能水平。2021 年度,学生参加技能大赛 19 项,共获得国家级、省部级奖励 37 项。



图 2-2 学生参加技术技能竞赛

### (三) 丰富校园文化生活

#### 1. 社团建设

学院修订并完善《哈尔滨铁道职业技术学院学生社团管理办法》，搭建学生活动平台，建有 35 个学生活动社团，现有 35 个社团，主要分为文化活动类、体育活动类、学术科技类志愿公益类社团，每个社团都配有专业指导教师。成立社团联合会，干部选拔由学院团委统一选拔、考核、培育并严格把关。积极开展优质学生社团活动，营造健康、向上的校园文化氛围，鼓励学生在学习之余积极参与社团活动，开展社团活动 13 次，参与人数 1246 人，学生满意度达到 94% 以上，提高了学生素质修养。

表 2-5 2020-2021 学年学生参与部分社团活动情况一览表

序号	活动名称	人/天
1	轮滑交流会	200
2	棋牌社团比赛	120
3	散打社实战对抗	125
4	书法社比赛	60
5	社团艺术节	7000
6	自行车社团	500
7	K 歌大赛	1000
8	双节棍比赛	36
9	篮球 3V3 比赛	535
10	“学创杯”创业模拟大赛	900



图 2-3 学生参与社团活动



图 2-4 学生社团协会比赛

## 2. 志愿服务建设

学院现有青年志愿者协会 1 个，开展志愿服务活动 50 次，共计参与人数 400 余人。包括参加 2019 年江河卫士公益环保徒步活动、赴山西省保德县獭窝村开展暑期“三下乡”社会实践服务活动、参加第 21 届中国科协年会志愿服务活动、参加黑龙江省禁毒徒步活动、“七三一”陈列馆志愿服务活动和开展飘扬的红旗志愿服务活动等。

表 2-6 2020-2021 学年学生参与部分志愿者活动情况一览表

序号	日期	地点	活动内容
1	2020.9	平房区	江河卫士公益环保徒步活动
2	2020.9	南岗区	第 21 届中国科协年会志愿服务活动
3	2020.10	校园内	开展飘扬的红旗志愿服务活动
4	2020.11	校园内	志愿者参加保护母亲河志愿服务月暨助力垃圾分类活动
5	2020.12	校园内	志愿者参与扫雪志愿活动
7	2020.11	校园内	志愿者参与扫雪志愿活动
7	2021.2-5	学生家乡	参与当地“青年战疫志愿者突击队”行动



图 2-5 江河卫士公益环保徒步活动



图 2-6 志愿者参与扫雪志愿活动

#### **（四）培育“工匠精神”**

为进一步推进职业化、技能化人才培养，依托校企共建平台，发挥学院和中国铁路哈尔滨铁路局集团有限公司共建的鲁勇技能大师工作室作用，由首届龙江“十大工匠”、哈尔滨铁路局建局 70 周年“十大功臣”鲁勇担任负责人，引进哈局牡丹江电务段、哈尔滨电务段及哈尔滨地铁集团 5 名技术人才，为铁道信号自动控制专业学生举办了专业发展最新动态的报告会，为专业发展建设、改革创新提供了很好的指导性意见。以专业课证融合为突破口，从 10 月份开始我们利用中国铁路哈尔滨局集团有限公司职工培训工这个平台，拓展校企合作效能，对铁道信号自动控制专业 4 期 240 余人次实施了上岗技能培训，并由辅导员负责利用基地“工匠文化廊”对参训学生进行了专项介绍讲解，进一步号召实习学生向工匠模范看齐，扎实学好本专业知识技能。

#### **（五）协助抗击疫情**

从今年年初以来，学院共有 41 名学生在所在地社区村屯担任疫情防控志愿者。面对突如其来的新型冠状病毒感染的肺炎疫情，学生一边完成学校组织的网课学习安排，一边主动加入到事先没有准备的“社会实践”当中，积极当好抗疫志愿者，让自己的青春在疫情一线接受洗礼和升华。在危险的一线工作中，他们既是文明劝导员，又努力当好防范疫情的宣传员。每家每户排查，普及疫情知识，利用自学的防疫知识为居民讲解如何防控，配合社区全力做好疫情防控期间的宣传引导、摸底排查和环境卫生，为全力为做好疫情防控工作贡献着力量。在这次抗疫斗争中，我们欣慰地看到这些学生心中有“国家”，行动顾“大家”，彰显出新时代哈铁学院大学生的良好风貌。



图 2-7 我院学生积极当好抗疫志愿者

各辅导员以钉钉授课平台为媒介，在直播间里组织全体师生向抗疫斗争中英勇牺牲的英烈默哀 3 分钟，通过活动告慰和缅怀逝者，激励广大青年学生在奋进的道路上要不畏困难、一往无前。

学院以“凝心聚力·共同抗疫”为主题，开展书画和诗词创作文艺作品展，共征集学生作品 2183 件，其中征文 2031 件、演讲 9 件、诵读 26 件、诗歌 1 件、PPT7 件、书画（手抄报）39 件、视频 70 件。历时 2 个多月的实践活动，为学生提供了重要的思考和实践机会。通过理论联系实际，真正明白在中国共产党的坚强领导下，全国人民上下一心、众志成城，我国疫情防控取得重大战略成果和共克时艰、应对复杂形势的强大力量。疫情当前，贵在坚持，新时代的大学生在活动过程中激发了爱国热情，对我国在抗击疫情中所做的工作和努力有了更深的体会和认识，今后也将成长为国家和社会的最美“逆行者”。





图 2-8 学院开展“凝心聚力·共同抗疫”主题活动

### 三、创新创业

学院建有 1 个大学生创新创业实践平台,大学生创新创业中心占地面积 3000 平方米; 2 个大学生创新创业实训基地, 共有实训室 70 余间; 创客空间等均作为创新创业孵化基地, 覆盖了 21 个相关专业。同时充分利用好 20 家校外实习实训基地, 共建协同创新中心。在顶岗实习过程中, 使创业学生的潜能得到进一步的开发。

学院大学生创新创业训练计划正式启动实施以来, 从学院领导到教师、学生积极投入到计划行动中, 通过项目申报、以参加省级学生创新技能作品交流比赛、省互联网+比赛等为载体, 强化学生的创新创业实践。加强创新创业师资培训力量, 培育优秀创业教育人才, 举办 2019 年哈铁学院第一期创新创业师资培训班。

“互联网+”大赛方面: 2020 年 6 月开展第六届“互联网+”大学生创新创业校内选拔赛, 从报名的 326 余个项目中推选优秀项目进入省赛。8 月份, 我院项目参加黑龙江省“互联网+”大学生创新创业大赛, 获得铜奖 2 项的成绩。



图 2-9 我院学生参加“学创杯”全国大学生创业综合模拟大赛

## 四、就业质量

### (一) 毕业生就业质量高，稳定性好

根据麦可思公司 2021 年《哈尔滨铁道职业技术学院应届毕业生培养质量评价报告》统计，学院 2020 届毕业生毕业半年后的就业率为 94.44%，比全国骨干校 2019 届平均就业率高 1.3 个百分点。

#### 1. 工作与专业相关度高

学院近四届毕业生的工作与专业相关度分别为 67%、70%、73%、76%（整体呈上升趋势，且与全国“双高”校（分别为 62%、63%、64%、64%）相比具有较明显优势，越来越多的毕业生能够学以致用，有利于学生的中长期职业发展。也说明学院教育资源配置的合理性提升。



图 2-10 学院 2017-2020 届毕业生专业相关度变化趋势

数据来源：麦可思公司 2021 年《学院 2020 届毕业生培养质量评价报告》

#### 2. 月收入高于全国“双高”校平均水平

学院毕业生的月收入整体呈上升趋势，与全国“双高”校相比，平均水平具有较为明显的优势。学院近四届毕业生的月收入呈上升趋势，从 2017 届的 4802 元上升至 2020 届的 5740 元，较全国“双高”校的优势有所扩大，反映出毕业生市场价值得以体现。



图 2-11 学院 2017-2020 届毕业生月收入变化趋势

数据来源：麦可思公司 2021 年《学院 2020 届毕业生培养质量评价报告》

### 3. 就业现状满意度高于全国“双高”校

就业现状满意度是毕业生对自己就业现状的主观评价，从毕业生的角度反映其对就业质量的满意程度。本校近四届毕业生的就业现状满意度（分别为 76%、73%、75%、77%）整体较为稳定，与全国“双高”校相比具有优势。结合月收入水平情况来看，学院毕业生的就业质量整体较好。



图 2-12 学院 2017-2020 届毕业生就业现状满意度变化趋势

数据来源：麦可思公司 2021 年《学院 2020 届毕业生培养质量评价报告》

### 4. 离职率低于全国“双高”校

毕业生的就业稳定性高，学院毕业生半年内的离职率持续较低，近四届均低于全国“双高”校平均水平。学院 2020 届毕业半年内的离职率为 22%，比全国“双高”校 2020 届（42%）低 20 个百分点。



图 2-13 学院 2017-2020 届毕业生离职率变化趋势

数据来源：麦可思公司 2021 年《学院 2020 届毕业生培养质量评价报告》

## (二) 行业特色鲜明，主要供职于国有企业

### 1. 行业集中在交通运输和建筑业

学院 2020 届毕业生就业量较大的行业类为“运输业”、“建筑业”相关领域，毕业生的就业领域较为集中。主要有铁路线路工、铁路信号和转辙器操作员、施工技术员、列车员及调车场工作人员等。

表 2-7 学院就业主要行业变化趋势

行业类名称	2018 届 (%)	2019 届 (%)	2020 届 (%)
运输业	42.00	40.00	37.50
建筑业	30.30	32.90	32.20
交通运输设备制造业	5.30	7.10	9.20
政府及公共管理	3.20	1.70	2.70
电子电气设备制造业（含计算机、通信、家电等）	1.30	1.20	1.60

数据来源：麦可思公司 2021 年《学院 2020 届毕业生培养质量评价报告》

### 2. 用人单位集中于国有企业

学院毕业生的主要就业去向为中国中铁、中国铁建、中建集团、中交集团、中水集团、全国各铁路局等大型国企和国内各大城市的地铁公司。其中世界 500 强企业 6 家，如图 2-17 所示，学院 2020 届毕业生主要就业的用人单位类型是国有企业（81%）。

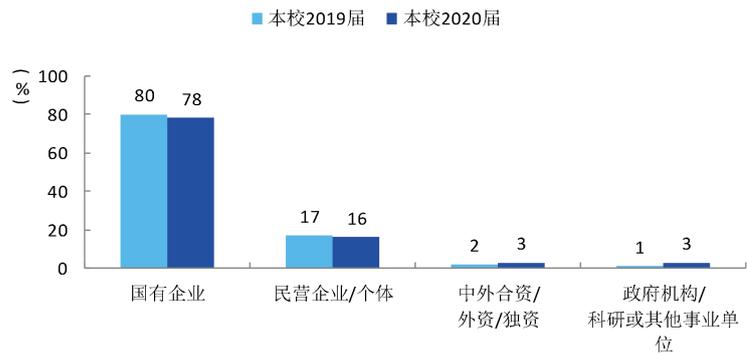


图 2-14 学院近两届毕业生不同类型用人单位需求变化趋势

数据来源：麦可思公司 2021 年《学院 2020 届毕业生培养质量评价报告》

学院 2020 届毕业生主要就业于 1000 人以上规模的大型用人单位（75%），就业企业的生产规模、技术水平、工作成长环境等方面均处于全国的领先水平。

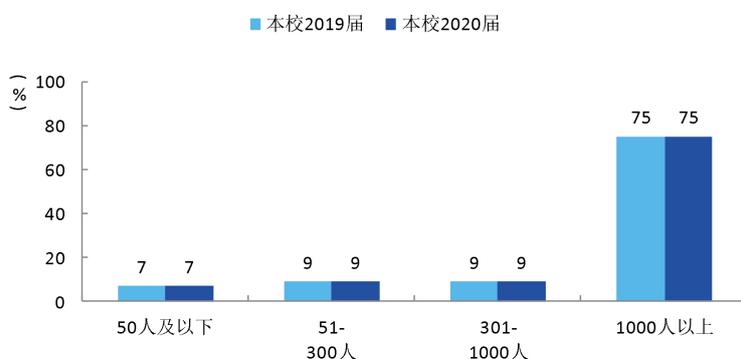


图 2-15 学院近两届毕业生不同规模用人单位需求变化趋势

数据来源：麦可思公司 2021 年《学院 2020 届毕业生培养质量评价报告》

### （三）服务学生就业成才，毕业生满意度提高

#### 1. 就业教育

建立了学院、分院、专业部、班级四级就业教育工作体系，每学期开展企业用人需求、岗位标准、应聘技巧等就业专题讲座，引导学生树立正确的择业观和就业观，开展专家讲座、企业宣传、辅导答疑、案例分析等形式的就业指导，在严峻的就业形势下，毕业生就业率保持高位和就业质量稳步提升。



图 2-16 学院 2020 年就业讲座

根据第三方评价机构麦可思公司的调查显示，学院 2020 届毕业生有效性评价与往届相比基本持平；2020 届毕业生对就业指导服务的总体满意度为 87%，近四届毕业生的就业指导服务满意度整体呈上升趋势；参与调研的 2020 届毕业生中，有 96.45% 的学生对母校总体感觉“满意”，92.37% 的校友愿意向考生推荐母校。

表 2-8 计分卡

院校代码	院校名称	指标	单位	2020 年	2021 年	备注	
12907	哈尔滨铁道职业技术学院	1	就业率	%	90.91	94.87	
		2	毕业生本省就业比例	%	28.56	28.57	
		3	月收入	元	3589.2	3552.81	
		4	理工农医类专业相关度	%	69.95	71.52	
		5	母校满意度	%	96.44	96.83	学校填报
		6	自主创业比例	%	0.27	0.17	
		7	雇主满意度	%	99.83	99.93	学校填报
		8	毕业三年晋升比例	%	45.84	46.17	

表 2-9 学生反馈表

院校代码	院校名称	指标	单位	2020 级	2021 级	备注		
12907	哈尔滨铁道职业技术学院	1	全日制在校生人数	人	4172	4892		
		2	教书育人满意度一					
			(1) 课堂育人	调研人次	人次	4104	4821	学校填报
				满意度	%	96.83	96.41	学校填报
			(2) 课外育人	调研人次	人次	4011	4808	学校填报
		满意度		%	96.24	95.37	学校填报	
		3	课程教学满意度一					
			(1) 思想政治课教学	调研课次	课次	9874	9748	学校填报
				满意度	%	98.54	97.87	学校填报
			(2) 公共基础课(不含思想政治课)	调研课次	课次	12457	14687	学校填报
				满意度	%	95.41	94.35	学校填报
			(3) 专业课教学	调研课次	课次	13689	15739	学校填报
		满意度		%	95.78	94.62	学校填报	



		4	管理和服务工作满意度一						
			(1) 学生工作	调研人次	人次	4172	4892	学校填报	
				满意度	%	93.54	95.21	学校填报	
			(2) 教学管理	调研人次	人次	4172	4892	学校填报	
				满意度	%	95.65	94.29	学校填报	
			(3) 后勤服务	调研人次	人次	4172	4892	学校填报	
				满意度	%	92.32	91.84	学校填报	
			5	学生参与志愿者活动时间	人日	5988	5147	学校填报	
			6	学生社团参与度一					
				(1) 学生社团数		个	34	34	
				(2) 参与各社团的学生人数		人	1、篮球社 38人 2、英语社 96人 3、轮滑社 79人 4、爵士舞社 22人 5、校舞团 27人 6、音乐社 48人 7、吉他社 40人 8、棋牌社 45人 9、散打社 46人 10、美术社 10人 11、跆拳道社 11人 12、双节棍社 12人 13、排球社 8人 14、台球社 110人 15、曳步舞社 16人 16、滑板社 33人 17、长板社 27人 合计 668人	1、主持社 35人 2、武术社 15人 3、话剧社 15人 4、相声社 20人 5、瑜伽社 25人 6、K歌社 30人 7、勤工俭学社 74人 8、动漫社 92人 9、游泳社 41人 10、健身社 8人 11、手工制作社 48人 12、足球社 26人 13、羽毛球社 53人 14、乒乓球社 40人 15、书法社 17人 16、创新创业社 19人 17、自行车社 18人 合计 576人	

## 第三部分 教学改革

### 一、优化专业布局，服务轨道交通产业新发展

#### (一) 专业结构优化及调整

学院开展了人才培养战略定位和专业结构优化调整论证，将人才培养类型定位为培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，能够从事“两铁一路”施工、维护、管理工作的高素质技术技能人才。优化调整专业结构，建立健全专业设置与优化调整机制、专业预警与退出机制和招生计划的动态调整机制，建立完善的专业建设质量保证体系，精准对接产业转型，动态调整专业群布局，新增 1 个专业，改造升级 6 个专业，撤并 1 个专业，职教本科 2 个专业，国际合作 2 个专业。对接“两铁一路”上、下游产业，构建与交通强国战略相契合，布局合理，特色鲜明的 6 个专业群，服务铁路运输业、道路运输业、土木建筑业等 13 个行业大类，24 个行业中类，45 个行业小类。完善专业动态调整机制，校企组建 6 个专业群建设指导委员会，保障专业群良好运行。健全专业群评价、考核、激励等管理制度，构建专业群建设评价指标体系。



图 3-1 专业群结构优化及调整

#### (二) 重点专业建设

学院专业布局合理，特色鲜明，教师综合素质、教学科研能力和整体学术水平高，致力成为高速铁路、城市轨道交通、公路建设行业的高素质技术技能人才培养基地和继续教育基地，成为中国中铁及东北地区交通土建行业的技术服务中心和岗位培训中心。

1. 学院作为国家骨干高职院校和中国特色高水平专业群建设立项单位，综合办学实力处于国内领先地位，拥有 1 个国家级重点专业群、7 个国家级重点专业、

13 个省级重点专业。

2. 考虑服务铁路行业和区域经济社会的能力，城市轨道交通工程技术、铁道信号自动控制两个专业被确立为全国交通运输类示范专业点。

3. 学院被确立为黑龙江省高水平高职院校，高速铁路工程技术、城市轨道交通工程技术、铁道信号自动控制、工程造价四个专业成功申报省高水平专业。

4. 城市轨道交通工程专业群成功申报中国特色高水平专业群建设立项单位。

5. 高铁、城轨 2 个专业开展《悉尼协议》国际专业认证工作，顺利通过中华工程教育学会 IEEET 认证团专家实地访评。

6. 城轨、造价 2 个专业获批高本贯通人才培养试点。

表 3-1 学院重点专业建设一览表

序号	专业名称	国家级重点专业	省级重点专业	省高水平专业	在校生数	占总在校生的比例 (%)
1	高速铁路技术	√	√	√	1171	9.34
2	城市轨道交通工程技术	√	√	√	763	6.09
3	土木工程检测技术	√	√		464	4.04
4	工程造价	√	√	√	361	3.70
5	道桥与桥梁工程技术	√	√		842	6.72
6	工程测量技术	√	√		320	2.55
7	铁道信号自动控制	√	√	√	837	6.68
8	城市轨道交通运营管理		√		415	3.31
9	地下工程与隧道工程技术		√		801	6.39
10	建筑工程技术		√		363	2.89
11	建筑装饰工程技术		√		127	1.01
12	铁道工程技术		√		1029	8.21
13	铁道交通运营管理		√		753	6.00
合计		7	13	4	8246	65.77

