



西安铁路职业技术学院
XI'AN RAILWAY VOCATIONAL & TECHNICAL INSTITUTE

高等职业院校适应社会需求能力自评报告 (2020)



西安铁路职业技术学院

二〇二〇年十月

目录

一、办学基础能力	1
（一）学校概况	1
（二）学校办学经费收入情况	3
（三）教学仪器设备	4
（四）教学科研及辅助用房	4
（五）信息化教学条件	4
（六）校内外实践教学条件	6
二、教师队伍建设	8
（一）加强师德师风建设	10
（二）积极开展教师培训	10
（三）实施名师培养工程	11
（四）提升教师双师素质	11
三、专业人才培养	12
（一）专业人才培养模式改革与实践	12
（二）课程体系	15
（三）校内外实践教学	17
（四）校企合作	20
四、学生发展	22
（一）招生情况	22
（二）毕业生就业情况	23
（三）职业技能和创新能力培养	27
五、社会服务能力	29
（一）学校专业设置情况	29
（二）面向社会开展培训情况	32
（三）面向行业、企业的技术服务情况	33
六、国际交流与合作	34
七、存在的主要问题和对策	36
（一）教师科研能力需要进一步提升	36
（二）现代学徒制试点有待进一步推广	36
（三）技术服务水平有待进一步提高	37

西安铁路职业技术学院适应社会需求能力自评报告 (2020)

为贯彻落实国务院印发《关于加快发展现代职业教育的决定》（国发【2014】19号），全面提高高等职业院校适应社会需求能力和水平，根据《国务院教育督导委员会办公室关于印发〈高等职业院校适应社会需求能力评估暂行办法〉的通知》

（国教督办函【2016】3号）、《国务院教育督导委员会办公室关于开展2020年全国职业院校评估工作的通知》（国教督办函【2020】25号）和陕西省教育厅办公室《关于做好2020年全国职业院校评估工作的通知》（陕教职办【2020】16号）的文件精神，西安铁路职业技术学院按照相关要求开展了此次评估工作，对照指标、全面检查、查摆不足、持续改进，不断提升学校办学水平和社会服务能力，更好地服务产业转型升级与地方经济社会发展。

本次评估报告紧扣高等职业院校适应社会能力评估指标，主要从学校办学基础能力、教师队伍建设、专业人才培养、学生发展、社会服务能力和国际合作办学等六个方面进行总结，自评报告如下：

一、办学基础能力

（一）学校概况

西安铁路职业技术学院是西安市人民政府主办的全日制普

通高等职业院校，创建于 1956 年，由隶属于原铁道部的西安铁路运输学校和西安铁路运输职工大学合并组建而成。学院是国家第二批现代学徒制试点单位、国家首批“1+X”证书制度试点单位、陕西示范性高等职业院校、陕西普通高校一流高职院校建设单位。学校现有港务（本部）、自强、龙首、临潼四个校区，总占地 703 亩，建筑面积 39 万平方米，固定资产 10 亿元。现有教职工 661 人，专任教师 435 人。目前设置 10 个教学二级院（部），共开设 37 个高职专业，涵盖交通运输、装备制造等 7 个专业大类，覆盖 14 个专业小类。其中国家级骨干专业 3 个，国家级生产性实训基地 3 个，国家级“双师型”教师培养培训基地 1 个，国家级协同创新中心 1 个，中央财政支持建设专业 1 个，中央财政支持的实训基地 2 个，全国职业院校交通运输类示范专业点 2 个；省级专业综合改革建设项目 6 个，省级示范院校重点建设专业 4 个，省级重点专业 9 个，省级一流专业 2 个，省级一流培育专业 6 个，西安市市级重点扶持专业 6 个，省级教学团队 4 个，省级示范性实训基地 4 个，国家级 1+X 证书制度试点专业 16 个，现代学徒制试点专业 3 个。学校面向全国招生，截止 2019 年 9 月，全日制学历教育在校生 12499 人。

学校秉承“尚德、守则、强能、笃行”的校训和“办学不脱轨、育人不离道”的办学理念，紧密依托行业，服务区域经济，先后荣获国家五部委授予的“全国职业技术教育先进单

位”、铁道部授予的“全国铁路职业技术教育先进单位”以及“黄炎培优秀学校奖”“全国教育信息化试点优秀单位”“陕西高等学校毕业生就业工作先进集体”“陕西省师德先进单位”等荣誉称号，被中共陕西省委、省政府命名为“文明校园”“平安校园”。

学校是中国职业教育学会常务理事单位、中国职业技术教育学会轨道交通专业委员会副主任单位、陕西省铁道学会副理事长单位、全国铁路职工高等教育研究会秘书长单位；学校还是中国铁路总公司电力机车司机培训基地、全国地方铁路人才培训基地、西安市城市轨道交通人才培养基地、西安市职业教育电子技术类公共实训基地、西安市干部培训教育基地。