数据来源：高等职业院校人才培养工作状态数据采集与管理平台

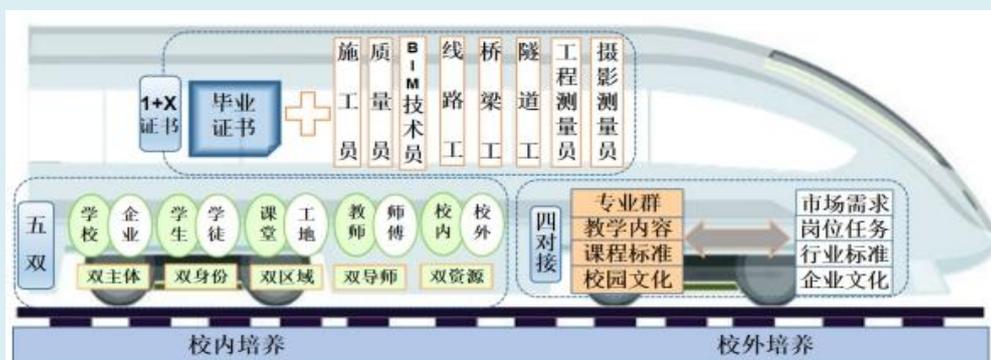
## 二、创新人才培养模式改革，人才培养质量再提升

### （一）创新人才培养模式

以立德树人为根本，坚持双元育人，工学结合，书证融通。各专业群与中铁

三局集团、中铁工程装备集团、哈尔滨铁路局等企业合作创新实施了“阶段培养、岗位成才”现代学徒制、“做中学 MA-CDIO”、“三导师”现代学徒制、“产学研一体、项目中心”、“以岗导学、实境育人”等人才培养模式改革。工程测量技术、土木工程检测技术 2 个专业实施了“1+1+1”“三明治”培养模式，第一学年开展校内教学，完成专业基础知识和技能的学习，第二学年赴生产一线在项目施工一线开展现场教学，“半工半学”，由现场技术专家和学院骨干教师共同完成专业核心知识和技能的教学，第三学年返回校内，完成专业拓展技能的学习；铁道机车、铁道信号自动控制、铁道供电技术实施“1+1+1”“技能递进”培养模式，第一学年在校内完成专业基础理论和技能学习，第二学年在校内实训基地由校企专兼团队完成专业核心技能培养，第三学年在哈尔滨铁路局职工培训基地、各站段以师带徒、企业员工培训等方式开展岗位核心技能强化、跟岗实训。

### 案例 1：“校企共育、阶段培养、岗位成才”的人才培养模式



高速铁路施工与维护专业群构建了“校企共育、阶段培养、岗位成才”现代学徒制培养模式。以高铁施工与维护作业岗位群为培养目标，校企共同培养一专多能的杰出人才。在第一学期组建企业定向班，学生与企业签订在岗培养协议，成为正式学徒，享受企业员工待遇。前两学年以在校培养为主，第三学年以企业相关岗位上进行“师带徒”学习，以企业培养为主。将职业技能等级考核与相关专业课程考试统筹安排，同步考试（评价），学生毕业获得学历证书和相应的职业等级证书（岗位证书）。

### 案例 2：“‘双轨双域、三标融通、成果导向’现代学徒制培养模式”人才培养模式

城市轨道交通工程技术专业群构建了“双轨双域、三标融通、成果导向”现代学徒制培养模式。

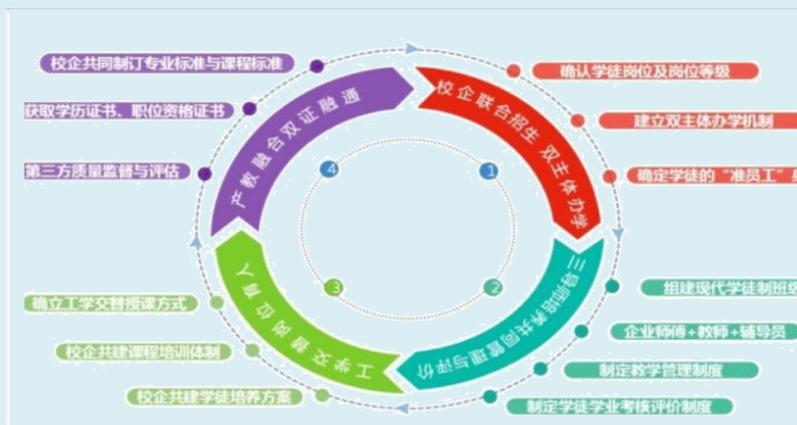
创新“双轨双域、三标融通、成果导向”现代学徒制人才培养模式，提高人才培养质量构建城市轨道交通工程技术专业群的德技并修、双轨并行、“课堂+工地”双域教学、“行业标准、课程标准、职业标准”三标融通、成果导向的现代学徒制人才培养模式。以立德树人为根本，将社会主义核心价值观教育贯穿技术技能人才培养全过程，落实学院“社团+教材+课程+实践”的工匠精神培育工程，培养扎根轨道交通建设，具有团队精神、创新能力和国际视野，掌握现代化城市轨道交通工程必备的专业知识，具备技术研发、变更设计能力的复合型高素质技术技能人才。

依托学院“1+X”证书制度试点，根据职业岗位任职要求，专业群校企联合制定课程体系、学分制度、课程标准、质量评价标准等，针对职业能力等级证书更新课程设置，采用模块化设计开发课程管理系统、手机APP。探索高质量的社会化评价，完善管理和运行制度，为实现国家“学分银行”制度奠定基础。

### 案例 3：“三导师”“现代学徒制”定制式人才培养模式

交通运输专业群与哈尔滨铁路局“现代学徒制”人才培养，采用“企业师傅+专业教师+辅导员”的“三导师”现代学徒制人才培养模式改革，开展职业技能训练，形成全方位协作育人模式。铁道机车、铁道供电技术实施“1+1+1”“技能递进”培养模式，第一学年在校内完成专业基础理论和技能学习，第二学年在校内实训基地由校企专兼团队完成专业核心技能培养，第三学年在哈尔滨铁路局职工培训基地、各站段以师带徒、企业员工培训等方式开展岗位核心技能强化、跟岗实训。

自 2018 年起，连续三年组织安排铁道机车、铁道供电技 2 个专业 1080 名学生按照企业员工岗位标准进行现场授课，开展企业岗位技能鉴定并颁发路局培训合格证书，为期 1 年的技能培训和现场实训缩短了学生毕业后企业的岗前培养时间。



### 案例 4：实施“以岗导学、实境育人”的人才培养模式

铁道信号自动控制专业群构建并实施“以岗导学、实境育人”的人才培养

模式。紧密对接铁道信号产业发展，铁道信号自动控制专业群构建并实施“以岗导学、实境育人”的人才培养模式，以铁道通信信号设备运用与维护、铁道车辆及动车组检修等核心岗位需求为导向，融入企业的标准规范，营造与一线工作现场一致的教学环境，由专任教师和企业专家组成教学团队，将企业的工作过程和学生的学习过程有机结合，共同培养学生的职业能力和职业素养。同时成立铁道信号自动控制专业群质量保障运行小组，结合学院内部诊断与改进指标，全面提升人才培养的质量管理成效。

## （二）优化课程体系建设

构建专业群底层共享、中层分立、高层互选的课程体系。结合国家公布的《高等职业学校专业教学标准》，参考铁道行业教学指导委员会和专指委相关会议精神，各专业群通过调研、走访、问卷调查、论证会等形式，针对岗位职业能力需求，以“书证融通”复合型技术技能人才培养培训模式改革为突破口，引入专业规范和国家职业资格标准，将国际标准和要求融入到专业课程中，结合 1+X 证书制度试点，校企共同修订完成 24 个专业的人才培养方案，课程标准融入职业技能等级认定标准，推进“书证融通”，构建了“三阶段、模块化、信息化”、“CDIO 一体化”、“德技双线并行”双创、“两平台+两模块”、“融素养、技术技能和终身学习服务”项目一体化等 5 种具有专业特色的课程体系。

全院开设课程总数为 589 门，其中基础课 16 门，专业基础课 189 门，专业课 384 门；基础课 16668 学时，专业课 41508 学时。截止目前，课程网站点击人数 216843 人次。

### 1. 高速铁路施工与维护专业群构建并完善了“模块化、书证融通”课程体系

推进“1+X”试点，依托中国中铁职业技能等级认定试点及施工现场专业人员职业培训试点，校企共同构建对接紧密、内容先进的“模块化、书证融通”的课程体系。课程体系由通识教育课程模块、基础技能课程模块、共享技能课程模块、拓展技能课程模块组成。各模块又分为不同的技能包，可通过互选编组实现“书证融通”。基于高速铁路施工与维护作业过程，从相应的职业岗位能力需求分析入手，根据岗位总结提炼出具体的工作任务，确定相应行动领域的关键素质和技能，融合相应职业技能标准，以高铁施工与维护作业为载体，将职业技能等级证书（或岗位证书）的融入课程体系。构建课程建设指标体系和评价标准，制

定“模块化、书证融通”课程体系开发标准。



图 3-2 高速铁路施工与维护专业群“模块化、书证融通”课程体系

## 2. 城市轨道交通工程技术专业群构建并完善了“CDIO—体化”课程体系

引入国际工程教育 CDIO 教学培养模式，将知识、能力和素质的培养融入到教学组织模式中，通过教、学、做一体化实训室建设，将工程科学与工程实践进行优化整合，把“构思——设计——实施——运行（CDIO）”融入工匠人才培养教学中，提高了人才培养的质量。以 5 个一级项目为主线，12 个二级项目为支撑，33 个三级项目和四级单元项目及五级单元项目等为基础，将核心课程教育与对专业的整体认识统一起来。

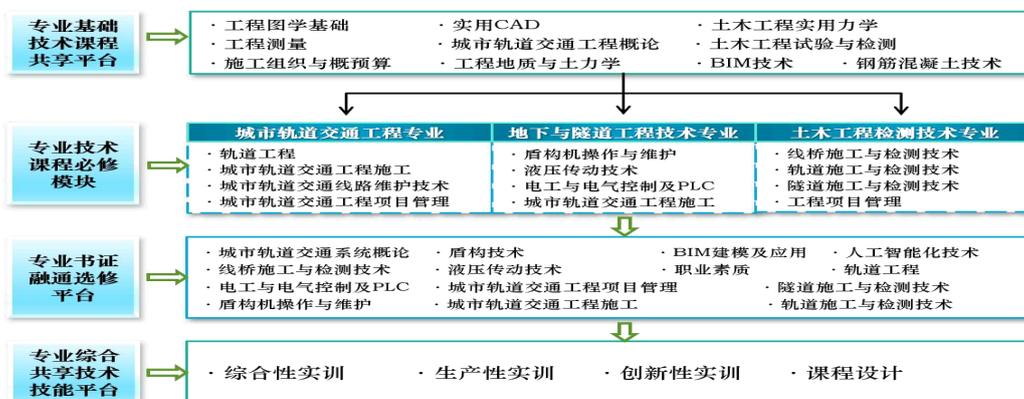


图 3-3 城轨交通工程技术专业群“CDIO—体化”课程体系

## 3. 铁道交通运营管理专业构建“德技双线并行”的双创课程体系

对接交通运输产业的国家标准、行业标准和技术规范，考虑高寒地区对铁路运输在设备、技术、人员等方面的特殊需求，以培养适应甚至引领企业发展的杰出技术技能人才为切入点，“工匠精神”入课堂，融职业道德与技术技能培养为一体，助力学生职业生涯发展，构建“德技双线并行”的双创课程体系。



图 3-4 交通运输专业群“德技双线并行”双创课程体系

#### 4. 铁道信号自动控制专业群构建并实施“两平台+两模块”课程体系

铁道信号自动控制专业群构建并实施“两平台+两模块”课程体系。根据各专业均需要的计基础应用能力构建以公共课为基础的“公共基础平台”，同时为了满足学生自主学习的需求，拓展人文素质教育，提升学生的创新创业能力，构建“素质教育平台”。将具有专业共性的专业课程建成“专业基础模块”，主要培养学生仪表使用、电工技能、维修维护等操作能力，培养学生团队合作、安全意识等职业素养；将具有各专业特色的课程建成“专业核心模块”，重点培养学生的专项技能和综合技能，充分展现专业群的培养特色。



图 3-5 铁道信号自动控制专业群：“两平台+两模块”课程体系

#### 5. 工程造价专业群构建并实施了“融素养、技术技能和终身学习服务”项目一体化课程体系

构建“融素养、技术技能和终身学习服务”为一体的课程体系建设，校企共同构建“融素养、技术技能和终身学习服务”为一体的课程体系。（1）构建“项

目中心”的“模块化”教学模式；（2）构建社会实践“项目化”的高校“第二课堂”；（3）构建“一堂”优质的高效课堂。

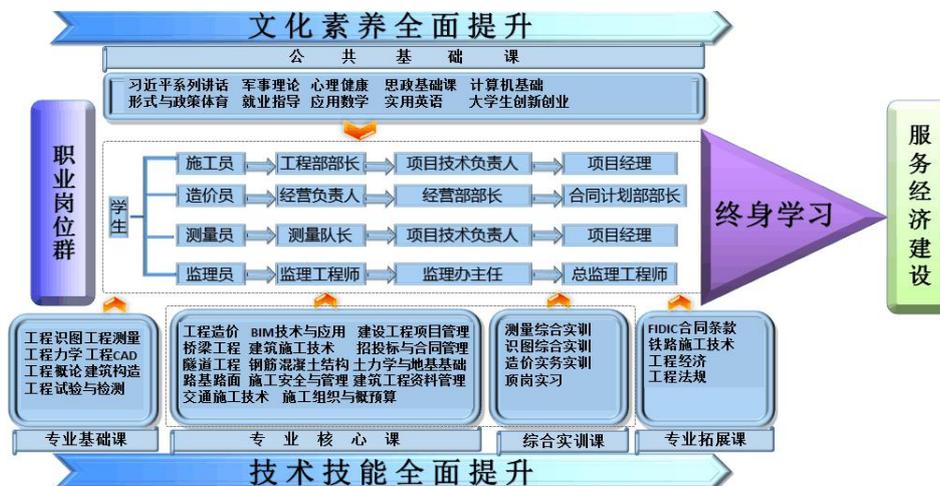


图 3-6 工程造价专业群“融素养、技术技能和终身学习服务”课程体系

### (三) 课程建设

1. **在线课程建设。**中国中铁、哈尔滨铁路局等企业选派专家，与学院骨干教师联合成立课程建设“双团队”，共同编制行业标准，对接 1+X 职业技能等级标准，参照行业标准和企业岗位标准，对接生产过程，紧紧围绕工作任务所需要的基础知识、基本素养、基本技能组织课程内容，融入“勇于跨越、追求卓越”中铁精神等思政元素，开发了融入先进生产技术、对接生产一线的课程资源，建成在线课程 59 门，其中中央电教馆职业岗位核心能力线上精品课程 3 门、省级精品在线开放课程 10 门、院级精品在线开放课程 59 门。

表 3-2 信息化课程建设统计表

分院	课程名称	网 址
铁建学院	铁道工程概论	<a href="https://mooc1-2.chaoxing.com/mycourse/teachercourse?moocId=204740784&amp;clazzid=9890910">https://mooc1-2.chaoxing.com/mycourse/teachercourse?moocId=204740784&amp;clazzid=9890910</a>
	高速铁路工程试验	<a href="https://mooc1-2.chaoxing.com/mycourse/teachercourse?moocId=201479646&amp;clazzid=8731908&amp;edit=true&amp;v=0">https://mooc1-2.chaoxing.com/mycourse/teachercourse?moocId=201479646&amp;clazzid=8731908&amp;edit=true&amp;v=0</a>
城轨学院	盾构构造与维护及盾构施工	<a href="http://114.116.3.143:8088">http://114.116.3.143:8088</a>
机电学院	铁道信号基础	<a href="https://www.zhihuishu.com">https://www.zhihuishu.com</a>
	区间闭塞与列车运行控制系统	<a href="https://www.zhihuishu.com">https://www.zhihuishu.com</a>
交通学院	城市轨道交通行车管理	<a href="http://www.xueyinonline.com/detail/204018666">http://www.xueyinonline.com/detail/204018666</a>

	城市轨道交通客运管理	<a href="http://www.xueyinonline.com/detail/201740529">http://www.xueyinonline.com/detail/201740529</a>
建工学院	教学资源库	<a href="http://htxyjg.zyk2.chaoxing.com/index?staid=4093">http://htxyjg.zyk2.chaoxing.com/index?staid=4093</a>
	公路工程造价与软件应用	<a href="http://mooc1.chaoxing.com/course/202026635.html">http://mooc1.chaoxing.com/course/202026635.html</a>
	建设工程招投标与合同管理	<a href="http://mooc1.chaoxing.com/course/203609286.html">http://mooc1.chaoxing.com/course/203609286.html</a>
	公路工程施工组织与管理	<a href="http://mooc1.chaoxing.com/course/204835738.html">http://mooc1.chaoxing.com/course/204835738.html</a>
	建设工程项目管理	<a href="https://mooc1-2.chaoxing.com/course/205373328.html">https://mooc1-2.chaoxing.com/course/205373328.html</a>
	桥梁施工技术	<a href="https://mooc1-2.chaoxing.com/course/204282826.html">https://mooc1-2.chaoxing.com/course/204282826.html</a>
	建筑工程计量与计价	<a href="https://mooc1-2.chaoxing.com/course/205373160.html">https://mooc1-2.chaoxing.com/course/205373160.html</a>
	路基路面施工技术	<a href="https://mooc1-2.chaoxing.com/course/204533440.html">https://mooc1-2.chaoxing.com/course/204533440.html</a>



图 3-7 高速铁路施工与维护专业群课程网站建设



图 3-8 城市轨道交通工程技术专业群课程网站建设



图 3-9 交通运输专业群课程网站建设



图 3-10 铁道信号自动控制专业群课程网站建设



图 3-11 工程造价专业群课程网站建设

2019年黑龙江省精品在线课程名单 (排名不分先后)			
序号	课程名称	学校名称	负责人
135	钢筋混凝土结构	哈尔滨铁道职业技术学院	冯建亚
136	城市轨道交通运营管理	哈尔滨铁道职业技术学院	陈如柏
137	城市轨道交通行车管理	哈尔滨铁道职业技术学院	李迎春
138	铁道工程概论	哈尔滨铁道职业技术学院	赵立冬
139	高速铁路工程试验	哈尔滨铁道职业技术学院	徐京达
140	工程力学	哈尔滨铁道职业技术学院	霍达
141	城市轨道交通安全管理	哈尔滨科学技术职业学院	吕岩峰
142	VI企业视觉识别设计	哈尔滨科学技术职业学院	刘国海
143	思想道德修养与法律基础	黑龙江职业学院	徐永慧
144	建筑识图与构造	黑龙江职业学院	范海波
145	动物解剖生理	黑龙江职业学院	白彩霞
146	办公软件与设备应用	黑龙江职业学院	梁玉凤
147	幼儿教育英语easyy	大兴安岭职业学院	赵宇
148	学前儿童社会教育	黑龙江幼儿师范高等专科学校	周世华
149	家庭健康伴我行	黑龙江幼儿师范高等专科学校	那辉

图 3-12 省级精品在线开放课程公示

## 2. 教材建设

聘请中国中铁魏家军、哈尔滨铁路局邢云堂等企业技术专家或技能大师担任教材主编或主审，校企成立教材建设“双团队”，将职业技能等级标准有关内容及要求融入教材内容，适时融入高铁、城轨施工先进技术，建成了“互联网+”等新业态一体化教材 51 部、工作手册式或者活页式实训手册 53 部，其中正式出版 24 部。在优秀教材评选中，获国家级优秀教材 2 部，省级优秀教材一等奖以上 2 部、二等奖 2 部。同时建立了教材内容动态调整机制，使教材内容紧跟行业企业的需求变化。

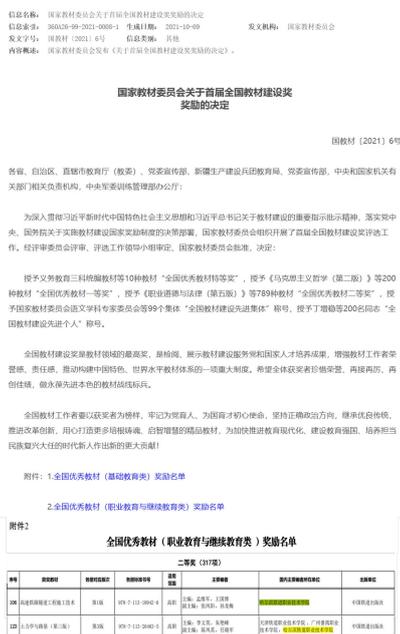


图 3-13 全国优秀教材公示



图 3-14 校企合作开发出版的教材

## 3. 专业教学资源库建设

分别参建了陕西铁路工程职业技术学院主持的《地下与隧道工程技术》、黑龙江建筑职业技术学院主持的《供暖通风与空调技术》、柳州铁道职业技术学院主持的《铁道信号自动控制》3 个国家级专业教学资源库；建成了高速铁路工程技术、城市轨道交通工程技术、工程造价、铁道交通运营管理等 4 个院级专业教学资源库。



图 3-15 学院专业教学资源库

#### 4. 推行“工地课堂”教学模式。

学院与中铁三局集团共同遴选优质项目，设计《工地课堂教学方案》，安排工程测量技术、土木工程检测技术 2 个专业 80 名学生在中铁三局二公司滹沱河、黄黄项目开展现场教学，“上午理论讲授+下午岗位实践”的日教学安排，工学结合，学做合一；学院与哈尔滨铁路局共同设计并实施了岗位技能强化培训，自 2018 年起，连续三年组织安排铁道机车、铁道供电技术、铁道信号自动控制等 3 个专业、1734 名学生到哈尔滨铁路局职工培训基地、哈东站、哈南站等铁路作业一线，由企业技术人员利用现场的设备、铁路作业条件，按照企业员工岗位标准进行现场授课，开展企业岗位技能鉴定并颁发路局培训合格证书，为期 1 年的技能培训和现场实训缩短了学生毕业后企业的岗前培养时间。



图 3-16 推行“工地课堂”教学模式

#### 5. 推进信息化教学改革，形成课堂教学新形态。

其一，推行线上线下混合教学。以学银在线、智慧树等平台为载体，校企共

建《工程试验与检测》、《工程测量》等线上课程，发布学习方案，学生通过电子教材、课程视频、演示动画等线上资源学习行业标准、工艺流程和操作步骤，之后在实训室、智慧教室、多媒体教室进行技能操作训练、项目展示，讲练结合，学做合一，实现翻转课堂。其二，搭建教学改革学习、交流和竞技平台，组织信息化培训，开展教师技能大赛，全面提升教师业务水平，加快推进信息技术与教育教学深度融合。其三，开展集体备课活动，在《工程试验与检测》、《工程测量》、《应用数学》等课程教学中推行模块化教学模式，教师分工协作，校企共同推动课堂革命。

#### 6. 抗击疫情“云课堂”。

2020年，面临突如其来的新冠疫情，“停课不停教、停课不停学”，学院顶层设计并全面推进线上教学工作。自3月2日开展“云端第一课”以来，全体师生网络连线，“平台”相聚，在线直播开课191门，252位教师、7980名学生参与，学生在线学习达到215万余人次，到课率99.79%，教学有序运行，教学效果良好。



图 3-17 疫情期间教师线上授课

#### （四）课程思政

课程作为育人的重要载体，学院将思想政治教育渗透到各类专业课程，思政

育人逐渐由单一的“思政课程”向“思政课程”+“课程思政”双轨并行转变。为深入贯彻落实习近平总书记关于教育的重要论述和全国教育大会精神，落实教育部《全面推进高等学校课程思政建设指导纲要》，学院推进综合素养课程和专业课程改革，挖掘专业课程思政教育元素，将专业学习与素质养成有效融合，建立各门课程共同育人的思政教育网络，构架通识课、思政课、专业课、创新创业课“四位一体”的全课程育人体系。在课程建设、教学实施及质量评价体系中，注重考察育德功能实现度，真正让“各类课程与思政课同向同行、形成协同效应”。学院将文化素质、爱国精神、职业素养、“大国工匠”精神和创新创业能力培养内容融入课程体系，思政课与专业课程同频共建，增强了学院思政教育的效果。2020年，学院《BIM建模》、《铁道概论》两门课程被评为省高校课程思政建设示范课程，铁建学院赵立冬荣获省高等学校课程思政建设教学名师、高铁专业核心课程教学团队获省高等学校课程思政建设教学团队称号。

黑龙江省高等学校课程思政建设教学名师名单			黑龙江省高等学校课程思政建设教学团队名单			
序号	学校名称	姓名	序号	学校名称	团队名称	带头人姓名
1	哈尔滨工业大学	马军	1	哈尔滨工业大学	电气工程核心课程群教学团队	王淑娟
2	哈尔滨工业大学	谭羽非	2	哈尔滨工业大学	通信电子系统课程群教学团队	赵雅琴
3	哈尔滨工业大学	范瑞清	3	哈尔滨工业大学	市政环境类专业课程思政教学团队	齐晶琦
4	哈尔滨工程大学	贾念念	4	哈尔滨工业大学	外语课程思政教学团队	李雷
5	东北林业大学	贾杰	5	哈尔滨工业大学	能源动力课程教学团队	于达仁
6	东北林业大学	周孜予	6	哈尔滨工业大学	建筑类专业基础课程教学团队	邵郁
7	东北农业大学	许静波	7	哈尔滨工业大学	航天类本科核心课程群教学团队	孙敬
8	黑龙江大学	关健英	8	哈尔滨工程大学	大学物理团队	刘志涛
9	哈尔滨医科大学	孙备	9	哈尔滨工程大学	卫星联合增强导航技术教学团队	程建华
10	哈尔滨理工大学	唐福伟	10	东北林业大学	农—农学科林业工程类一流专业“课程思政”教学团队	郭明辉
20	哈尔滨铁道职业技术学院	赵立冬	11	东北农业大学	动物医学专业课程教学团队	高利
			29	哈尔滨铁道职业技术学院	高铁专业核心课程教学团队	王世博

图 3-18 省级课程思政教学名师、教学团队

### 三、师资队伍水平不断提高

#### (一) 师资队伍整体情况

学院现有专任教师 397 人，来自生产一线的兼职教师 426 人，生师比 15.44。目前，学院有省级优秀教学团队 3 个；国家级优秀教师 2 人，省级教学名师 9 人，省级教学新秀、青年教学能手 6 人，中铁宏达学科带头人 4 人，山西省五一劳动奖章获得者 1 人；104 名教师在省级以上“行指委”、“教指委”、“行业协会”等任职；11 名专业带头人被聘为黑龙江省职业技能考评员和评标专家。

#### 1. 专任教师

(1) 学历结构：专任教师 397 人，其中具有硕士、博士学位的教师为 204 人，占总人数的 51.39%；具有副教授以上职称的教师为 182 人，占总人数的

45.84%。

**表 3-3 本院 2020-2021 学年教师学历及职称情况一览表**

教师类别	具有相应学历 (人)		具有相应职称 (人)		
	本科	硕士及以上	初级	中级	副高及以上
专任教师	192	204	32	165	118

数据来源：高等职业院校人才培养工作状态数据采集与管理平台

(2) 年龄结构：专任教师中，35 岁以下的教师 123 人，36-45 岁之间的教师 157 人，46 岁以上的教师 117 人，教师年龄结构较合理。

**表 3-4 本院 2020-2021 学年教师年龄比例图**

教师年龄	人数	占全体教师的比例 (%)
35 岁以下	123	30.98
36-45 岁	157	39.55
46 岁以上	117	29.47

数据来源：高等职业院校人才培养工作状态数据采集与管理平台

(3) 双师素质教师：学院专任教师中具有双师素质的专任教师达 90.68%。

**表 3-5 本院 2020-2021 学年专业教师双师素质所占比例图**

教师类别	人数	占全校教师的比例 (%)
具有双师素质的教师	360	90.68

数据来源：高等职业院校人才培养工作状态数据采集与管理平台

(4) 教师科研情况：学院 2020-2021 学年教师主持技术开发课题 33 项，在研课题 59 项；主持教学改革课题 19 项，在研课题 21 项；公开出版著作 13 本，发表论文 66 篇，获得专利 22 个。

**表 3-6 专任教师主要教科研情况统计表**

主持技术开发（攻关）课题			主持教学改革课题			获得专利（个）	公开出版教材（本）	发表论文（篇）
立项数（个）	已结题	在研	立项数（个）	已结题	在研			
12	21	59	10	9	21	22	13	66

数据来源：哈尔滨铁道职业技术学院 统计时间截止 2021 年 8 月

## 2. 兼职教师

学院聘任来自中国中铁、哈尔滨铁路局等企业一线的专家和技术能手作为兼职教师讲授专业课程，兼职教师库包括高铁桥梁施工方面专家吴世民、盾构施工技术专家陈馈等 426 人。兼职教师讲授专业课时达到 59384 学时，比例超过 30%，专家们将中国高铁的先进技术、规范标准、宝贵生产经验和工匠精神带入课堂，

传承给中国高铁的下一代建设者。

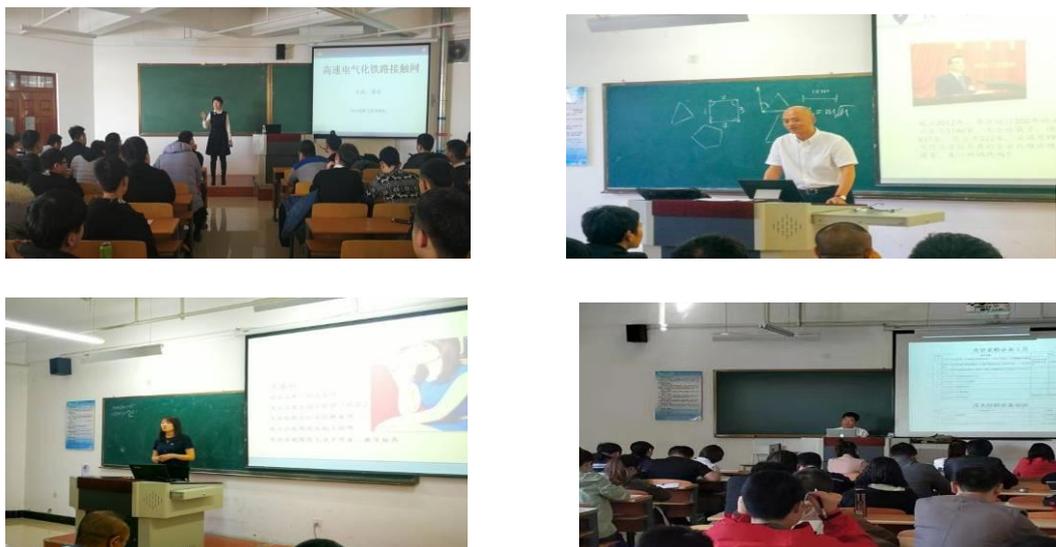


图 3-19 兼职教师授课

## （二）推进“1165”教师队伍建设工作体系，成效显著

学院围绕改善师资结构和提升能力为主线，以师德师风建设为核心，以深化教师管理制度改革和“双师型”队伍建设为重点，以提升教师整体素质为抓手，通过“六个工程、一个制度保障”（师德工程、青培工程、双师工程、双带头人工程、名师工程、国际化工程、制度保障）健全完善了师资队伍建设，培养和造就“青年教师、骨干教师、专业双带头人、名师大师、兼职教师”5支队伍。

### 1. 优化教师发展中心

明确了中心工作职责，健全教师发展中心职能。其一，健全组织机构，明确中心职能定位，构建促进教师专业发展的支持系统，培育教师增值环境。其二，完善教培体系，落实全员培训制度。完善“校本培训、企业锻炼、国内访学、海外研修”教师培养培训体系，将师德素养、工匠精神、职业教育新理念、“双创”教育、信息技术等列入培训内容，提升教师的教学能力、实践创新能力、教学研究能力。其三，指导分院做好教师成长档案：制定教师专业发展考核评价办法和专业发展标准，将教师参加培训情况、社会实践情况、访学进修情况等纳入教师专业发展考核。其四，编撰年度制度汇编，组织学习，组织教师开展系列教研活动，营造全体教师关注学院改革、关注专业建设、关注课程改革、关注学生发展的良好氛围，构建促进教师专业发展的支持系统。教师参加各类培训 2500 余人次。

## 2. 优化制度保障体系，构建教师管理新机制

其一，制定骨干教师、专业带头人、专业部长、兼职教师聘用考核标准，探索试行教师分类管理和考评办法。其二，出台学院聘任技能大师和高层次人选的相关制度。其三、修订完善《教学管理制度》中的《师资队伍》部分，先后出台（修订）了《教师发展培训管理办法》、《新教师岗前培训实施办法》、《教师发展培训学时计算办法》、《现代教育技能测试等级认定办法》、《哈铁学院对外培训管理办法》、《教师挂职锻炼管理办法》、《哈铁学院双师认定办法》、《教师发展培训管理办法》、《新教师岗前培训实施办法》等文件。其四，按教师发展目标链和教师发展标准链开展诊改。

## 3. 师德工程

建立师德档案。构建师德模型，细化师德标准，量化考核指标，完善师德档案。出台《学院师德建设长效机制管理办法》，学院师德师风教育、先进个人（集体）评比，宣讲工作有序开展。开展师德培训。采用“出去学、进来讲”，安排教师参加师德师风培训、聘请先进典型到校讲座。完成了教育部、省教育厅关于开展师德建设长效机制贯彻落实专项自查工作，组织完成了“立德树人教书育人高校师德师风建设网络培训”、“加强师德师风建设、牢记立德树人使命，做新时代党和人民满意的好老师”等4期、全员参与师德师风网络培训，组织学习黄大年同志先进事迹报告。组织思政教师参加全省高校习近平新时代中国特色社会主义思想“四进四信”专题培训。获省师德先进个人1人。



图 3-20 教师参加师德培训及证书

### 案例 5：学院教师获“黑龙江省抗击新冠肺炎疫情先进个人”荣誉称号

2020年10月，我院青年教师王赫喆因在抗疫期间表现突出，荣获“黑龙江省抗击新冠肺炎疫情先进个人”荣誉称号，并参加黑龙江省抗击新冠肺炎疫情表彰大会。生命重于泰山，疫情就是命令，防控就是责任，岗位就是战场。作为一名青年教师，他把广大师生的生命安全和身体健康放在第一位，以强烈的责任感践行了一名共产党员的初心使命，为师生筑起生命健康安全防线做出了积极贡献，用实践和行动诠释共产党员的使命担当。



#### 4. 青培工程

学院为青年教师成长搭建平台，继续推进青年教师培养导师制，完善以老带新的青年教师培养机制。按照“一对一”分配导师，通过“师带徒”、听课观摩、集体备课、教学研讨、跟岗挂职锻炼等方式，指导青年教师履行教学“五认真”，加速提高新、青年教师教学能力及实践水平；鼓励青年教师参加各类大赛，以赛促学、以赛促教；支持青年教师攻读在职博士，鼓励青年教师加入学历提升计划。



图 3-21 青年教师现场实践



图 3-22 选派教师参加课程建设培训

#### 5. 双师工程

继续实施学院教师挂职锻炼管理办法。校企共建“双师型”教师培养培训基地，落实专任教师 5 年不少于 6 个月的企业实践经历要求。完善“进阶式”双师认定制度。修订完善学院《双师素质教师认定与管理办法》，通过“进阶式”双师认定，引导教师有目的、有计划地进阶发展。实现双师认定全员覆盖。选派了 42 名专任教师参加挂职锻炼。中铁三局、中铁装备、哈尔滨铁路局、哈尔滨地铁等企业专家 51 人、102 人次在我校开展授课，完成专业课授课 4 万学时以上。校企交流 12 次。教师带领学生组成技术服务小组 9 个，为合作企业提供技术服务，参加合作企业横向技术研发课题 10 项。



图 3-23 骨干教师生产一线挂职锻炼及《挂职锻炼手册》

## 6. 双带头人工程

完善校内外专业带头人遴选和聘任办法。出台了《哈铁学院专业双带头人培养制度》、《哈铁学院大师、企业带头人管理办法》，从中国中铁、哈尔滨铁路局选聘了中铁三局总工程师常乃超、哈尔滨铁路局供电处副处长刘建明等企业技术专家担任专业带头人，实现各专业群内 16 个专业配齐“双带头人”，建成了校企“四双”团队（专业双带头人 32 人、课堂与生产岗位双配制、课程建设双团队 61 个、教材建设双团队 51 个）。加强交流互学。企业专家来校开展技术前沿、专业发展等专题报告会 12 次。组织专业部长赴国内同类院校学习、交流 52 人次。



图 3-24 供电专业带头人与校内教师研讨



图 3-25 测量专业带头人郭志广指导骨干教师

## 7. 名师工程

紧跟职业教育发展和行业企业生产高端，坚持“高标准选拔、多渠道培养”并重和“互兼互聘、双向服务”双配制原则，制定工作计划，安排专业带头人、骨干教师参与生产、技术攻关、科技研发和培训工作，提高教师在区域和行业的影响力。学院拥有国家级优秀教师 2 人，省级教学名师 8 人，省级教学新秀、青年教学能手 6 人，院级名师 16 人，省级模范及优秀教师 2 人，中铁学科带头人 4 人；在省级以上“行指委”、“教指委”、“行业协会”等任职教师 104 人。

制定大师工作室建设规划、运行机制和管理办法。采取柔性和全职引进方式，

聘请中国改革先锋、全国创先争优优秀共产党员，全国劳动模范，全国五一劳动奖章获得者、中华技能大奖获得者巨晓林、盾构及掘进技术国家重点实验室常务副主任陈馈，中国新时代铁路先锋邢云堂等理念先进、勇于担当的企业领军人物，成立了大师工作室 5 个。其中 3 个被评为省级大师工作室，2 个被评为中国中铁大师工作室。开展“大国工匠进校园活动”3 次。