（二）学校办学经费收入情况

学校收入包括财政拨款、教育事业收入、其他收入等三部分。2011年，西安市政府率先执行陕西省高职院校年生均拨款9000元标准；2016年生均拨款标准提升至1万元；2017年提升至1.2万元。近三年，西安市财政年均实际拨款水平高于陕西省规定最低标准，人均财政拨款维持在1.54万元以上，办学经费收入情况见表1。

表1 近三年办学经费收入情况表（单位：万元）

年度	2017年	2018年	2019年
国家财政性教育经费	22858.96	19236.58	22112.87
社会捐赠经费	0	43	240
事业收入	9002.05	8031.19	9041.87

其他收入	130.73	291.48	231.60
生均财政拨款	1.62	1.81	1.54

（三）教学仪器设备

学校注重教学条件的改善和育人质量的持续提高，积极适应行业企业发展需求，不断改善专业设施，教学科研仪器设备总值逐年不断增加。近三年生均教学仪器设备值见表 2。

表 2 近三年生均教学仪器设备值（单位：万元）

年度	2017 年	2018 年	2019 年
资产总值	13623.52	14260.27	17357.72
生均教学仪器设备值	1.10	1.31	1.39

（四）教学科研及辅助用房

学校依据各校区区域特点、设施情况和办学需求，科学合理设置各校区办学功能。学校教学科研及辅助用房面积 203260 平方米，行政办公用房 36542 平方米，生均宿舍面积 7.15 平方米；生均实践场所面积 15.88 平方米。近三年生均面积见表 3。

表 3 近三年生均面积（单位：平方米/生）

年度	2017 年	2018 年	2019 年
生均占地面积	37.91	47.89	48.29
生均学生宿舍(公寓)面积	7.23	7.10	7.15
生均实践场所面积	8.44	15.75	15.88

（五）信息化教学条件

学校以建设智慧校园为目标，以教育部信息化试点院校建设为契机，落实《教育信息化 2.0 行动计划》《中国教育现代

化 2035》信息化战略部署，不断优化网络教学及办公环境，统一信息标准，开发完善各类信息资源和应用系统，不断提高学校教学、科研、管理和服务等各项业务的信息化水平。2019年，学校启用校园百事通、办公 OA 系统、人事管理系统、学工系统（含辅导猫）、多媒体教室移动端管理系统等多个应用系统，极大提高了师生学习、生活、工作等各方面的便利性。

经过多次更新改造，信息化基础设施日趋完善，新建、改建了 5 间公共云机房，实现了统一的云端管理和系统、软件的分发推送，有效地提高了管理效率。学校现已建成核心交换机双机设备，主干光纤连接全校 41 个节点，各校区通过光纤互连，校园网络出口总带宽 910Mbps，网络信息点数达 3530 余个，百名学生拥有教学终端 33 台，实现了校园无线网络全覆盖。近三年百名学生拥有教学终端数见表 4。

表 4 近三年百名学生拥有教学终端数

年度	2017 年	2018 年	2019 年
百名学生拥有教学终端数（台）	25.64	33.18	33.49

建成了网络多媒体教室 245 间，购置了具有课程录制以及在线直播、点播功能的课程录播系统，可实现课堂辅助教学、学生自主学习、精品资源共享课建设等功能，利用平台可以开展作业、测验、答疑等教学活动。截止 2019 年底，在线运行的网络课程 370 门，各类教学资源 11510 个，教学视频 1084 个，总访问量达 1206.1 万人次以上。2019 年教师参加各级教学能力

大赛获得奖项 9 个，其中国家级奖项 1 个、省级奖项 8 个，具体获奖情况见表 5。

表 5 2019 年教学能力大赛获奖情况表

序号	院部	参赛作品（课程）	获奖教师	团队其他成员	级别	奖项等次
1	电子信息学院	3D 建模师必备技能之可编辑多边形	林 岚	刘 华、闫丽芳	省级	三等奖
2	电气工程学院	变电站综合自动化系统的自动控制装置	刘明晓	李佳琦、袁 博	省级	三等奖
3	牵引动力学院	一次乘务作业——发车	刘芳璇	薛振洲、邵静云 刘力郡	国家级	三等奖
4	牵引动力学院	一次乘务作业——发车	刘芳璇	薛振洲、邵静云 刘力郡	省级	一等奖
5	机电工程学院	铰链四杆机构类型判断	邹俊俊	卫 海、张 佩 樊亚玲	省级	三等奖
6	土木工程学院	定积分及其应用	张 茜	李巧侠、熊晓强	省级	二等奖
7	土木工程学院	制图基础	罗 想	刘 峰、赵志刚	省级	三等奖
8	基础部	Automobiles	杨丽芳	郭 珍、董淑琴 王慧媛	省级	二等奖
9	基础部	创业说：从 0 到 1 的突破	胡 蕊	王叙雅、石 磊 赵 楠	省级	一等奖

（六）校内外实践教学条件

校内实训基地建设遵循“校企共建，内外互补，虚实结合，合作双赢”的建设理念，致力于打造集专业教学、岗位培训、技能鉴定、技术研发为一体的实践教学平台。截止 2019 年 9 月，学校拥有校内实训室 136 个，校外实践教学基地 107 个，中央财政支持的实践教学基地 2 个，“高等职业教育创新发展行动计划”认定的国家级生产性实训基地 3 个，省级示范性实践教学基地 4 个。2018-2019 学年，学校改造或新建校内实训室

19 个（见表 6），新增校外实习基地 9 个（见表 7）。

表 6 2018-2019 学年新建校内实训室一览表

序号	校内实训室名称	对应专业
1	铁道客车检修实训室	铁道车辆
2	常用养路机械检修实训室	铁道施工和养路机械制造与维护
3	编组站生产性实训基地	铁道交通运营管理、铁路物流管理、高速铁路客运乘务、城市轨道交通运营管理、物流管理
4	调度指挥校内实训基地	铁道交通运营管理、铁路物流管理、高速铁路客运乘务、城市轨道交通运营管理、物流管理
5	高铁客运乘务仪容仪表实训室	铁道交通运营管理、铁路物流管理、高速铁路客运乘务、城市轨道交通运营管理、物流管理
6	vbse 创业基础实训平台	供用电技术、电气自动化技术、铁道供电技术
7	电力线路检修车间建设	供用电技术、电气自动化技术、铁道供电技术
8	现代电气控制系统实训室	供用电技术、电气自动化技术、铁道供电技术
9	城市轨道交通行车组织理实一体化实训室	铁道交通运营管理、高速铁路客运乘务、城市轨道交通车辆技术、城市轨道交通通信信号技术、城市轨道交通运营管理
10	牵引供电调度实训室	供用电技术、电气自动化技术、铁道通信信号设备制造与维护
11	钢轨探伤实训基地	铁道工程技术、高速铁道工程技术、城市轨道交通工程技术
12	电力电子与电力传动实践基地	铁道机车车辆制造与维护、铁道机车、动车组检修技术、城市轨道交通车辆技术
13	城轨车辆检查作业仿真演练系统实训中心	城市轨道交通车辆技术
14	城轨车辆电器、电路板检修及维修实训中心	城市轨道交通车辆技术
15	机车车钩及常用工量具实训基地	铁道机车车辆制造与维护、铁道机车、动车组检修技术
16	现代检测技术综合实训室	铁道机车车辆制造与维护、铁道机车、动车组检修技术、城市轨道交通车辆技术
17	大数据学院实训室	云计算技术与应用、大数据技术与应用
18	铁路养路机械常用机械设备检修实训室	铁道施工和养路机械制造与维护

19	地铁列车运行自动监控实训室	铁道信号自动控制、城市轨道交通通信信号技术、城市轨道交通运营管理
----	---------------	----------------------------------

表7 2018-2019 学年新增校外实习基地一览表

序号	依托单位	对应专业	数量
1	陕西华誉物流(集团)股份有限公司实习基地	铁道交通运营管理、铁路物流管理、物流管理	3
2	宝鸡车务段校外实习基地	铁道交通运营管理、铁路物流管理、高速铁路客运乘务、城市轨道交通运营管理、物流管理	5
3	汉中车务段校外实习基地	铁道交通运营管理、铁路物流管理、高速铁路客运乘务、城市轨道交通运营管理、物流管理	5
4	西安客运段校外实习基地	铁道交通运营管理、铁路物流管理、高速铁路客运乘务、城市轨道交通运营管理、物流管理	5
5	西安北车站实习基地	铁道交通运营管理、铁路物流管理、高速铁路客运乘务、城市轨道交通运营管理、物流管理	5
6	西安客运段校外实习基地	铁道交通运营管理、铁路物流管理、高速铁路客运乘务、城市轨道交通运营管理、物流管理	5
7	乌鲁木齐城市轨道交通集团有限公司运营分公司实习基地	城市轨道交通运营管理	1
8	校企合作智能型生产性实训基地	机械制造与自动化、机电一体化技术、铁道施工和养路机械制造与维护	3
9	西安地下铁道有限公司	供用电技术、电气自动化技术、铁道供电技术、城市轨道交通供配电技术	4

二、教师队伍建设

学校构建教师发展“五级递进”(见习、初级、中级、高级、名师)的培育模式,不断完善有利于教师成长新机制。通过加强师德师风建设、常态化开展师资培训、设立名师大师工作室、培养“双师型”教师、参加教学能力大赛、深化产教融合

等措施，校企共同开展专业建设和课程开发，培养专业带头人和骨干教师，不断增强教师教学水平和实践能力。同时，学校建立教师发展信息管理平台，开展了“双师素质”教师认定工作，激励教师提升自身综合素质，实现了师资队伍建设的规范化、科学化、制度化，保障了师资队伍健康发展。