图 3-26 中铁隧道局盾构专家陈馈教授为大师工作室揭牌

## 8. 国际化工程

以学院的中铁国际人才培养基地为平台，依托中铁海外施工项目，探索建立海外双师培养基地。聘请中国中铁海外项目技术负责人来校开展有关国际工程条款、项目管理等专题讲座。依托学院与俄罗斯远东国立交通大学的合作办学等项目，选派教师赴俄罗斯远东国立交通大学、德国不莱梅应用科技大学、俄罗斯外贝加尔铁道运输学院等院校开展教师间的互访交流活动，培养骨干教师 90 余名。以专业认证为契机，选派教师 42 人次参加国际专业认证培训，掌握国际专业建设理念和标准，推进 OBE 成果导向课程改革。

## 四、完善实习实训条件

### （一）整体情况

校企共同规划设计与实施，聚焦铁路、地铁产业技术升级，打造技术技能创新服务大平台。与中国中铁、哈尔滨铁路局、哈尔滨地铁集团签订《校企建设产教融合平台合作协议》，企业提供设备捐赠或准捐赠、技能大师、管理、核心技术等，学院提供实训基地、师资、课程资源等，校企共建对接生产一线、服务生产高端，产教研学创一体化校内外实训基地。新建与扩建 24 个实训室，增加实训工位数 270 个，有 238 个校内实训基地，203 个校外实训基地。

表 3-7 我院 2020-2021 学年实训实习一览表

指标	单位	规模	备注
校内实训基地的数量	个	238	
国家级重点实训基地	个	4	
校内实训基地使用	人时	5835825	
校外实训基地	个	203	
接待学生量	人/次	12572	
基地使用时间	天	89669	
接收半年顶岗实习学生数	人	3472	
实习学生参保率	%	100	
学校派指导教师管理人员	人	701	
被实习单位录取率	%	55.85	

数据来源：高等职业院校人才培养工作状态数据采集与管理平台

### （二）校内实训条件建设

按照企业职业岗位技能需求和培训要求建设实训室，并保持设备、仪器、工具的更新换代，建成了铁道综合演练工场、测量演练工场、盾构产业园区、工程项目管理、铁道运营管理等 5 大实训板块，形成了测量、试验检测、施工、项目管理、信息化等轨道交通施工、运营的全生命周期、全岗位实训链。校内实训中心建筑面积达 95586.59 平方米，校内实训基地、实训室 238 个（含实训基地内实训室），实训仪器设备总值达 18770.33 万元，仪器设备数量达到 7780 台（套）。可满足校内每学年 5835825 人时的使用频率。获批国家级虚拟仿真实训基地立项单位 1 个。



图 3-27 线路维护实训区



图 3-28 测量演练场



图 3-29 盾构 VR 实训室



图 3-30 地下掘进 3D 实训室



图 3-31 盾构操作与维护实训室



图 3-32 机车检修实训室



图 3-33 区间闭塞信号实训



图 3-34 道桥 VR 实训室



图 3-35 BIM 实训室

### (三) 校外实训条件建设

在“企亦校、校益企、企校一家”办学模式下，按照“多元化投资、共建共管共享、仿真虚拟实操渐进”的原则，以施工项目为载体，通过“合资”与“协

议”两种形式，与企业合资共建流动性实训基地和协议流动实训基地。学院注资1600万元购置施工、试验等生产设备，与中铁三局集团、哈尔滨地铁集团、长力公司等企业在滹沱河、牡绥铁路扩能改造项目、哈大齐客专江北段等项目共建合资流动实训基地7个；与哈局职培基地、中铁装备郑州再制造公司、中水一局哈地铁二号线等13个企业签署协议，新建校外实训基地2个，使协议流动实训基地总量达到252个。半年以上顶岗实习学生数占应届毕业生总数的比例为100%。



图 3-36 盾构校外实训基地



图 3-37 哈局机车检修校外实训基地

#### (四) 加强实训基地内涵建设

##### 1. 实训基地制度和教学文件建设

在校内、外实训基地运行中引入企业管理模式，制定完善的管理制度，包括与基地相关的生产管理体制、安全操作规程、组织机构及其运行机制、技术规程、质量管理标准、道德规范和行为准则等。按照实训项目的教学要求，对实训项目重新整合，制定或修订实习实训大纲、实习实训标准，编写（修订）实训教材（或指导书）、操作规程等教学基础文件。

结合生产一线的岗位标准和工作流程，校企共同编制了实训任务书、指导书、实训手册53本。



图 3-38 《实训指导书》

## 2. 实训工区文化建设

在实训室内设有教学区、工作区、讨论区，学习角、展示区等综合性功能区域，将企业文化、经营理念和职业要素融入到实训基地（室）软环境建设之中，促进实训室硬件与软件建设同步推进，将教育功能要素与生产功能要素、技能训练要素相融合，理论课堂和实训场所相融合。



图 3-39 工匠精神



图 3-40 企业文化

## 五、产教融合 校企双元育人

### （一）进一步优化校企一体化合作机制

组建由中国中铁等企业专家、全国铁道行指委专家、职教专家、校企双专业带头人、骨干教师组成的院级专业群建设指导委员会；对接轨道交通产业高端业态，学院与中铁工程装备集团共建盾构产业学院，与中铁九局集团工程检测试验有限公司共建检测产业学院，打造集学历教育、继续教育、应用技术研发、产业链技术合作研发等多重功能的科教综合体，实现了“教学基地办到企业，企业教育办到学校”；为进一步突出学院在中国中铁的龙头职教地位，中国中铁将学院确立为中国中铁国际化技能人才培养基地和中国中铁建设类人才培训中心，以学院为牵头单位的中国中铁职教集团被评为省级示范性职教集团。

中国中铁派出总工程师、技术专家等 52 人，到学院研究修订专业设置和《人才培养方案》，承担专业教学、课程建设和教材编写任务，研究落实每年的订单培养计划、科研计划和施工人员培训计划，同时接收学院专任教师到施工项目“双配制”挂职锻炼。自 2012 年起，学院在中铁系统实施了单独招生。

工程测量技术、土木工程检测技术 2 个专业、80 名学生在中铁三局溁沱河项目、黄黄项目开展现场教学，学生以学徒身份按照企业工作标准和流程，在企业师傅的指导下，使用施工一线世界领先的生产设备完成工程项目建设，按照企业员工标准进行考核，企业给与学徒 3000 元/月补贴，效果良好。



图 3-41 学院与中国中铁签订《企校合作协议》

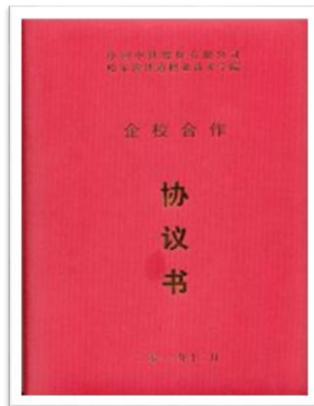


图 3-42 《企校合作协议书》

### (二) 进一步优化校企合作理事会体制

牵头成立了由哈尔滨铁路局、哈尔滨地铁组成的龙江交通运输专业联盟，形成“五育人、四对接、三协同”嵌入式产教深度融合育人机制；哈尔滨铁路局组织 29 名技术专家来校与骨干教师共组团队，共同修订了铁道机车、铁道信号自动控制、铁道车辆等 6 个专业的人才培养方案，优化课程体系，调整教学内容，确定教学学时；与哈尔滨铁路局签订《校企联合培养协议》，铁道机车、铁道供电技术、铁道信号自动控制等 3 个专业 1734 名学生在哈局职工培训基地开展了累计 6 期、每期 30 天的现场教学，由哈尔滨铁路局技术专家按企业岗位标准，参照企业员工考核标准进行职业技能培训和考核；铁道信号自动控制专业加入中国通信工业协会轨道交通产教联盟，成为理事单位。“专业联盟促进产教融合”、“校企合作促发展，工学结合育人才”等展板入选校长联席会案例。



图 3-43 学院学生开展现场教学



图 3-44 学院为哈尔滨地铁集团提供定向培训



图 3-45 校企合作培训开班式



图 3-46 学生开展车钩检查实训



图 3-47 轨距测量仪器操作



图 3-48 三工位开关倒闸操作过程

### (三) 进一步深化校企合作董事会体制

与中铁装备、中铁七局、中铁电气化、中水一局、中交二航局、黑龙江省建工集团、长力路桥公司等企业签订《校企合作协议书》，在人才培养、人才交流、员工培训等方面建立全面合作关系。



图 3-49 与长力公司签订的《校企合作协议书》



图 3-50 与长力公司的校企合作洽谈会

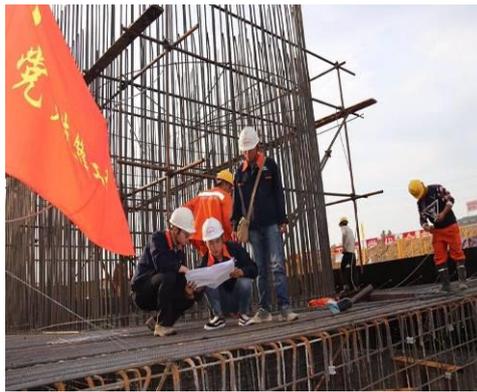


图 3-51 学生在企业一线顶岗实习

#### (四) “互利共赢”的长效运行机制

在多元化的校企合作办学体制下，校企双方将“两铁一路”的设计、施工、运营、管理与学院的招生就业、人才培养、专业建设、实训条件建设、社会服务等深度融合，坚持校企合作“六个一起”，即一起制订人才培养方案；一起组织学生生产实习；一起建设生产性实训基地；一起制订招生就业计划；一起组织科技攻关技术服务；一起组织技术技能培训、鉴定、竞赛。实现了“生产服务教学，教学推动生产”，产教深度融合，校企互利共赢的合作效果。

### 案例 6：铁道机车专业实施“校内+哈职培基地+站段”工学交替的校企合作模式

铁道机车专业按照现代学徒制“工学交替、岗位成长”人才培养要求，充分发挥企业育人主体作用，校企共同设计并实施人才培养全过程，按照学校人才培养规律和企业人才岗位成长过程构建并实施“校内+哈职培基地+站段”工学交替的教学组织安排，形成特色鲜明的现代学徒制“双主体、多形态、分段式、工学交替”教学组织模式。

#### (一) 合作共建

学院与哈尔滨局集团有限公司签订校企合作协议，深化产教融合，推进人才培养模式创新，校企一体化育人，进一步提高铁路专业技术技能人才培养质量。

为充分发挥企业育人主体作用，校企共同设计并实施人才培养全过程。校企双方共同制定人才培养方案，构建与企业生产周期相适应的在校学习课程体系和企业实践课程体系，在学校期间以学校为主企业为辅，在企业期间以企业为主学校为辅，两个育人主体密切配合，实现校企“双主体”育人。

结合专业就业岗位技能培养需要，按照专业理论知识、专业技能与工作岗位

任务相一致的原则，构建基于典型工作过程的专业课程体系，校企共同组织实施“工学交替”模式教学，对学生进行专业技术技能培养。

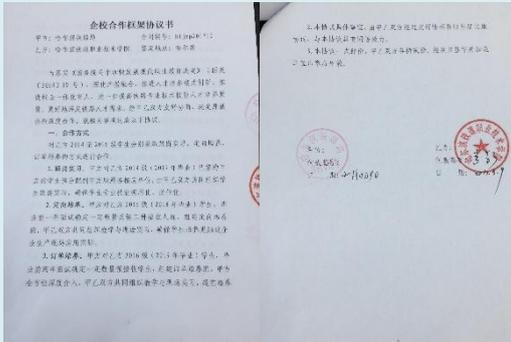


图 1 校企合作协议书

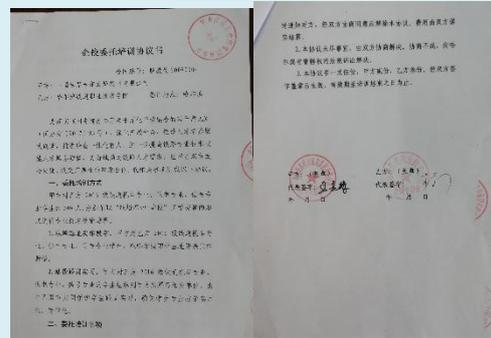


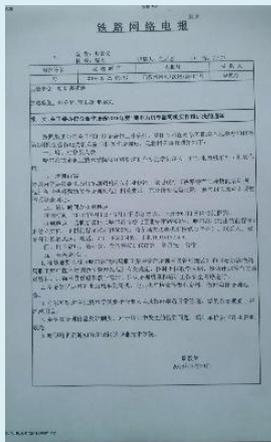
图 2 培训协议书

## (二) 组织实施

第一、二、三学期学生在校学习，第四学期学生在哈尔滨局集团有限公司职工培训基地培训，第五学期在校学习，第六学期在铁路局站段跟岗实习。这种工学交替的组织方式符合企业生产周期规律，使学生能在企业真实的工作岗位上锻炼职业素质和专业技能，同时也能保证学徒在企业生产岗位不断线，支持企业发展，实现校企共赢。

### 开办仪式

校内教学时，哈尔滨局集团有限公司派遣专业技能强、实践经验丰富的人员兼职授课，丰富师资队伍。职培基地培训，校企共同组织学生，按照专业的岗位标准进行培训，由哈尔滨局集团有限公司按职工培训考核标准进行考核，使学生达到上岗基本需求。站段跟岗实习，能够确保学生专业技能实用化、岗位化。



培训电报



校企研讨培训方案



### 哈尔滨职工培训基地实习

#### (三) 合作成效

通过校企共同落实人才培养过程，“工学交替、校企互融”的人才培养模式进一步深化，企业重要办学主体作用得到进一步发挥，实现了真正意义的校企“双主体”育人。

学生的社会责任感、实践能力得到增强，培养出了一批懂专业、技能强、能合作、善做事的高素质技术技能人才。同时学生分别获得由哈尔滨局集团有限公

司颁发培训合格证书和中级以上技能证书，达到企业上岗要求，在国内同类专业毕业生处于领先水平。



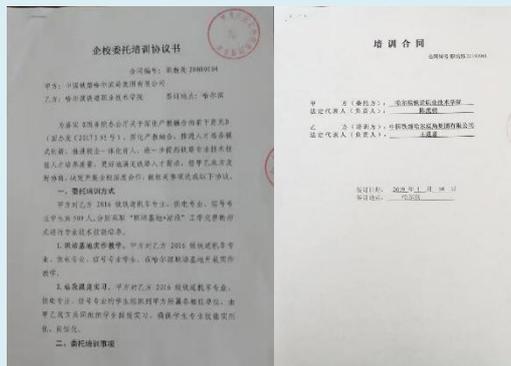
### 实习考核



培训合格证书

## 案例 7：深化产教融合，校企共育铁路工匠

学校和企业实施“双主体”育人，连续三年与哈尔滨铁路局集团有限公司签订了《联合培养协议》，全员、全方位、全过程与路局共同组织人才培养。



### 系列联合培养协议

#### 一、共同设计人才培养方案

校企双方组建专业团队，促进我院“教育链”与哈尔滨铁路局“产业链”结合，共同修订了铁路机车、铁道供电技术等 5 个专业的校企共建版《人才培养方案》，保障了人才培养和企业需求无缝对接。



2020 年度人才培养方案修订



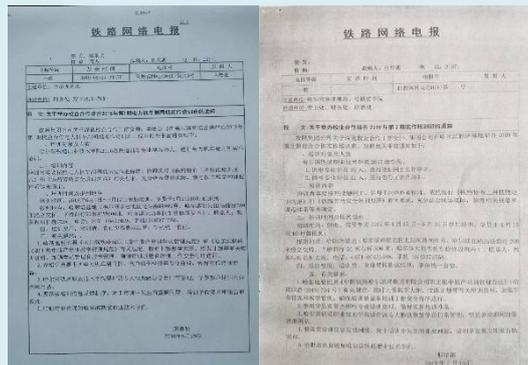
专业建设委员会聘书



校企共建版人才培养方案

## 二、共同实施人才培养

截至目前，铁道机车、铁道供电技术专业连续三年与哈尔滨铁路局集团开展联合培养，引入企业的半军事化管理和铁路企业文化，树立为企业服务理念，强化服务意识。进行大跨度专业整合，推进校企之间的紧密结合，探索行之有效的合作盈利发展模式，培养适应甚至引领企业发展的杰出人才。



系列联合培养电报



系列联合培养授课照片

### 三、共同打造铁路工匠之师

校企对接组建技术服务工作组，开展技术支持，技术推广，技术服务和技术公关，校企间展开员工培训，挂职锻炼流，生产实训设备可以共享共用。



教师挂职锻炼照片



生产实训设备共享共用

#### 四、共同进行课程建设，全面融入课程思政

成立了全路首席技师大师工作室，培养了省级名师1人，院级名师3人，省级教学成果奖一等奖2项，中央电教馆职业岗位核心能力线上精品课2门，省级在线开放课3门，省级课程思政建设示范课程1门，教学能力大赛省级一等奖1人，二等奖2人。



#### 五、共同组织技术技能培训

针对电力机车副司机、接触网工岗位，校企双方完成了22期1063人次的联合培养，学生培训证书获取率97%，高于路局新入职员工。

校企双方组建技术技能创新团队，为铁路局开展培训2000人次，提升了企业员工的业务素质。

铁道机车专业2019、2020届毕业生一次就业率高达99%，在国内同类专业毕业生处于领先水平。



## 六、创新了“中铁模式”现代学徒制

针对职业院校人才培养与企业用人需求脱节、校企合作疏离等瓶颈问题，学院与世界 500 强排名第 55 位的中国中铁股份在一体化办学体制下，探索现代学徒制的本土化实践创新，形成了“54321”的中铁模式，即：双主体、双身份、双区域、双导师、双证书“五双并举”的培养体系，政行企校“四方参与”的运行机制，校企制订教学标准、校企教师（师傅）选用标准、学徒培训项目及岗位选定标准（“三个标准”），校企师资“双配制”，“一套”教学管理运行制度。

### （一）在国内率先实施现代学徒制，实现了本土化创新

自 2010 年起，学院连续 3 年在沪昆高铁沿线建立 9 个教学基地，依托施工标段，组织 1237 名学生，实施“分时段、理论+实践、课堂+工地、教师+师傅”教学做合一的现场教学，建立起现代学徒制人才培养的雏形。



图 3-52 学院沪昆客专杭长湖南段现场教学基地布置图

2012 年，依据教职成[2011]12 号文中“鼓励职业学校和企业联合开展先招工、后入学的现代学徒制试点”的文件精神，以及中国中铁“人才强企”的战略需求，经黑龙江省教育厅与中国中铁联合申请、教育部批复，学院成为全国第一家面向企业（中国中铁）内部招收职工、开展全日制学历教育、实施现代学徒制培养的高职院校，准确地找到企业用工需求、学校招生就业、学徒个人发展之间的利益平衡点。从制度构建、体系建设、模式形成以及实施成效等方面实现了本土化创新。

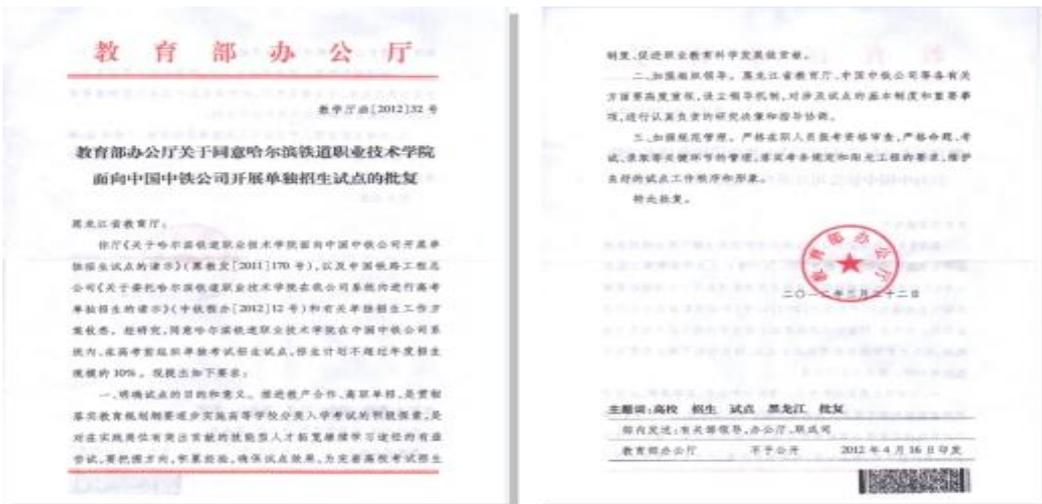


图 3-53 教育部关于学院面向中国中铁开展单独招生的批复文件

2015 年，学院申报教育部首批现代学徒制试点并成功获批立项，学院开始了“中铁模式”现代学徒制试点。2018 年，顺利通过省厅、教育部两级验收。



图 3-54 教育部现代学徒制试点立项批复文件

## （二）创新了一体化的招生招工形式

### 1. “先招工后招生”的“中铁模式”

面向中铁系统在岗职工，按照员工报名、企业推荐、资格确认、在校考试、省招办审批等程序，与企业共同研制招生与招工方案，增加企业面试环节，改革了高考录取办法，探索了订单培养的招考方式，实现了“招生即招工、入校即入

企、联合培养”。

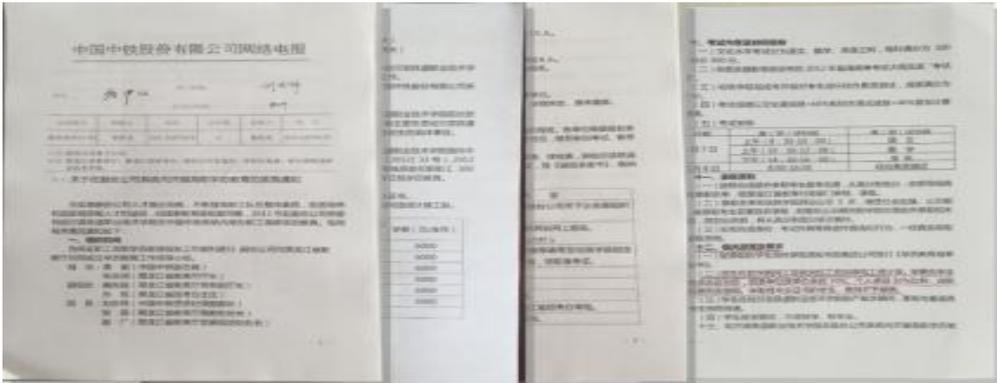


图 3-55 中国中铁发布的招生网络电报

## 2. “招生与招工同步”的“太铁模式”

自 2013 年起学院与太原铁路局开展了订单培养，签署《校企合作订单培养协议》，面向山西籍高考生，将定向计划纳入学院招生计划，单设招生代码、报考条件，校企生三方签订协议，招生即招工，构建了“招生与招工同步”的招生模型。



图 3-56 太铁招生指南截图

## 3. “先招生后招工”的“哈局模式”、“哈地铁模式”

自 2015 年起，学院与哈尔滨地铁集团、哈尔滨铁路局每年分别签署协议，在第一学期和第二学期选拔学生组建定制班，构建了“先招生后招工”的招生模型。

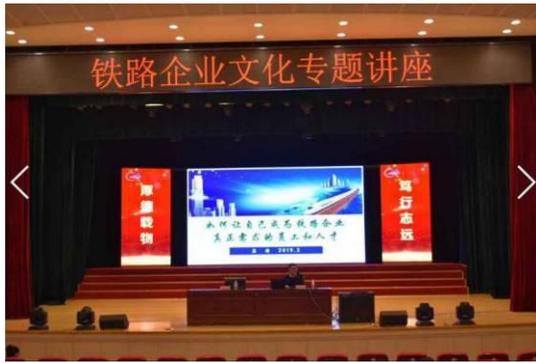


图 3-57 哈局专家开展铁路企业文化专题讲座



图 3-58 与会人员与专家合影

“中铁模式”突破了“先招工后招生”招生制度改革瓶颈，构建了职业院校在国有企业内部招收职工、开展现代学徒制培养的新范式；“太铁模式”构建了学校招生与企业招工同步、入校即入企的范式；“哈地铁模式”、“哈局模式”的“先招生、后招工”为兄弟院校可复制的范式。

### （三）创新了多样化的校企双主体育人模式

#### 1. 校企“三级对接”深度融合

校企合作实行了“学院对接中铁，分院对接集团，专业部对接项目部”三级对接模式，从顶层设计到具体实施，校企共同实施人才培养，解决了教学内容与岗位需求脱节问题，突破了企业需求侧与学校人才供给侧对接困难的突出矛盾，实现了双元育人模式的创新。

#### 2. 推行了多形式工学结合人才培养模式改革

构建了“54321”中铁模式、“1.5+1.0+0.5”太铁模式、“1+1+1”哈局模式等，实施了“大小学期、课堂+工地”、“学期分段、校内+职培基地+站段三区域”等工学交替教学组织模式，建立了标准化设计与操作流程，学训交替、阶段培养，岗位成才，实现了校企双主体育人模式的重大创新。



图 3-59 第一阶段为专业知识学习阶段,5 个学期在校内“项目化学做一体”教学

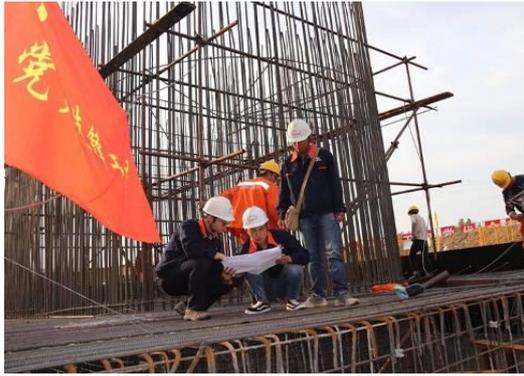


图 3-60 第二阶段为现场工程实践锻炼阶段, 1 个学期在现场岗位“师傅带徒弟”教学

### 3. 课程与岗位工作对接

根据岗位工作内容, 设置专业课程, 安排教学内容, 增设《道岔铺设与维护》、《营业线施工安全级铁路防灾》等课程, 实践教学内容在施工一线组织现场教学岗位上学习, 岗位上实践。



图 3-61 机车走行部检查实训



图 3-62 机车乘务员一次标准化作业实训



图 3-63 专家现场讲授专业知识



图 3-64 学生赴企业参观交流

### 4. 校企师资“双配制”, 实现双导师认证标准新突破

运用构建主义的理论, 建立激励机制, 形成了现代学徒制“中铁模式”的双导师双师型培养范式, 突破了现代学徒制双导师认证难的问题, 实现了双师培养模式与认证标准的创新。



图 3-65 兼职教师现场演示



图 3-66 教师在生产一线挂职锻炼

#### 5. 实行“双导师”，校企共同培养

教师负责在课堂上讲授系统的专业知识，企业师傅在施工现场负责岗位技能训练。根据人才成长规律和工作岗位的实际需要，共同开发课程和教材、设计实施教学、组织考核评价。



图 3-67 合作开发系列教材



图 3-68 师傅现场教学

#### 6. 顶岗实习对接施工岗位

学生最后 1 个学期直接在太原铁路局顶岗实习，在校企合作现代学徒制的教学模式下，学生既牢固的掌握了专业知识，又熟练的掌握岗位技能。



图 3-69 学生在企业开展实训和顶岗实习

#### (四) 创新了系统化的管理制度和标准体系

校企共建现代学徒制的管理机构，形成三级对接模式，明确校企组织、协调与管理的工作，共同制定了专业标准、课程标准和师资选聘标准等系列标准，构建

了“招生招工、校企人才培养、校企师资队伍建设、学徒考核与评价四个一体化”校企制度体系，提供了现代学徒制管理制度与教学标准建设的范本，实现了管理制度和标准体系的重大创新。

## 七、高本贯通人才培养

为探索本科层次职业教育实现形式，培养适应区域经济社会发展需要的高素质技术技能人才，根据《省教育厅关于印发〈黑龙江省高职与本科应用型人才贯通培养试点工作实施方案（试行）〉的通知》（黑教职函[2021]44号）精神，学院与黑龙江工程学院签署两校高本贯通人才培养合作协议。获批城轨、造价2个高本贯通培养试点，与黑龙江工程学院共同开展人才培养论证、确定人才培养方案、制定系列制度文件，从2021年开始计划招生120人。



图 3-70 签订高本贯通协议

## 八、“1+X”证书制度试点

学院获批建筑信息模型（BIM）、物流管理国家首批试点院校、黑龙江省首批试点院校，开展了建筑信息模型（BIM）、物流管理、建筑识图、城市轨道交通站务15个证书、9个等级的试点工作，开展了BIM初中级、物流中级、建筑识图初中级、城轨站务中级的培训和考核工作。学院出台了《哈铁学院1+X证书制度试点工作方案》，建立了试点工作领导组和工作组，明确了职责分工，实行周例会、周报、月总结制度，学院投入669.75万元升级实训设备，建成了BIM、物流管理、建筑识图3个考核站点，开展了学生培训和考核。

廊坊中科〔2019〕47号

**“1+X”建筑信息模型（BIM）职业技能等级证书  
第二批考核点遴选结果公示**

各有关单位：

为开展“1+X”建筑信息模型（BIM）职业技能等级证书考评工作的顺利开展，廊坊市中科建筑产业化创新研究中心依据《建筑信息模型（BIM）职业技能等级考核点遴选与管理办法》，对所有考核点申报单位进行了遴选，现将第二批遴选通过的院校名单公布，详见附件，后续遴选通过名单将逐次公布。

附件：“1+X”建筑信息模型（BIM）职业技能等级证书第二批考核点遴选通过院校名单

廊坊市中科建筑产业化创新研究中心  
2019年6月19日

图 3-71 批复文件



图 3-72 教师参加 1+X 宣贯会

**案例 8：物流管理“1+X”——“讲、练、训”三阶递进，取成效**

**1. 学院高度重视，全力支持“1+X”建设**

2019年，6月19日，学院被教育部职业技术教育中心研究所确定为物流管理、BIM首批“1+X”证书制度试点院校。为了积极推进物流管理1+X证书制度建设，学院领导高度重视，出台了《1+X证书制度试点工作方案》，成立了试点工作领导小组，设立了试点工作办公室及试点工作项目组。



附件

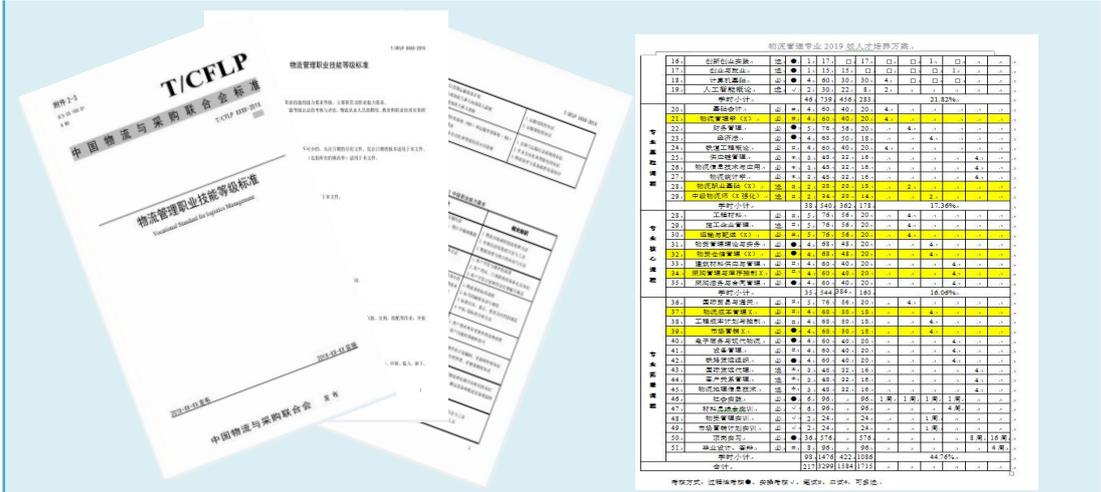
**首批1+X证书制度试点院校名单**

序号	区域	证书名称	试点院校名称
8	黑龙江	建筑信息模型（BIM） （3所）	哈尔滨铁道职业技术学院
			黑龙江建筑职业技术学院
			黑龙江职业学院
		物流管理 （4所）	哈尔滨铁道职业技术学院
			哈尔滨职业技术学院
			黑龙江农业工程职业学院
			黑龙江农业经济职业学院
		汽车运用与维修 （7所）	黑龙江林业职业技术学院
			黑龙江森林职业技术学院
			黑龙江农业工程职业学院
			佳木斯职业学院
			七台河职业学院
			齐齐哈尔市职业教育中心学校
			哈尔滨第二职业学校

**首批物流管理职业技能等级考核试点院校批复**

**2. 依据物流管理职业技能等级标准，构建“课证”融通人才培养体系**

依据物流管理职业等级证书考核大纲、教材内容，对照物流管理专业人才培养，新增《职业基础》课程一门，融合《市场营销》、《运输与配送》等课程5门，修订人才培养方案及课程标准。



依据物流管理职业技能等级标准

1+X 物流管理人才培养方案

### 3. “讲、练、训”三阶段递进，综合提升学生技能能力

(1) 按照物流管理职业技能等级考核大纲标准开展理论教学、培训。

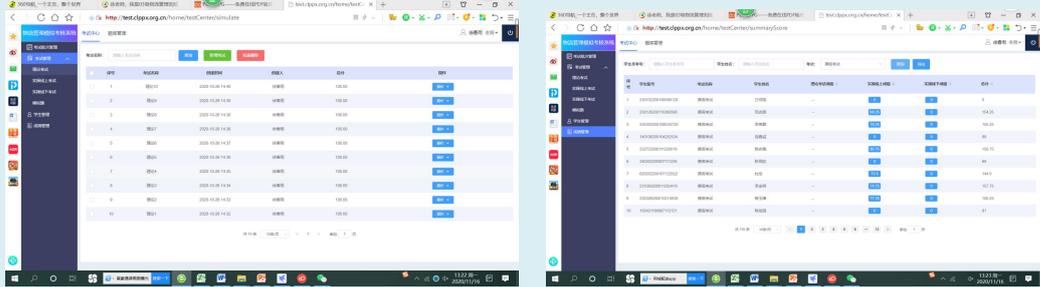


丰富的课件

学生理论培训

(2) 信息化技术应用，强化练习

依托物流管理模拟考核系统，建设考核题库，定时发布模拟测试题，进行模拟考试练习。



物流管理模拟考核题库

(3) 完善设备、强化实操训练

学院全力支持，投入 18 万元，填补考核设施、设备。满足学生线下培训需要，提升学生实操技能。



线下实操训练

#### 4. 考核成绩优异

2019年12月7、8日，全国首批物流管理1+X证书认证考试在我院计算机中心、实训工区举行，物流管理专业共计100名学生参加了此次考试。本次考试分为基础考核、综合应用考核、实操考核三项考核。最终考核通过68人，通过率68%。



理论实操+线上实操考核



线下实操考核



学生获得物流管理职业技能等级证书

## 九、疫情面前线上教学有序开展 齐心协力全面提质

在万众一心抗击疫情的新学期，为贯彻落实党中央、国务院以及教育部、省教育厅对新冠肺炎疫情防控工作部署，按照“停课不停教、停课不停学”的工作要求，学院成立了疫情防控期间教学管理工作组，设计并全面推进线上教学工作。

自3月2日开展“云端第一课”以来，学院共有191门网络课程开发，249位教师参与在线网络课程，学生在线学习人数达到419288人次。整个网上教学过程平稳，教师精神饱满，学生学习热情高涨，达到了预期的课堂效果。根据问卷星调查结果显示，学生对网上教学的整体满意度达到了96.48%。

**（一）定重心，规划部署顶层设计。**学院领导高度重视、提早谋划线上教学工作，召开专题会议部署，引导全院师生充分认识线上教学的重要意义，坚持疫情防控和线上教学同步推进。教学系统对学习通、钉钉等直播平台、对在线资源选用、对线上教学质量监控等开展前期调研，编制了《学院“停课不停学”线上教学实施方案》、任务分解表，明确了各环节工作时间节点、责任人、落实到部门。

**（二）齐参与，各司其职分层实施。**学院成立了线上教学管理组、分院指导组、课程组等三级教学组织机构，各分院编制了本院《线上教学实施细则》，实行精准教学、精准辅导；开展学院、分院、专业部、课程组四个层级的教研活动，针对线上教学中的平台应用、环节设计、教案编制、教法采用、学生评价等方面开展研讨，为保障线上教学课堂质量奠定了良好的基础。为搭建优质的授课平台，保障线上教学安全平稳，教务处与分院认真研究了教育部推荐的22个网络教学平台，精心挑选，向老师们推荐了钉钉、超星尔雅、智慧树等教学平台，并与选用的平台逐一进行沟通。为帮助教师尽快熟悉网课操作，教务处配套编制了《教师在线教学操作指南》、《学生在线学习操作手册》等操作手册，指导师生熟练掌握网络教学流程，为在线教学做好技术支持。

**（三）重优化，调整方案提前建课。**各分院充分发挥网络平台和网络教育资源的作用，根据课程教学大纲要求，充分利用“双高”建设的课程资源和学院自有的课程平台，新建（或在网络平台中择优选取）教学目标一致、教学内容相同、教学安排类似的网络在线课程，合理调整理论课和实践课、必修课与选修课、全程课与短期课等教学环节的安排，在开课一周前完成了在学院自有学习通教学平台上组班、建课和课程资料的上传。并将课程安排通过平台、微信、QQ等通知到每个学生，开课一周前均完成试课。

**（四）强培训，全面提高师资水平。**由教务处牵头组建线上教学业务指导交流群，由平台技术人员实时提供技术支持。先后组织教师参加了省、校、院三级

线上教学培训 19 场次，培训内容涵盖了平台应用、线上课程设计与实施、教学教法改革等方面，专兼职教师共有 266 人全员参训。“他山之石，可以攻玉”。结合省厅在线教学指导委员会工作布置，一个月之内，教务处和各分院组织开展了省级、校际、校内三类观摩课，共有 3546 人次教师观摩了 49 门次课程；教务处于 3 月 9 日、16 日举行了 2 次“线上教学交流分享、观摩”活动。在活动中，教务处进行了线上教学情况报告，6 位教师进行了经验分享交流，4 位教师开展了在线教学观摩。第 5 周起，老师们交流做法，共享经验，互相学习借鉴，共同提高。