2019年，学校有专任教师总数435人，其中正高职称人数23人，副高职称142人，具有硕士及以上学位303人，学校聘任兼职教师275人，其中，企业兼职专业带头人35人，承担校内教学任务兼职教师58名，指导学生跟岗实习兼职教师217名。根据统计，兼职教师承担理论课教学、校内实训、生产实习、企业顶岗实习等教学任务每人年均达到181学时。专任教师职称结构见表9；教师学位结构见表10；近三年支付企业兼职教师课酬见表11。

表9 2018-2019学年专任教师职称结构情况统计表

专任教师总 人数	高级		中级		初级及以下	
	人数	比例	人数	比例	人数	比例
435	165	37.93%	193	44.37%	77	17.7%

表10 2018-2019学年专任教师学位结构情况统计表

专任教师 总人数	博士		硕士		本科	
	人数	比例	人数	比例	人数	比例
435	3	0.69%	300	68.97%	125	28.74%

表 11 近三年支付企业兼职教师课酬

年度	2017 年	2018 年	2019 年
支付企业兼职教师课酬总额（万元）	145.18	171.66	202.56

（一）加强师德师风建设

学校以“四有好老师”“四个引路人”为标准，不断加强教师的思想政治教育和师德师风建设，形成了具有自身特色的师德师风教育培训和考核评价机制。学校成立了师德建设与监督委员会，制定了《教师职业道德规范》《教师工作规范》

《西安铁路职业技术学院师德建设长效机制实施办法》《西铁院教师师德失范行为处理办法（试行）》等师德管理制度，建立起教育、宣传、考核、监督、激励和惩处相结合的建设机制；组织教师开展师德教育培训、红色教育和社会实践，树立师德师风典范，加强宣传，积极发挥名师、大师的示范引领作用。

（二）积极开展教师培训

学校坚持开展教师培训，形成校内与校外配合、线上与线下结合、自学与培训互补、理论与实践同步、教学与观摩衔接、院部与处室协作的制度化、规范化、系统化的教师培养模式。学校持续开展新入职教师岗前培训，加强思想道德和职业道德教育，实行师徒“结对子”，签订师徒协议，积极发挥老教师“传、帮、带”作用，实现“教”与“学”一对一帮扶。

2019 学年，学校共选派教师 300 余人次参加各类业务培训；选派 100 余人次到中国铁路西安局集团有限公司（西安机

务段、西安北站、新丰镇机务段、西安供电段、西安客车车辆段、西安工务段)、西安地铁、中铁七局集团、陕西黄河表面处理技术有限公司等企业、科研单位进行实践锻炼;完成新入职教师岗前培训 24 人。

(三) 实施名师培养工程

学校实施名师培养工程,建立专业名师培养梯队,开展名师大讲堂。通过名师培养工程,进一步优化教师队伍结构,促进了专业(学科)带头人、骨干教师队伍的建设。当前,学校有享受国务院特殊津贴专家 1 名,全国优秀教师 2 名,陕西省高校教学名师 4 名,省级优秀教师 1 名,省级教书育人楷模 1 名,省级师德标兵 4 名,省级师德先进个人 2 名,省级先进教育工作者 5 名,西安市最美教师 2 名,西安市学科带头人 2 名,院级教学名师 6 名,专业(学科)带头人 35 名;省级师德先进集体 1 个,省级师德建设示范团队 1 个,市级师德先进集体 2 个。

(四) 提升教师双师素质

学校依托西安轨道交通职教集团、产教融合型企业等建立校企人员双向交流协作共同体,不断完善教师多元实践机制、“双向流动”联动机制、多层次培训互动机制等,实施学校教师与企业技术人员、高技能人才“固定岗+流动岗”相互兼职常态运行机制,充分发挥特色专业优势,聚集优秀人才力量,加大重点团队投资力度,着力打造一批“师德高尚、业务精湛、

结构合理、充满活力”的双师素质教师团队，2019年“双师素质”教师占专任教师比例达68.28%，近三年“双师素质”专任教师情况见表12。

表12 近三年“双师素质”专任教师情况表

年度	2017年	2018年	2019年
专任教师总数(人)	418	429	435
具有“双师素质”专任教师总数(人)	278	278	297
“双师素质”专任教师占专任教师比例(%)	66.51%	64.8%	68.28%

三、专业人才培养

(一) 专业人才培养模式改革与实践

学校紧密依托轨道交通行业，以工学结合为切入点，建立产教融合、校企合作高素质技术技能人才培养机制，积极开展“育训结合，书证融通”的“1+X”证书制度试点和“五双并举、岗位递进”的现代学徒制育人模式，探索由职业培训体系和学历教育体系组成的“课程双体系”建设模式、线上线下混合式教学模式等，不断创新人才培养模式，提高人才培养质量。

1. “育训结合，书证融通”，深入推进“1+X”证书制度试点

我们将“1+X”证书制度作为学校育人的基本制度，学校率先在“物流管理”、“云计算技术与应用”、“大数据与应用”等6个专业开展试点，将证书职业岗位要求融入专业人才

培养方案，通过“育训结合、书证融通”的人才培养模式改革，更新专业课程体系和教法等。目前学校已申报3批“1+X”证书制度试点12个，共覆盖16个专业，学校“1+X”证书制度试点情况表13。