**（五）巧结合，线上课堂精彩纷呈。**全校师生跨越地域限制，聚首在超星尔雅、智慧树和钉钉等线上教学平台。任课教师采用了直播+资源包、直播+录播+资源包等多样化教学形式。线上教学点名、签到、抢答、小组点评等课堂环节一个不少。任课教师看着一个个熟悉的名字，虽然隔着屏幕仍然倍感亲切。学习通课前发布任务、上传学习资料，后台记录课前学习痕迹；为增强学生课堂的关注度，各任课教师通过录播、直播、讨论、作业、快速抢答、分组讨论、学生记笔记等各种方式积极与学生交流互动，辅之以微信、钉钉、QQ 等软件工具与学生开展一对一、一对多的重点辅导答疑。

**（六）有实效，学习状态反馈良好。**学生积极通过电脑、手机 APP 等方式参与学习，时时跟着教师的思路，实现了课堂翻转。在各个直播空间里，学生们仔细听讲，认真思考，热烈讨论，在观看视频、小组讨论、问题抢答的过程中享受着学习的乐趣，同时提高了团队意识，遇到问题互帮互助，共生共长。师生同心推动线上教学质量落到实处。

**（七）信息化，数据状态彰显优秀。**仅通过超星教学大数据分析，共有 682 人次的教师参与到超星泛雅平台的线上教学活动中，在线学生数 419288 人次，活跃度达到了 280 万以上。从数据上可以看出，我院的线上教学整体状态良好，教师、学生、资源量等情况较好。

**（八）促提高，课堂巡查提质增效。**为确保线上教学质量，学院制定了《线上教学检查工作方案》，建立学院教务、分院、课程组的立体巡查管理网，成立学院、分院、专业部三层级教学检查工作组。教学管理人员分成 7 组对接二级学院，走进网络课堂，建立教学检查日报、周总结制度，实时反馈，确保教学质量

有保障。一个月来，检查组全体成员深入到各专业班级的网络教学平台中，对全体教师上课情况进行检查，累计听课 580 人次，实现了全员覆盖，及课后时交流，提出改进建议。教学系统 4 月 2 日召开线上教学推进会，研讨存在的问题、就线上教学延伸作了布置。

## 案例 9：一场原材料与仪器的电影

### 一、案例概述

课程名称：高速铁路工程试验与检测

授课对象：铁道工程技术专业 2019 级高职生

基本情况：本课程为专业基础课，每周 6 学时，主讲教师采用钉钉直播平台进行授课，充分利用学院自有省在线开放课程资源和超星学习通辅教辅学。学生应到人数 51 人，实到人数 51 人，出勤率在 100%。

在线教学主要特色：将在线六步教学法“问-学-练-讲-解-改”，对应电影中的“设悬-情境-冲突-阐述-分镜-对白”，注重直播中每一个窗口分享和每一条弹幕，精心把控画面和节奏，落实教学目标。

### 二、在线教学设计

基于试验课程实操性强这一特点，我们尽量以工程案例作为任务引导，把课程内容拆分成“提出任务—善用资源—学生讨论—直播解决问题—深入知识点解惑—语音互动答疑”模式开展 SPOC 课程，以便丰富学生体验，使其易于掌握并学会应用，同时培养其批判性思维 and 创新能力；根据学生的偏好和需求，自由设置和调控课程的进度、节奏和评分系统；直播讲解知识点过程中注重画面的切换和时长控制，避免学生对着单一的 PPT 有倦怠感。把每一个线上课堂画面当作电影来设计。学生既是演员又是观众，老师是导演和摄影师，丰富师生线上的参与体验。

### 三、在线教学实施

以“细集料的基础知识”为例，以电影形式具体展示“在线六步教学法”。



#### 1、提出任务-设悬（课前 3 分钟布置）

提前发布任务点、讲义和微课程等资源，布置本节课日程及思考问题“海砂是否能用于建筑用砂？”，明确每个时间段该做什么，课程资源设置开放时

间，设置悬念，激起学生兴趣，引导学生紧跟课程进度，高效完成教学目标。



图 1-1 课前发布日程



图 1-2 根据日程设置微课开放

### 2、善用资源-情景 (10-15 分钟)

超星平台“闯关模式”完成任务点，一方面让学生带着问题去学习课程资源效率更高，另一方面不需要课程中来回切换软件，之后直播一气呵成。学生自由掌握学习时间，理解快的同学可以接着阅读“期刊”栏目拓展知识面，理解慢的同学可以重复观看课程资源，本环节老师通过观看数据和讨论内容实时分析学情。



2-1 课程资源



图 2-2 学情分析

### 3、学生讨论-冲突 (5 分钟)

学生针对理解程度和有兴趣的知识点展开问题讨论，老师根据讨论发布时间和内容掌握学生学习动态，调整课程节奏。设定课程场景切换、每个场景授课时长、并及时根据演员状态选择拍摄内容。

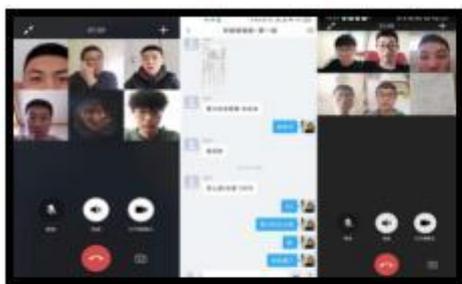


图 3-1 提问内容组内讨论



图 3-2 拓展讨论

#### 4、直播课堂-阐述 (20 分钟)

试验课是理实结合的课程，为了让学生在线上可以更好地理解试验内容，结合实时学情分析，侧重工地试验室实际的记录表如何完成、原材料如何检测、最终检测结论如何交接等，以 VR 试验动画和教师实际操作演示等形式让学生掌握试验过程，直播讲解细节和注意事项，重点是数据处理与规范标准的原理。

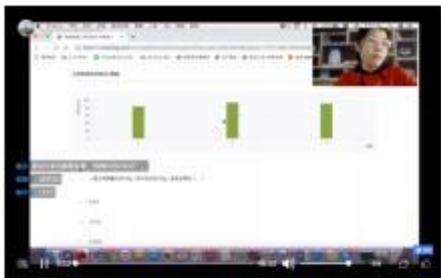


图 4-1 任务点完成情况总结



图 4-2 试验操作 VR 动画

借助直播平台，合理利用当下调动气氛的方式，适当增加一些“互动页面”，如观影时的彩蛋，加深学生对知识重难点的印象。把握线上授课实时互动，确保学生在线，根据学生讨论区反馈和理解程度，及时调整课程内容，营造师生互动、生生互动的课堂气氛。注重激励，如作业量的分级、连麦次数累计等方式，让更多的学生积极参与其中。



图 4-3 随机抽查听课效果



课程互动数据	
课程ID: 2023010101	675人听课
课程时长: 2520s	互动次数: 1200
参与人数: 575人	连麦次数: 100
课程评价: 4.8/5	参与人数: 487人

图 4-4 互动数据一览

#### 5、深入解惑-分镜 (30 分钟)

之所以把直播定义为电影，是基于让直播里每一个课程版面设计的镜头，都尽可能美观活泼，有起承转合，有利激发学生的求知欲和认同感、提升学生课堂参与感来考虑的。

鼓励学生养成本专业的期刊阅读习惯，每次直播留给学生五分钟阅读展示时间，与同学分享铁道交通相关论文心得，形式不限，借此展示机会也让老师多角度认识学生，给屏幕前的大家增加联络的温度。



图 5-1 投票选小组汇报人

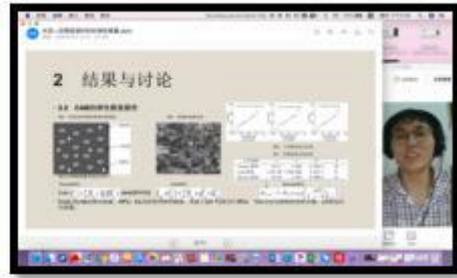


图 5-2 学生成果汇报展示

充分利用提问、交流、讨论等教学环节，帮助学生理解、巩固所学内容，进而内化为能力、素养，通过连麦、白板、资源深入讲解等分镜展现给学生观影般的课堂体验，使情节有张力、画面丰富，避免陷入“沉浸式讲课”。



图 5-3 重难点问题微课定格详解

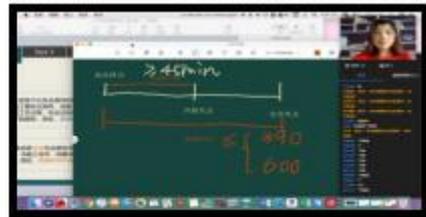


图 5-4 利用白板深入解惑

#### 6、语音答疑-对白（10分钟）

抢答、答疑等课程小结采用语音会议形式，避免直播答疑网络延迟现象，效率高。

签到时间随机、方式多样，避免耽误课上时间或学生签到后“挂机”等现象，结合笔记拍照或以知识点设计“签到手势”。作业根据课程内容有小组共同完成和个人测验几种形式，对作业中共性问题，偶尔放出一份作业，让大家集中“来找茬”，让知识融会贯通，提高了团队意识。通过课下大数据反馈，针对在线时长短、评论区回答快慢等统计“溜号”同学，给予一定“附加”作业惩罚，作业量不大，重点在于让学生明白即使隔着屏幕也是受重视的。



图 6-1 小组任务与课下答疑



图 6-2 签到方式体现听课效果

#### 四、在线教学实施成效

很喜欢这种直播形式，而且我们还可以通过连麦做汇报的方式去共同学习有关专业的知识。

-- 铁工 6 班 宋德

1、课前准备精细化，教学方法多样化。教学方法多样化。通过在线人数、在线时长、测验分值、任务点完成情况等量化指标评价学生，通过课堂活跃度、讨论情况、连麦效果、作业完成速度、课后答疑情况等综合评价学生。

2、教学内容生动化，课后交流灵活化。鼓励更多学生乐于在线上平台中表现自己，乐于学习。本来，课堂就是以他们为中心的，居家线上教学需要学生自主管理、独立思考，学生汇报、小组探究等方式，提升合作意识。这能够锻炼学生自律自觉的品格，又能挖掘学生提出问题、思考问题的能力，更是一种创新精神的培养。

#### 五、在线教学反思

##### 1、授课形式对比

经过初期各种线上教学形式的尝试，学生大多选择“直播教学+讨论答疑”的方式共建课堂，而且考虑到避免网络拥堵问题，最终选择利用“钉钉直播+超星学习通”平台。

##### 2、教学反思改进

开展互动式教学、体验式、探究式教学，有利于增强线上教学的情境感，提高学生的听课效率，也有助于线上教学从知识传授向能力提升、思维培养转变，培养创新精神和批判性思维。

## 第四部分 政策保障

### 一、政策落实与成效

全国高职高专校长联席会明确在 2019 年党中央、国务院对职业教育重视的程度之高前所未有，推动职业教育改革发展的力度之大前所未有，中国职业教育迎来重大发展机遇前所未有。国家密集出台系列政策举措全力支持职业教育改革发展，把加快发展现代职业教育要求纳入国家重要区域规划，职业教育发展环境越来越好。

国务院出台了《国家职业教育改革实施方案》（国发〔2019〕4 号），教育部发布关于深入学习贯彻《国家职业教育改革实施方案》的通知，学院根据省教育厅的部署，深入贯彻学习，对学院治理体系建设、创新办学体制机制、深化产教融合、建设中国特色高水平职业学校和专业群等方面起到了强有力的政策支持作用。

#### （一）充分利用“双高”申报和建设契机，系统推进学校改革

教育部 财政部发布了“关于实施中国特色高水平高职学校和专业建设计划的意见”（教职成〔2019〕5 号），关于印发《中国特色高水平高职学校和专业建设计划项目遴选管理办法（试行）》的通知（教职成〔2019〕8 号）和关于开展中国特色高水平高职学校和专业建设计划项目申报的通知（教职成厅函〔2019〕9 号），学校根据黑龙江省的总体部署，积极组织申报，通过对学院专业群的顶层规划与设计、专业教学软硬件资源的共享开发、强化内涵建设，成为黑龙江省 6 所高水平院校之一，成为中国特色高水平专业群建设单位之一，学校新一轮发展振兴获得了突破。

#### （二）深化人才培养模式改革，成为“1+X 证书制度”试点院校

教育部会同国家发展改革委、财政部、市场监管总局制定了《关于在院校实施“学历证书+若干职业技能等级证书”制度试点方案》（以下简称《方案》），教职成司发布关于做好首批 1+X 证书制度试点工作的通知（教职成司函〔2019〕36 号），黑龙江省也把该项工作作为推动职业教育改革的一个抓手，大力支持学校试点工作。利用自身区位优势和专业优势，经过省教育厅和教育部遴选，我院被确定为首批 1+X 证书制度试点院校，四个专业六个等级证书包括 BIM 初中级、物流中级、建筑识图初中级、城轨站务中级成功申报。试点的成功申报对学

院深化教师、教材、教法“三教”改革，深化复合型技术技能人才培养培训模式和评价模式改革，推动学院产教融合实训基地的建设，持续提高人才培养质量具有引领和推动作用。

### （三）提质培优行动计划

牢固树立新发展理念，落实高度重视、加快发展的工作方针，坚持服务高质量发展、促进高水平就业的办学方向，着力夯实基础、补齐短板，着力深化改革、激发活力，大幅提升学院人才培养质量、办学竞争力、治理水平和社会服务能力，立足“两铁一路”，服务国家“交通强国”战略和中国轨道交通“走出去”，为推动东北三省交通产业升级提供坚实的高素质技术技能人才保障和强有力的智力、技术支撑，学院承接提质培优行动计划 38 项，并制定《学院提质培优实施方案》，有序的开展各项工作。

### （四）进行专业标准体系建设

教育部教职成司发布关于对《高等职业学校物流管理专业实训教学条件建设标准》等 21 项职业教育教学标准征求意见的通知（教职成司函〔2018〕163 号）、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），学院结合专业建设与改革实际，结合国家的标准体系，包括专业标准、实习实训标准、顶岗实习标准等，修订专业各类生源类型的人才培养方案 132 个，新方案注重校企双元育人，注重教师、教材和教法改革，突出标准引领作用，推动课程思政，推动了专业规范化和标准化，促进了学生德智体美劳全面发展。

### （五）落实国家高职扩招方案

国务院常务会议讨论通过了落实《政府工作报告》提出的今年高职扩招 100 万人的方案，教育部等六部门关于印发《高职扩招专项工作实施方案》的通知（教职成〔2019〕12 号），省教育厅等六部门关于印发《关于做好高职扩招专项工作的实施方案》的通知等文件，我院作为招生院校，在省教育厅的指导下，积极开展招生宣传、考试组织、招生录取等工作，计划招收高中及中职毕业生（A 类）、退役军人（B 类）和下岗职工、农民工、新型职业农民（C 类），学院共招生 323 人，按标准完成任务。

## 二、质量保证与评价

### （一）建立学院内部质量保证体系

按照国家诊断与改进系列文件要求，学校制定了学院《内部质量保证体系建设实施方案》，按照方案推荐学院工作诊断与改进，逐步理顺工作机制、落实主体责任和建设数据平台。今年，学院已被确定为黑龙江省职业院校教学诊断与改进工作试点院校，将按有关要求，有序推进。

### （二）建立健全各项管理制度

教学管理工作围绕着“一建、二制、三查、四控”展开。一建制度，二完善约束和激励机制，三查即期初、期中、期末三项检查，实现教学计划、教学过程、教学质量和教学目标等四项控制，加强教学管理，保持了教学秩序的稳定。

学生管理工作围绕着“12345”的工作思路展开，围绕一个中心（以稳定为中心），坚持两个原则（预防和过程控制的原则），打造三支队伍（辅导员队伍、公寓管理员队伍和学生干部的队伍），搭建四个平台（就业指导平台、安全教育演练平台、学生养成教育平台和民主管理平台），做好五方面工作（思想的引领、育人环境的营造、事前的预防、事中的过程控制和事后的应对），强化了对学生的思想教育和引导培养。

### （三）探索多元质量评价机制

根据教育部《高等学校章程制定暂行办法》（教育部令第31号）和《黑龙江省教育厅关于印发〈高职高专学校章程核准工作规程〉的通知》（黑教发[2017]24号）文件精神，推进学院章程制定工作，新修订的学院章程经专家审议审定、主管部门审核。

学院积极探索内部管理体制改革的，全面实施并完善二级管理改革。遵循教学中心、统分结合、重心下移、责权统一、管理高效的原则，在教学运行、学生管理、毕业生就业指导与服务等方面明晰了学校和二级分院的责权关系，增强了办学活力。

教学指导委员会、专业指导委员会换届改选，增选了企业、行业的专家、高级技能人才，指导委员会的企业人员占半数以上，进一步明确教学职能部门的职责。学院新增（修订）《哈铁学院新入职教师培养原则意见》、《哈铁学院教师

职务评审实施办法》、《哈铁学院内部质量保证体系建设与运行实施方案》、《哈铁学院突出贡献奖奖励办法》等文件，涉及制度 58 个，新增制度 7 个。

### 三、经费投入

#### （一）年度办学经费总收入及其结构

本院 2020 年度办学经费总收入为 15071.59 万元，其中学费收入 5825.38 万元，财政经常性补助收入 5670.83 万元，中央、地方财政专项投入 3074.05 万元，其他收入总额 501.33 万元。

表 4-1 本院 2020 年度办学经费收入表

收入来源	金额（万元）	占办学经费总收入的比例（%）
学费收入	5825.38	38.65
财政经常性补助收入	5670.83	37.62
中央、地方财政专项投入	3074.05	20.40
社会捐赠金额	0	0.00
其他收入总额	501.33	3.33
合计	15071.59	100.00

数据来源：高等职业院校人才培养工作状态数据采集与管理平台

#### （二）生均培养成本构成

全院办学经费总收入为 15071.59 万元，其中主要收入为：学费收入 5825.38 万元占 38.65%，政府投入 3074.05 万元占 20.40%。

#### （三）年度办学经费总支出及其结构

学院 2020 年度办学经费总支出为 15445.45 万元，具体支出金额及比例见下表。

表 4-2 本院 2020 年度办学经费支出表

经费支出项目	金额（万元）	占总支出的比例（%）
基础设施建设费用	0	0.00
设备采购费用	1167.81	7.56
日常教学经费	558.98	3.62
教改教研费用	2111.99	13.67
师资建设费用	265.31	1.72
图书购置费用	60.73	0.39
其他支出	11280.63	73.04
合计	15445.45	100.00

数据来源：高等职业院校人才培养工作状态数据采集与管理平台

#### （四）学院各年办学经费对比

表 4-3 学院 2016-2019 年度办学经费对比表（单位：万元）

项目 年度	其中					其中				
	学院总收入	学费收入	财政经常性补助收入	中央、地方财政专项投入	其他	学院总支出	日常教学经费	教学改革及研究	师资建设	其他
2017	15925.39	7986.21	4852.48	2435.56	651.14	14526.45	521.69	52.43	287.26	12641.11
2018	15043.89	7652.86	4656.41	1820.86	913.76	16067.27	412.62	74.54	305.94	13367.61
2019	17380.66	6721.88	4944.51	4868.47	845.80	16589.61	720.94	2201.41	165.19	11178.64
2020	15071.59	5825.38	5670.83	3074.05	501.33	15445.45	558.98	2111.99	265.31	12509.17