表13 学校“1+X”证书制度试点情况表

序号	试点批次	试点证书	级别	专业数量(个)	试点专业名称	所属院部
1	第1批	物流管理	中级	1	物流管理	交通运输学院
2	第2批	云计算平台运维与开发	初级 中级	4	云计算技术与应用 大数据技术与应用 计算机应用技术 软件技术	电子信息学院
3	第2批	工业机器人应用编程	初级 中级	1	电气自动化技术	电气工程学院
4	第3批	城市轨道交通站务	中级	1	城市轨道交通运营管理	交通运输学院
5	第3批	5G移动网络运维	初级 中级 高级	1	通信技术	电子信息学院
6	第3批	企业网络安全防护	中级	1	铁道通信与信息化技术	电子信息学院
7	第3批	大数据平台运维	中级	1	大数据技术与应用	电子信息学院
8	第3批	城市轨道交通乘务	中级	1	城市轨道交通车辆技术	牵引动力学院
9	第3批	轨道交通电气设备装调	中级	1	铁道机车	牵引动力学院
10	第3批	轨道交通装备无损检测	中级	2	铁道机车 铁道机车车辆制造与维护	牵引动力学院
11	第3批	数控车铣加工	中级	2	机械制造与自动化 铁道施工和养路机械 制造与维护	机电工程学院
12	第3批	建筑工程识图	中级	2	建筑工程技术 工程造价	土木工程学院

2. “五双并举，岗位递进”，有序推进现代学徒制试点

学校于2017年8月成为教育部第二批现代学徒制试点单位。学校与西安市轨道交通集团有限公司深度合作，以城市轨道交通运营管理专业为试点专业，相继开展了订单培养班，招收两届共101名学生（学徒），组成三个试点班，签订现代学徒制培养协议，由西安地铁公司技术专家（师傅）与学生签订“一对一”师徒合同，城市轨道交通运营管理专业于2019年10月正式通过教育部试点验收。

学校扩大试点范围，2019年在全校3个专业开展了现代学徒制育人试点，出台了《现代学徒制学徒考核评价办法》等10项管理制度和39项教学相关标准，保障现代学徒制试点在更多专业有效开展。

3. 以服务为宗旨，就业为导向，积极推行订单培养

学校以服务为宗旨、就业为导向，积极推行订单培养，先后与西安市轨道交通集团有限公司、成都轨道交通集团有限公司、太原市轨道交通发展有限公司、南通城市轨道交通有限公司等12家企业签订订单培养协议；2018-2019学年开设订单班19个，联合培养学生700余名，2019届企业订单人数占毕业生人数的2.6%。2018-2019学年开设订单班情况见表14。

表14 2018-2019学年开设订单班情况表

序号	订单企业	订单专业	年级	班级名称	订单人数
1	太原市轨道交通发展有限公司	城市轨道交通通信信号技术	2016	太原地铁通号P1901	25

2	太原市轨道交通发展有限公司	城市轨道交通运营管理	2016	太原地铁站务 P1901	24
3	乌鲁木齐城市轨道交通集团有限公司	城市轨道交通运营管理	2016	乌鲁木齐地铁 P1901	47
4	成都轨道交通集团有限公司	城市轨道交通车辆技术	2016	成都地铁司机 P1901	45
5	成都轨道交通集团有限公司	城市轨道交通车辆技术	2016	成都地铁司机 P1902	47
6	成都轨道交通集团有限公司	城市轨道交通车辆技术	2016	成都地铁司机 P1903	47
7	中国铁路太原局集团有限公司	铁道机车	2016	太原铁路机务 P1901	40
8	中国铁路太原局集团有限公司	铁道工程技术	2016	太原局铁工 P1901	30
9	太原市轨道交通发展有限公司	铁道工程技术	2016	太原地铁铁工 P1901	20
10	西安市轨道交通集团有限公司	铁道交通运营管理	2017	西安地铁站务 P2001	55
11	西安市轨道交通集团有限公司	铁道交通运营管理/高速铁路客运乘务	2017	西安地铁站务 P2002	53
12	西安市轨道交通集团有限公司	物流管理	2017	西安地铁站务 P2003	23
13	西安市轨道交通集团有限公司	铁路物流管理	2017	西安地铁站务 P2004	50
14	兰州市轨道交通有限公司	城市轨道交通机电技术	2017	兰州地铁城轨 机电 P2001	37
15	南通城市轨道交通有限公司	城市轨道交通运营管理	2018	南通地铁站务 P2101	54
16	南通城市轨道交通有限公司	城市轨道交通运营管理	2018	南通地铁站务 P2101	53
17	南通城市轨道交通有限公司	城市轨道交通车辆技术	2018	南通地铁车辆 P2101	18
18	南通城市轨道交通有限公司	城市轨道交通车辆技术	2018	南通地铁车辆 P2101	18
19	南通城市轨道交通有限公司	城市轨道交通通信信号技术	2018	南通地铁通号 P2101	26

(二) 课程体系

学校以工作过程为主线，工学结合为切入点，开展工作过程导向的课程模式改革；各专业依托校企合作平台开展企业调研，分析岗位工作过程、技能要求，依据相关职业标准，开发基于工作过程系统化的课程体系，优化课程结构，重构课程内容，统筹安排基础课程领域、专业课程领域、公共素质拓展领域和专业拓展领域的课程体系。近三年开设课程结构见表 15。

表 15 近三年开设课程结构

课程类别	2017 年	2018 年	2019 年
A 类课程（纯理论课）	450	429	288
B 类课程（理论+实践课）	624	687	770
C 类课程（纯实践课）	616	574	608
总课程数	1,688	1,678	1,660

在课程体系建设中，学校充分体现“三全育人”理念，主动转变思路，促进包括通识课、专业课在内的各类课程与思政教育有机融合，开展课程思政育人活动，形成协同效应；以职业能力为导向，根据行业企业发展需要，充分吸收专业（学科）的新进展、新知识、新技能，对课程教学内容进行创新，合理设置课程考核与评价方式，构建了科学合理的课程教学评价体系。

学校推行以学生为中心的教学模式，有条件的课程均开展“翻转课堂”，引导教师有效利用微课、MOOC、精品资源共享课、精品在线开放课程等网络教学模式，进行线上线下的混合式教学；倡导运用参与式、案例式、探究式、项目驱动、任务导向等教学方法，培养学生的自主学习能力。

截至目前，学校共建成省级精品课 6 门，院级精品资源共享课 41 门，在线开放课程 43 门。2019 年，省级认定精品在线开放课程 1 门，在建陕西高校创新创业教育课程 1 门，在线开放课程立项 50 门。学校老师主(参)编各级各类教材 96 本，“十二五”职业教育国家规划教材 10 本，获得陕西省优秀教材 8 本。

(三) 校内外实践教学

1. 实践教学管理体系

为了积极推动实践教学管理规范化、制度化建设，进一步规范实践教学体系运行，优化实践育人环境，提高实践教学质量，实现人才培养目标，从目标、内容、条件、管理、评价等方面构建了实践教学管理体系；学校出台了《校内实验、实训教学管理规定》、《校外实习、毕业实习管理规定》、《学生顶岗实习管理办法》等 7 项管理制度文件，制定了系列实践教学实施与考核等过程管理资料，进一步规范教学过程，各个环节均保存教学工作痕迹，实现写实化工作和管理。

2. 构建专业实践教学体系

学校按照工学结合人才培养模式要求，按照“校企互补、虚实结合、学训同步”原则，构建各专业实践教学体系，校企合作共同开发专业实践教学项目、作业流程、作业标准以及实践教学实习实训环境，合理安排校内与校外、单项与综合实习实训环节，实现了实践岗位与生产过程的对接，形成了校企互

补、内外结合、理实贯通的实践教学系统，确保了各专业实践（实习）教学时间不少于整个教学时数的 50%，校内生产性实训课时达到人才培养方案实践课时的 50%，学生到企业等用人单位顶岗实习半年以上；学校现有校内实践教学基地 136 个，校外实践教学基地 107 个，中央财政支持的实践教学基地 2 个（见表 18），在“高等职业教育创新发展行动计划”建设中被认定的国家级生产性实训基地 3 个（见表 19），省级示范性实践教学基地 4 个（见表 20）。基本满足了学生校内实训和认识实习、跟岗实习和顶岗实习等实践教学需要。近三年生均校内实践教学工位数见表 16，近三年企业提供的校内实践教学设备总值见表 17。

表 16 近三年生均校内实践教学工位数

年度	2017 年	2018 年	2019 年
校内实践教学工位数	4072	4665	5499
平均工位点	0.33	0.37	0.44

表 17 近三年企业提供的校内实践教学设备总值（单位：万元）

年度	2017 年	2018 年	2019 年
企业提供的校内实践教学设备值	3613.79	3290.26	3212.03

表 18 中央财政支持的实践基地

序号	实训基地	经费	所属院部
1	城市轨道交通实训基地	150 万元	交通运输学院
2	铁道机车车辆实训基地	441 万元	牵引动力学院

表 19 “创新发展行动计划”中认定的国家级生产性实训基地

序号	实训基地	所属院部
1	铁道机车生产性实训基地	牵引动力学院
2	铁道交通运营管理专业生产性实训基地	交通运输学院
3	高速铁路信号控制系统校企共建生产性实训基地	电子信息学院

表 20 省级示范性实训基地

序号	实训基地	所属院部
1	铁道工程专业无砟轨道精调与检测实训基地	土木工程学院
2	电气化铁道技术实训基地	电气工程学院
3	城市轨道交通控制专业实训基地	电子信息学院
4	铁道机车车辆实训基地	牵引动力学院