数据来源：高等职业院校人才培养工作状态数据采集与管理平台

表 4-4 落实政策表

代码	院校名称	指标	单位	2020年	2021年	
12907	哈尔滨铁道职业技术学院	1	年生均财政拨款水平	元	8718	11621.81
			其中：年生均财政专项经费	元	4325.22	2451.98
		2	教教职工额定编制数	人	380	380
			在岗教教职工总数	人	738	733
			其中：专任教师总数	人	372	397
		3	企业提供的校内实践教学设备值	万元	1300	1300
		4	生均企业实习经费补贴	元	3000	3000
			其中：生均财政专项补贴	元	0	0
		5	生均企业实习责任保险补贴	元	260	260
			其中：生均财政专项补贴	元	260	260
		6	企业兼职教师年课时总量	课时	76618	59384
			年支付企业兼职教师课酬	元	952640	1311840
			其中：财政专项补贴	元	0	0

## 第五部分 国际合作

### 一、拓展国际交流合作

#### (一) 建立了良好的国际交流合作关系

学院在与泰国易三仓大学、英国南岸大学和俄罗斯远东国立交通大学三所学校对口国际交流合作的基础上，相继与马来西亚英迪国际大学、俄罗斯乌拉尔联邦大学、泰国宣素那他皇家大学等多个国（境）外院校建立了合作交流关系。增强了与国际院校师生间的交流，拓宽教师国际视野，展示了中国职业教育的特色与品牌。

#### (二) 开展了留学生的联合培养

学院与哈尔滨工程大学签订了国际学生实习基地协议书，并与其制定了留学生培养计划。学院与哈尔滨工程大学每年共同培养留学生百余人，通过专业的讲解使他们了解了中国轨道交通发展趋势和在国际上的先进地位，特别是中国轨道交通的施工技术。

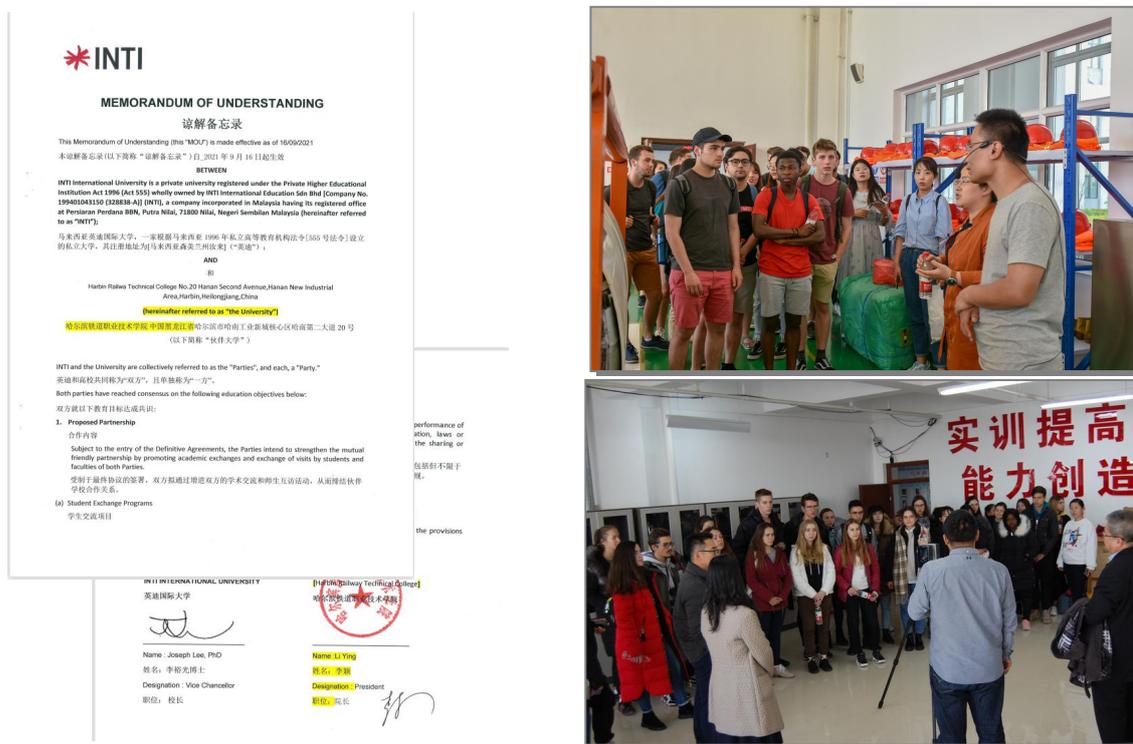


图 5-1 国际交流合作

## 二、开发境外认可的专业教学标准

2020年学院的高速轨道工程技术专业和城市轨道交通工程技术专业通过了中华工程教育学会（IEET）专业认证，学院将以此为契机，提高毕业生的专业资质国际认可度，为学生提供更广阔的成长与发展通道。



图 5-2 IEET 专业认证专家团队莅临学院指导

学院与俄罗斯远东国立交通大学共同确定了合作办学两个专业的人才培养方案，引进了俄方优质的教育教学资源，包括课程《Общий курс железнодорожного транспорта》和《История》、教材《Добро пожаловать! Учебник по русскому языку》、师资等。

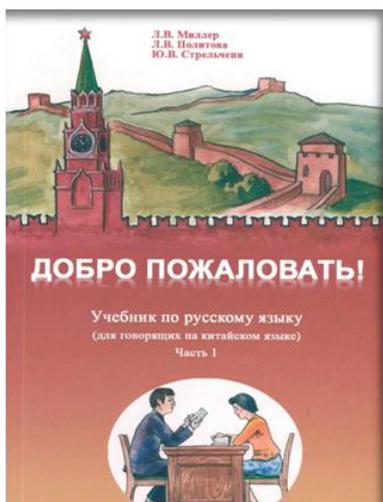


图 5-3 俄语教材《Д о б р о п о ж а л о в а т ь 》-学生用



图 5-4 《外教教学质量评价表》-学生用

### 三、走出国门办学，服务境外企业

以企校共建方式在学院建立了“中国中铁国际化技能人才培养基地”。基地委员会由中国中铁领导和学院领导组成，下设中铁海外工程项目管理培训中心。每年为中国中铁培训输送国际化人才超过 1000 人次。学院积极与中国中铁海外事业部、中国土木工程集团有限公司、创造太阳乌干达石油学院、马来西亚国际文化交流中心（ICCCM）和英国国家学历学位评估认证中心（UK NARIC）等企业和组织共同谋划境外办学实施方案，拟定了多方参与的境外办学模式。

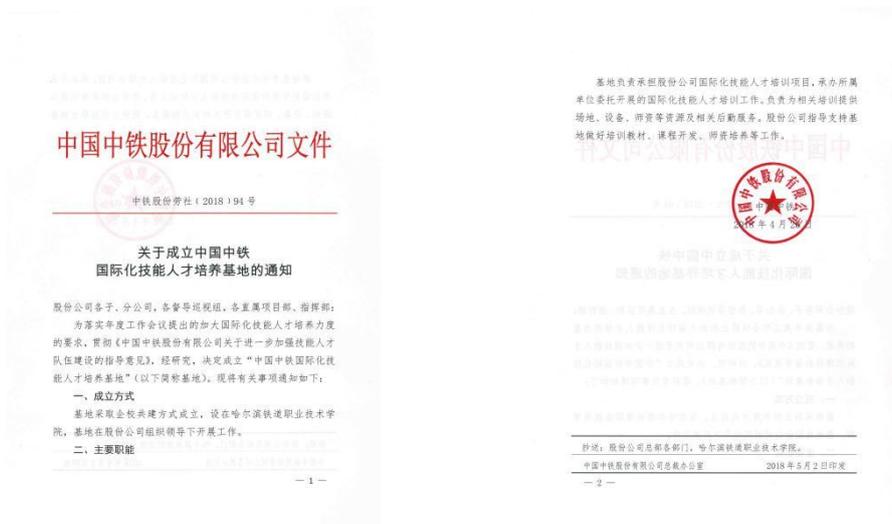


图 5-5 关于建立中国中铁国际化技能人才培养基地的通知

### 四、中外合作办学

2016 年 5 月，学院与俄罗斯远东国立交通大学签订高速铁路技术和铁道交通运营管理等 4 个专业的《合作协议书》。双方对学制、招生人数、招生条件、教学及质量监控等一系列问题达成共识，明确了双方的权利和义务。2017 年 4 月高速铁路技术和铁道交通运营管理等两个联合办学项目经黑龙江省教育厅批准招生。2020 年两个联合办学项目招生期限延长并且扩大了招生规模。中俄双方共同开发了人才培养方案，引进了俄方教学资源（包括俄方外文教材和俄方外教）。实施了学分认证，缩短学生本科阶段学习时间。

**国际合作办学招生良好，实施分段式培养。**学院与俄罗斯远东国立交通大学开展联合办学。自 2017 年开始，高速铁路工程技术和铁道交通运营管理等两个专业每年招生 100 人，自 2020 年扩大到 160 人，已累计招生 580 人。两校签订了《学分认定协议》，共同实施“3+2”分段式培养模式，截止到 2021 年共有 20

人选择赴俄继续本科阶段学习。

**联合开发国际通用教学标准和课程。**与俄罗斯远东国立交通大学的铁道建筑、铁道运输操作 2 个专业共同开发了高速铁路工程技术和铁道交通运营管理 2 个专业的人才培养方案，联合开发课程 3 门和教材 2 部。与郑州铁路职业技术学院等 5 所有中俄合作办学项目的高职院校共同编写了中俄双语国际化教材 2 部。

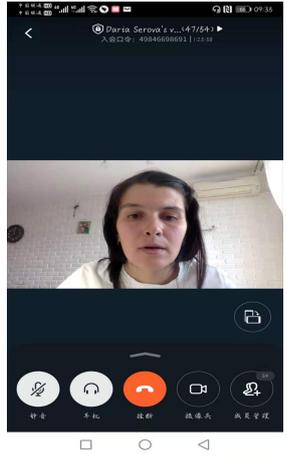
**新建国际化技能训练实训室。**新建俄语情景会话、国际化语音训练、国际化语音强化、国际礼仪、国际交流实训室等 5 个实训室，累计增加了国际化技能训练工位 260 个。

**国际院校间的师生交流。**联合办学专业人才培养全程配备外教，累计 9 名俄罗斯远东国立交通大学教师来校全学程授课；先后共组织 40 名学生赴俄罗斯远东国立交通大学进行了专业认知实习，提高了学生专业技能、语言水平、外域文化，感受到国家铁路的先进性，增强了民族自豪感；连续 4 年举办了俄语书法大赛，切实提高了学生的俄语综合水平。



图 5-6 省厅文件

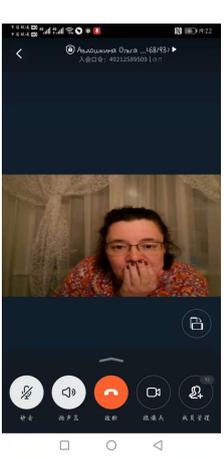
联合办学专业的学生在校学习期间全程配备外教。先后聘请了 6 名由远东国立交通大学推荐的俄罗斯籍教师，俄方教师综合素质高，业务能力强，教学经验丰富，教学方式方法多样，为学生学习俄语和专业基础知识打下了坚实基础。目前俄罗斯疫情还未结束俄方无法来学院现场授课，现有 5 位教师正在通过网络进行远程授课。



Серова Д.С



Поздеевой А.Ю



Авдошкина О.В

图 5-7 外教老师为学院学生上课



表 5-1 国际交流表

院校代码	指标	单位	2020 年	2021 年	备注
	1 全日制国（境）外留学生人数（一年以上）	人	0	0	---
	2 非全日制国（境）外人员培训量	人日	98	61	---
	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	0	0	---
	5 在国（境）外组织担任职务的专任教师人数	人	0	0	填报格式：××（姓名）在××（组织名），担任××职务；须逐一列出，否则数据无效。
	6 开发并被国（境）外采用的专业教学标准数	个	2	2	填报格式：开发××标准被××、××采用（该标准须被 2 个及以上国家或地区同行所采用）；须逐一列出，否则数据无效。
	开发并被国（境）外采用的课程标准数	个	4	4	
	7 国（境）外技能大赛获奖数量	项	0	0	填报格式：××（姓名）在××（大赛名），获××奖；须逐一列出，否则数据无效。
	8 国际合作科研平台数	个	0	0	填报格式：××（平台名称）成立于×年×月；须逐一列出，否则数据无效。

## 第六部分 服务贡献

学院秉承服务龙江轨道交通产业转型升级、服务国家交通土建行业的办学定位，立足“两铁一路”，在专业设置、人才培养、岗位培训和技术研发等方面紧贴市场需求，主动为中国中铁和区域经济社会发展提供人才支撑和智力支持。学院现为中国中铁企业员工定点培训基地、中铁职业技能等级认定培训考核站点、中国中铁国际化人才培养基地等。作为中国中铁系统和龙江基础设施建设的人力资源供给基地，学院为国家铁路建设和龙江经济发展做出了积极贡献。

学院搭建平台，完善服务项目组织机构，健全长效项目运行机制，先后出台了《哈尔滨铁道职业技术学院对外培训管理办法》等社会服务激励制度，为项目的开展提供场地、资金、政策、设备等支持，促进企业技术技能积累和转型升级。通过对毕业生就业去向、横向技术服务、纵向科研经费、非学历培训等若干指标比较，反应出学院更加重视技术研发、服务能力提升的总体态势。

### 一、开展职业技能培训，服务行业企业

#### （一）职业技能等级认定

学院现为住建部施工现场专业人员执业资格培训点（中国中铁）、国家首批职业技能等级认定试点单位、国家首批“1+X”证书试点单位。编制完成《中国中铁施工现场专业人员培训考核鉴定标准》8部，2020年、2021年按中国中铁股份公司要求，进行了十期的施工现场专业人员（土建施工员、市政施工员、装饰装修施工员、装饰装修质量员）等4个工种的培训考核，培训1500余人次。为了方便企业员工就近培训，我院分别在北京、太原、济南、沈阳等地进行现场培训、现场考核、通过率高，受到了用人单位好评及企业各级领导认可，参加培训学员满意度高，普遍反映专业知识收获颇丰。



图 6-1 学院教师编制住建部 8 大员培训考核教材



图 6-2 开展中国中铁施工员、质量员等培训考核

## (二) 企业员工培训

依托学院盾构产业园、实训工区、实训室，面向中国中铁、中国铁路哈尔滨局集团有限公司、哈尔滨地铁集团、黑龙江省建设集团等单位的在岗职工开展工程测量高级人员、盾构操作工、物资管理人员、土建施工员、市政工程施工员、建筑装饰施工员、建筑装饰质量员等岗位技能中高级人员培训 5000 余人次。年培训收入 600 万元。

表 6-1 近三年学院面向中国中铁培训情况统计表

序号	项目名称	举办单位	工种	培训内容	培训人数	培训天数
1	中国中铁测量高级技能人员培训	中国中铁股份有限公司	测量工	测量	59	7
2	中铁九局检测实验人员培训	中铁九局集团公司	试验员	试验、检测	69	4
3	施工员培训 (第 1 期-第 10 期)	中国中铁股份有限公司	施工员	土建、市政工程、装饰装修	865	30
4	测量大赛培训	中铁三局	测量员	三局测量大赛	52	8
5	中铁三局实验员大赛	中铁三局	试验员	三局试验员大赛	52	8
6	测量大赛培训	中铁九局	测量员	九局测量大赛	29	7
7	测量、试验培训	中铁九局	测量工、 试验员	技师、高级技师晋升前 培训	69	8

表 6-2 近三年学院面向社会培训情况统计表

序号	项目名称	举办单位	工种	培训内容	培训人数	培训天数
1	公务员考前培训	孟飞公考	公务员考试	公务员考前培训	1240	70
2	哈尔滨地铁公司用工培训	哈尔滨地铁集团	站务员	站务、信号	142	90
3	哈地铁委培	哈尔滨地铁集团	客运员、票务员	客运服务、票务管理等	35	60
4	施工安全培训	哈尔滨铁路局	安全员、防护员	施工期间安全培训	1910	20
5	施工安全培训	哈尔滨铁路局	安全员、防护员	施工期间安全培训	481	4

### (三) 承办职工大赛

学院先后承办了中铁三局测量工大赛、试验检测大赛，中铁九局测量工大赛、试验检测大赛。受到多家单位领导、参赛职工的认可和赞许。学院在赛事筹备、后勤保障、比赛规则、竞赛细则、成绩评定等环节，从细微入手、从小事做起，让大赛处处彰显企业的领导力、学院的组织力。通过大赛搭建起用人单位与学院良好合作关系，为毕业生就业提供更加广阔平台。



图 6-3 中铁轨道车大赛

案例 10：2020 年辽宁省技能大赛暨中铁九局员工职业技能竞赛工程试验工大赛在我院开幕

10 月 27 日，2020 年辽宁省技能大赛暨中铁九局第一届员工职业技能竞赛工程试验工大赛在我院隆重开幕，来自中铁九局所属 7 家单位的 15 支队伍参加了大赛。



开幕式现场

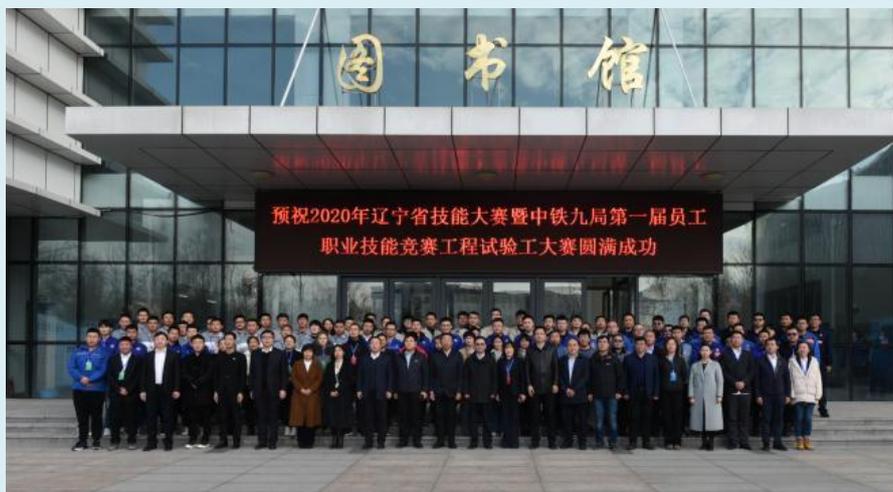
学院副院长崔玉波出席开幕式并致欢迎词。辽宁省就业和人才服务中心主任张建平、辽宁省人事考试中心王伟部长、中铁九局副局长周文明、中铁九局工会副主席、女工委主任高金慧、中铁九局劳资部部长赵久录、中铁九局路桥分公司党委书记高明洲出席开幕式。