3. 顶岗实习组织与管理

学校规范管理，建立校院两级组织机构，联合企业成立顶岗实习管理委员会，统筹协调学生顶岗实习组织与管理工作，以及学生实习过程中突发事件的应急处理，不断深化校企合作力度、深度；进一步完善了《学生实习管理办法》《学生实习经费管理办法》等一系列制度文件，投入使用了实践教学生态管理系统（学生实习手机客户端）。学校安排一定数量的校内指导教师驻扎企业，和企业技术人员共同参与实习及安全管理工作，对实习学生从职业道德、出勤、工作能力、工作实绩等方面进行全面考核，加强安全管理，并给出实习鉴定意见。

截止 2019 年 6 月，2019 届 1412 名学生到中国铁路西安局

集团有限公司、591 名学生到西安市轨道交通集团有限公司进行了一年的上岗跟班实习；2020 届 1060 名毕业生已经到西安局集团有限公司西安客运段、西安北站、西安车站 12306 客服中心等站段开展上岗跟班实习，2021 届在校生中有 1000 余人被中国铁路上海局、昆明局集团有限公司和各城市轨道交通企业提前录用，实施“订单式”人才培养。

（四）校企合作

学校是西安市轨道交通职教集团理事长单位，是西安市城市轨道交通人才培养基地、西安市职业教育电子技术类公共实训基地、中国铁路总公司机车司机培训基地、全国地方铁路人才培训基地和西安市干部培训教育基地。

学校依托职教集团，建成三级校企合作交流平台，建立了教师“双向挂职，校企融合”教学团队建设机制，将企业教师工作站作为校企合作共建共享机制，建立了“学校+企业+第三方技术公司”联合建设课程与教学资源新机制，形成了“多方参与、应用带动”的信息化服务新机制，建成了共享型教学与培训资源库，打造了终身教育学习培训平台。

学校先后聘请原西安铁路局局长为名誉院长，聘请中国铁路西安局集团有限公司、西安市轨道交通集团有限公司、中国职教学会轨道交通委员会秘书长等行业企业高层管理干部为学校客座教授，聘请各站段高技术人才为专业带头人和骨干教师，建立了各层面立体化合作交流机制，形成了办学定位、专

业建设、课程开发、人才培养等全方位互动机制，尽显校企合作集团化办学的优势。

学校按照“立足陕西、服务西部、面向全国轨道交通运输企业”的就业布局，形成了稳定的毕业生就业网络。2020届毕业生签约到中国铁路西安局、郑州局、兰州局、北京局、太原局集团有限公司及西安市轨道交通集团有限公司、成都轨道交通集团有限公司、深圳市轨道交通集团有限公司等单位的毕业生2752人，以“准员工”的身份陆续到用人单位顶岗实习，实现了毕业生与工作岗位的“无缝接轨”，为学生毕业后“零距离”上岗搭建了“直通车”。2019年校企合作项目见表21。

表 21 2019 年学院校企合作项目表

序号	校企合作项目名称	企业名称
1	教育部第二批现代学徒制试点	西安市轨道交通集团有限公司
2	捐赠城轨交通牵引供电模拟实训系统	西安亚成电子设备科技有限公司
3	西安地铁八号线地面控制测量项目	西安市勘察测绘院
4	西安地铁二号线地面控制测量项目	西安市勘察测绘院
5	西安航天基地综合管线图测量项目	西安市勘察测绘院
6	“三山一水”航测成图项目	西安市勘察测绘院
7	伊朗影像采集项目	西安大地测绘科技股份有限公司
8	淳化房地一体项目	西安大地测绘科技股份有限公司
9	西安地铁5号线第三方监测项目	机械工业勘察设计研究院有限公司
10	绍兴地铁1号线土建施工7标监测项目	机械工业勘察设计研究院有限公司
11	重庆市1:500三维数字测图项目	西安思达迈尔测绘工程有限公司

12	子洲县第三次国土调查项目	西安华地测绘科技有限公司
13	呼和浩特市轨道交通1号线一期工程（轨道基础控制网测量及轨道精调）	西安益通测绘科技有限公司
14	新建太原至焦作铁路山西段 TJZQ-8 标精测网测量项目	西安益通测绘科技有限公司

四、学生发展

学校全日制学历教育在校生总数 12499 人，与西南交通大学合作的网络教育学院远程成人教育在册人数 5400 余人。

（一）招生情况

学校认真贯彻国家“百万扩招”计划，严格落实省教育厅、教育考试院的要求，及时部署有关考试招生政策。结合行业企业及区域经济发展需求，立足学校实际，提前布局，科学设置招生计划，精心组织参加教博会，全方位开展各类招生宣传。面对多样化生源，提供多元化招生模式，开展不同类型的招生考试，圆满完成了分类考试招生、普通高考招生、高职扩招录取等工作。

近年来生源质量显著提高，实际招生人数稳中向好。近三年学校招生情况见表 22。

表 22 近三年学院招生情况表

报考类型	招生类型	2017 年 (人)	2018 年 (人)	2019 年 (人)
统招招生	计划招生数	2662	1600	2051
	实际招生数	1913	1496	1856
	其中：报考数	6136	4656	6019
自主招生	计划招生总数	1800	1750	1800
	实际招生总数	2388	2600	2349