辽宁省就业和人才服务中心主任张建平发表讲话

张建平在讲话代表辽宁省就业和人才服务中心对本次大赛的举办表示热烈

的祝贺。他指出，本次大赛充分表明中铁九局对本单位本系统人才培养的高度重视，对技能人才的渴求。希望通过此次大赛切实提高中铁九局青年员工学习和工作热情，为九局的发展奠定人才基础。希望中铁九局继续坚持产业引领，紧密围绕服务辽宁振兴，全面落实国家改善改革完善技能人才评价制度要求，通过大赛切实提升竞赛的科学化、规范化、专业化水平，为企业选拔更多的优秀人才。中铁九局副总经理周文明在讲话中指出，合作办赛是政府和企业积极推动新型技能人才培养工作的重要举措，充分体现了辽宁省对驻省央企的大力支持和对技术人才培养工作的高度重视，本次职业技能大赛升格为辽宁省技能大赛，是辽宁省人社厅和辽宁省就业和人才服务中心对九局多年来基层人才培养工作的认可和信任。他强调，在今后的办赛工种设置上除了紧跟股份公司办事工程以外，要结合我局的实际情况，统筹考虑，新型工种和建筑业相关小工种交叉办赛，让更多专业的一线就业技能人员参与到大赛中。要结合各工种不同特点，创新办赛的方式方法，要组织赛前培训或者赛后培训，通过以赛促学，以赛促训的方式，以技能大赛为引领，不断提高技能的人员技术技能水平，为一线作业管控人才队伍建设作出贡献。要不断的优化和完善相关工作，持续提高办赛质量，将九局大赛办成有质量有特点有影响的行业职业技能大赛。



出席开幕式的领导、裁判员和比赛选手合影

## 二、服务龙江经济转型升级，助力地方产业发展

### （一）培养了一流落地人才

学校探索并实施“校企共育、阶段培养、岗位成才”现代学徒制等多样化人才培养模式，以提高学生对行业企业需求的适应性和个人竞争力。每年全国 18 个铁路局和多家世界 500 强企业到学院招生，年平均就业率达 95%以上，有 80% 以上毕业生就业于中国中铁等大型施工企业和全国各铁路局，用人单位满意率达

96%以上。培养落地人才 1433 人。



图 6-4 毕业生在哈尔滨铁路局工作

## （二）面向龙江开展教育与服务

以服务黑龙江省经济发展为导向，积极发挥学院“两铁一路”的专业优势，为复转军人和新型农民工提供智力支持，开展学历教育和技能培训。学院 2020、2021 年扩招复转军人、新型农民工 296 人，为政府、社区、企业开展知识讲座 2500 余人次。

## （三）助力龙江丝路带建设

铁路建设方面，学院师生先后参与了绥芬河、满洲里对俄罗斯口岸站扩能改造工程，参与了“哈齐、哈佳、哈牡、哈绥、哈大”铁路客运专线等项目建设。

哈尔滨地铁工程建设方面，学院投入了 1582 万元设备，与哈尔滨地铁共建 75 米长的接触网岗位练兵线、轨道检测室、OCC 运行控制中心等校外实训基地；学院教师还为地铁施工提供技术咨询、技术指导、评标论证等服务。学院将大型土压平衡盾构机放在哈地铁 2 号线龙川路站，直接参与地铁建设，并满足学院现场教学需要。省公路建设方面，学院教师到黑龙江省长力建设集团施工现场，对施工技术人员进行一流设备使用、施工测量放样、线路中线复测等技术指导。

## 三、开展技术研发与推广，助力企业技术创新

学院购置了世界顶尖水平的自动陀螺全站仪、SIR-3000 地质雷达、莱卡 TS30 全站仪、CRTS II 型轨道板精调系统和大型土压平衡盾构机等生产性设备，投放在施工一线，产学研共用。

组建师生技术服务小组 9 个，服务工程项目 3 个，评标 6 项，开展横向科研课题 10 项。其中，在中铁三局滹沱河、黄黄等项目共建实验室，进行施工放样、技术观测和质量检测；针对龙江高寒地区高铁施工特点，对哈佳、哈牡等项目进行施工放样，路基沉降观测；学院与中水一局合作，盾构机服务于哈地铁二号线两个标段，城轨专业群团队在掘进速度、盾构保养等方面进行全程技术咨询和技

术指导，开展了 3 项横向课题研究，累计收入 800 余万元。



图 6-5 参与企业技术研发与生产

表 6-3 服务贡献表

院校代码	院校名称	指标	单位	2020 年	2021 年	备注	
12907	哈尔滨铁道职业技术学院	1	全日制在校生人数	人	11256	12537	
		毕业生人数	人	3564	3472		
		其中：就业人数	人	3240	3294		
		毕业生就业去向：	—	—	—		
		A 类：留在当地就业人数	人	1018	941		
		B 类：到西部地区和东北地区就业人数	人	1535	1608		
		C 类：到规模以下企业等基层服务人数	人	1021	968		
		D 类：到规模以上企业就业人数	人	1919	1937		
		其中：到 500 强企业就业人数	人	1472	1523		
		2	横向技术服务到款额	万元	0	0	
		横向技术服务产生的经济效益	万元	427.51	388.7	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	0	0	
		4	技术交易到款额	万元	0	0	
5	专利申请/授权数量	项/项	42/0	60/48			
其中：发明专利申请/授权数量	项/项	27/0	0/0				



6	专利成果转化数量	项	1	2	
7	专利成果转化到款额	万元	0	0	
8	非学历培训项目数	项	5	6	
9	非学历培训时间	学时	2512	2609	
10	非学历培训到账经费	万元	427.51	898.70	
11	公益性培训服务	学时	160	180	
主要办学经费来源（单选）：省级财政（ <input checked="" type="checkbox"/> ） 地市级财政（ <input type="checkbox"/> ） 区县级财政（ <input type="checkbox"/> ） 行业企业（ <input type="checkbox"/> ） 其他（ <input type="checkbox"/> ）					

#### 四、公益类培训与精准扶贫

学院面对学生生源情况复杂、贫困生基数大的问题，本着决不让任何一个学生因贫困失学的信念，从经济上、心理上两方面入手，怀着对学生的爱，既讲求原则，又注重人文关怀，扶贫与扶志、扶贫与扶智相统一，积极想办法、找途径去解决他们的学习、生活问题。

学院的资助工作根据国家政策，在精准认定的基础上，每年评选助学贷款、国家助学金、国家励志奖学金、国家奖学金、征兵代偿等项目，另外，在资金充裕的情况下，还增加了学院助学金、勤工俭学、伙食补助、临时困补等项目，能提供给贫困生的绝不吝啬，能帮助到学生的绝不保留。2018-2020年期间，各项资助项目累计3000万元，帮助到12000余人次，占在校学生总数的30%以上，基本上实现了对学院贫困学生的全面帮助，有力的帮助他们完成学业，为他们拥有更光辉的未来助一臂之力。

## 第七部分 面临挑战

### 一、高质量发展的挑战

#### （一）现状分析

中共中央、国务院做出的重大决策，由教育部和财政部共同研究制定并联合实施，集中力量建设一批引领改革、支撑发展、中国特色、世界水平的高职学校和专业群；引领职业教育服务国家战略、融入区域发展、促进产业升级。“交通强国”战略大力推动了交通产业发展；中国高铁“走出去”，大力推进了“一带一路”沿线国家交通产业的发展；振兴东北老工业基地推动了东北三省交通产业升级。行业“四新”技术革新和高端人才需求，为学院改革带来前所未有的新挑战。

作为中国特色高水平专业群建设立项单位，在面临发展机遇的同时，学院教育教学改革同样面临着高质量发展的挑战。

#### （二）改进措施

##### 1. 统一思想、提高认识

学院统一思想，提高对双高建设重要性和必要性的认识，加深对高职教育理念的理解，准确定位学院发展，通过专题会议、讲座等形式开展宣传与动员，统一思想，提高觉悟，加强顶层设计，做好实施方案，力促学院高质量发展。

##### 2. 深化改革、特色发展

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，立足“两铁一路”，服务国家“交通强国”战略和中国高铁“走出去”，服务振兴东北老工业基地，对接产业的智能化施工、运营上下游产业高端，以产教深度融合为主线，以“书证融通”复合型技术技能人才培养培训模式改革为突破口，打造轨道交通类专业技术技能人才培养高地，培养新时代、适应技术变革的产业生力军和领域内的杰出人才。

以服务“两铁一路”智能化施工和运营全生命周期、全岗位的产教融合平台为载体，打造技术技能创新服务平台；以高端技术研发和大国工匠培训为核心，提供轨道交通行业标准，推动行业执业资格准入进程，服务轨道交通产业大发展。

助力中国高铁“走出去”。中铁海外项目建在哪里，学院海外培训业务就延伸到哪里。开办海外鲁班工坊、推进国际化技术技能人才培养培训，输出中国轨道交通施工先进技术、行业标准和中國轨道交通职教课程标准，为世界轨道交通

类职业教育提供中国方案。

## 二、高端技术服务的挑战

### （一）现状分析

轨道交通产业新技术、新工法、新设备、新材料不断涌现。BIM、可视化、大数据、涡流探伤、桥梁结构 FRP 加固等一批施工高科技和新技术将逐步推广，智能盾构机、无缝线路钢轨位移观测、测量机器人等地铁施工新设备将逐步推广，纳米材料、高性能混凝土、降噪降振新钢轨等交通土建新材料将逐步应用，轨道交通施工与运维在智能建造、智能装备、智能运营等方面将取得新进展，信息全记录、数字化管理、精益化施工将是中国中铁等企业技术革新和管理需突破的方向；东北地区特殊的地理位置，对“两铁一路”工程建设与运营提出更高要求。高寒地区路基勘探设计、结构防冻胀、寒区无砟轨道、土建工程冬季施工、动车组防寒以及维修、冻融治理等技术难题为校企技术技能创新服务平台提出了新的研究课题；中国高铁“走出去”带来新挑战。国际工程建设过程中，不仅缺少熟通外语、熟悉当地法律和文化的项目管理和技术技能人才，更缺少生产一线管理者以及能承担当地员工培训和指导的工程技术人员。

### （二）改进措施

#### 1. 建设高水平师资队伍

依托学院与中国中铁的一体化体制、与哈尔滨地铁集团的理事会体制，与中国铁路哈尔滨局的《校企合作协议书》等，建立轨道交通产业领军人才智库，选聘具有行业权威、国际有影响力的企业专家、技能大师和管理人才，与校内专职教师合作，通过参加国内外培训和研修、技术研发、行业和职业标准研制、企业实践锻炼等途径，提高师资专业素质，打造服务团队。

#### 2. 制定规划，提供高质量服务

面向高铁、地铁等轨道交通产业的八大员（施工员、材料员、质量员、资料员、机械员、劳务员、标准员、安全员）工作岗位，企校一体共同制定行业标准，组织高质量培训鉴定，为轨道交通产业海内外工程人员培训鉴定出方案、出智慧、出标准；面向中国中铁、中国铁路哈尔滨局、哈尔滨地铁集团等企业，开展工匠技师、特级技师等培训，成为同类院校服务企业培训鉴定工作的标杆；发挥学院在人才、技术、设备等方面的优势，中国中铁、东北地区轨道交通建设项目在哪

里，学院的技术研发团队就服务到哪里，企校一体开展轨道交通技术研发、技术服务，服务轨道交通产业转型升级。

### 三、国际交流合作需要进一步推进

#### （一）现状分析

目前学院国际交流合作主要是以合作办学为主，学院与俄罗斯远东国立交通大学联合举办了两个专科教育合作办学项目，引入了原版俄语教材和俄罗斯外籍教师等教育资源。为了能为企业培养更多的具有国际视野的技术技能人才，学院与中国中铁股份有限公司以企校共建的方式在学院成立了“中国中铁国际化技能人才培养基地”。通过派教师赴德国和俄罗斯等地培训和国际班学生赴远东国立交通大学进行文化交流等活动，不断扩展国际交流合作。从学院国际交流合作的方式上看是比较多样的，但合作的深度还需加强，特别是在引进留学生交流上需继续努力探索。

#### （二）改进措施

##### 1. 加强专业人才培养

国际交流合作工作不仅涉及本国政策、对方国家与地区政策，还涉及教育安全、税收、出入境、外交法律法规等一系列内容，需要对本校的专业特色、资源布局、发展规划了如指掌，从而能实际出发，寻找符合自身需求的外部资源，建立长期有效的交流与合作关系。因此要大力加强专业人才培养，利用优质的合作资源来培养外事管理者的国际化意识和素养，使其具有较高国际化视野、专业管理技能和开放创新的教育理念，从而有力推动学院对外合作交流工作健康快速的开展。

##### 2. 加深国际交流与合作

开展国际交流合作有利于创建一个多元文化的国际化校园，也有利于提高学院的声誉。目前，伴随着经济全球化进程的不断加快，经济快速增长，为我国开展职业教育国际交流合作奠定了良好的物质基础。作为高职院校更应该不断提高国际交流合作项目的层次，遵循由简到难的过程，从学院的实际出发，有针对性的开展学生海外实习项目、与外方院校实现学分互认、参与国际科研合作、参加世界技能大赛、引进国际职业资格证书等实质性合作，加深国际交流合作。



表1 计分卡

院校代码	院校名称	指标	单位	2020年	2021年	备注	
12907	哈尔滨铁道职业技术学院	1	就业率	%	90.91	94.87	
		2	毕业生本省就业比例	%	28.56	28.57	
		3	月收入	元	3589.20	3552.81	
		4	理工农医类专业相关度	%	69.95	71.52	
		5	母校满意度	%	96.44	96.83	学校填报
		6	自主创业比例	%	0.27	0.17	
		7	雇主满意度	%	99.83	99.93	学校填报
		8	毕业三年晋升比例	%	45.84	46.17	



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		
12907	哈尔滨铁道职业技术学院	1	全日制在校生人数	人	4172	4892		
		2	教书育人满意度—					
			(1) 课堂育人	调研人次	人次	4104	4821	学校填报
				满意度	%	96.83	96.41	学校填报
			(2) 课外育人	调研人次	人次	4011	4808	学校填报
		满意度		%	96.24	95.37	学校填报	
		3	课程教学满意度—					
			(1) 思想政治课教学	调研课次	课次	9874	9748	学校填报
				满意度	%	98.54	97.87	学校填报
			(2) 公共基础课(不含思想政治课)	调研课次	课次	12457	14687	学校填报
				满意度	%	95.41	94.35	学校填报
			(3) 专业课教学	调研课次	课次	13689	15739	学校填报
				满意度	%	95.78	94.62	学校填报
			4	管理和服务工作满意度—				
		(1) 学生工作		调研人次	人次	4172	4892	学校填报
				满意度	%	93.54	95.21	学校填报
		(2) 教学管理		调研人次	人次	4172	4892	学校填报
				满意度	%	95.65	94.29	学校填报
		(3) 后勤服务		调研人次	人次	4172	4892	学校填报
			满意度	%	92.32	91.84	学校填报	
		5	学生参与志愿者活动时间	人日	5988	5147	学校填报	
		6	学生社团参与度—					
			(1) 学生社团数	个	17	17		
			(2) 参与各社团的学生人数	人	1、篮球社 38人 2、英语社 96人 3、轮滑社 79人 4、爵士舞社 22人 5、校舞团 27人 6、音乐社 48人 7、吉他社 40人 8、棋牌社 45人	1、主持社 35人 2、武术社 15人 3、话剧社 15人 4、相声社 20人 5、瑜伽社 25人 6、K歌社 30人 7、勤工俭学社 74人 8、动漫社 92人		



					9、散打社 46人 10、美术社 10人 11、跆拳道社 11人 12、双节棍社 12人 13、排球社 8人 14、台球社 110人 15、曳步舞社 16人 16、滑板社 33人 17、长板社 27人 合计668人	9、游泳社 41人 10、健身社 8人 11、手工制作社 48人 12、足球社 26人 13、羽毛球社 53人 14、乒乓球社 40人 15、书法社 17人 16、创新创业社 19人 17、自行车社 18人 合计576人	
--	--	--	--	--	---	--	--



表3 教学资源表

序号	指标	单位	2020年	2021年
1	生师比	—	12.77	15.44
2	双师素质专任教师比例	%	90.32	90.68
3	高级专业技术职务专任教师比例	%	58.87	45.84
4	教学计划内课程总数	学时	545	589
	其中：线上开设课程数	学时	171	183
	线上课程课均学生数	学时	40	45
5	校园网主干最大带宽	Mbps	1000	1000
6	校园网出口带宽	Mbps	6500	6500
7	生均校内实践教学工位数	个/生	0.79	0.74
8	生均教学科研仪器设备值	元/生	18649.72	16697.56

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	
12907	哈尔滨铁道职业技术学院	1	全日制国（境）外留学生人数（一年以上）	人	0	0	——
		2	非全日制国（境）外人员培训量	人日	98	61	——
		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	0	0	——
		5	在国（境）外组织担任职务的专任教师人数	人	0	0	
		6	开发并被国（境）外采用的专业教学标准数	个	2	2	高铁专业教学标准、铁道运营管理专业教学标准； 《物流概论》《铁路客运组织》 《铁路工程试验》《铁路工程施工安全管理》
			开发并被国（境）外采用的课程标准数	个	4	4	
		7	国（境）外技能大赛获奖数量	项	0	0	
8	国际合作科研平台数	个	0	0			



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	
12907	哈尔滨铁道职业技术学院	1	全日制在校生人数	人	11256	12537	
		毕业生人数	人	3564	3472		
		其中：就业人数	人	3240	3294		
		毕业生就业去向：	—	—	—		
		A类：留在当地就业人数	人	1018	941		
		B类：到西部地区和东北地区就业人数	人	1535	1608		
		C类：到规模以下企业等基层服务人数	人	1021	968		
		D类：到规模以上企业就业人数	人	1919	1937		
		其中：到500强企业就业人数	人	1472	1523		
		2	横向技术服务到款额	万元	0	0	
		横向技术服务产生的经济效益	万元	427.51	388.70		
		3	纵向科研经费到款额	万元	0	0	
		4	技术交易到款额	万元	0	0	
		5	专利申请/授权数量	项/项	42/0	60/48	
		其中：发明专利申请/授权数量	项/项	27/0	0/0		
		6	专利成果转化数量	项	1	2	
		7	专利成果转化到款额	万元	0	0	
		8	非学历培训项目数	项	5	6	
		9	非学历培训时间	学时	2512	2609	
		10	非学历培训到账经费	万元	427.51	898.70	
		11	公益性培训服务	学时	160	180	
主要办学经费来源（单选）：省级财政（ <input checked="" type="checkbox"/> ） 区县级财政（ <input type="checkbox"/> ）    行业企业（ <input type="checkbox"/> ）				地市级 其他（ <input type="checkbox"/> ）			

表6 落实政策表

院校代码	院校名称	指标	单位	2020年	2021年	
12907	哈尔滨铁道职业技术学院	1	年生均财政拨款水平	元	8718	11621.81
			其中：年生均财政专项经费	元	4325.22	2451.98
		2	教职员工额定编制数	人	380	380
			在岗教职员工总数	人	738	733
			其中：专任教师总数	人	372	397
		3	企业提供的校内实践教学设备值	万元	1300	1300
		4	生均企业实习经费补贴	元	3000	3000
			其中：生均财政专项补贴	元	0	0
		5	生均企业实习责任保险补贴	元	260	260
			其中：生均财政专项补贴	元	260	260
		6	企业兼职教师年课时总量	课时	76618	59384
			年支付企业兼职教师课酬	元	952640	1311840
其中：财政专项补贴	元		0	0		