	其中：自主招生报名总数	5970	4791	5135	
其中： 面向社会 招生	计划招生总数	-----	-----	688	
	实际招生总数	-----	-----	682	
	其中	退役军人	-----	-----	166
		下岗失业人员	-----	-----	10
		农民工		-----	23
		新型职业农民	-----	-----	2
其他		-----	-----	0	

(二) 毕业生就业情况

学校以国家大力发展高速铁路和城市轨道交通战略布局、西安建设国家中心城市的契机，坚持以质量提升为核心的内涵式发展道路，匹配行业和企业需要，科学设置专业学科，实现人才培养和用人单位需求高度吻合；学生凭借良好的职业素养、综合素质和过硬的技术技能水平赢得用人单位的青睐，为顺利就业提供保障。学校是陕西省就业工作先进单位，2019年被评为就业“A+”级高职院校。近年来，毕业生就业率稳居全省同类院校前列，近三年毕业生就业率如图1所示。

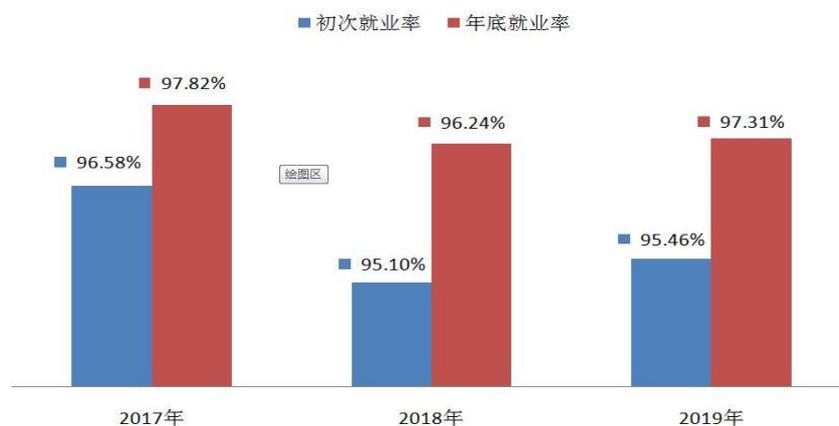


图1 近三年毕业生就业率示意图

(1) 毕业生就业去向分析

多年来，中国国家铁路集团有限公司下辖的 18 家集团公司、多家城市地铁公司与学校建立了稳固的合作关系，其中仅中国铁路西安局集团有限公司、西安市轨道交通集团有限公司两家单位接收的 2019 届毕业生达 2307 人，占当年毕业生总数的 55%，预录的 2020 届毕业生已有 2535 人，占 2020 届预计毕业生总数的 60%。近三年毕业生就业去向见图 2 所示。

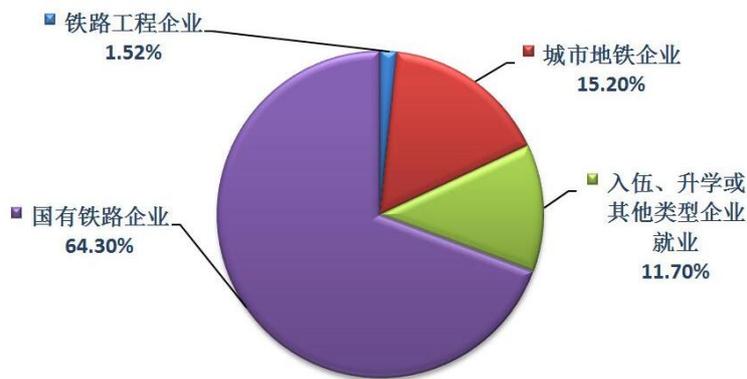


图 2 近三年毕业生就业去向分析图

多年来，学校结合自身的办学特色，在推荐毕业生就业的同时，争取企业的前期用工计划，进行订单培养。近三年毕业生主要就业去向分析见表 23。

表 23 近三年毕业生主要就业去向分析表

序号	单位名称	2017 年	2018 年	2019 年	总计
1	中国铁路西安局集团有限公司	1915	1991	1715	5621
2	中国铁路郑州局集团有限公司	173	161	30	364
3	中国铁路兰州局集团有限公司	206	297	319	822
4	中国铁路北京局集团有限公司	33	9	21	63

5	中国铁路太原局集团有限公司	50	59	70	179
6	西安市轨道交通集团有限公司运营分公司	303	283	591	1177
7	陕西省铁路集团有限公司	54	98		152
8	成都地铁运营有限公司		222	136	358
9	深圳市地铁集团有限公司	213	194	48	455

(2) 毕业生薪酬

通过对 2017 届、2018 届和 2019 届毕业生薪酬调查，毕业生入职当年的平均月收入分别 3525 元、3550 元和 4223 元，铁道机车专业的平均月收入已达到 5111 元。近三年毕业生薪酬见图 3 所示。

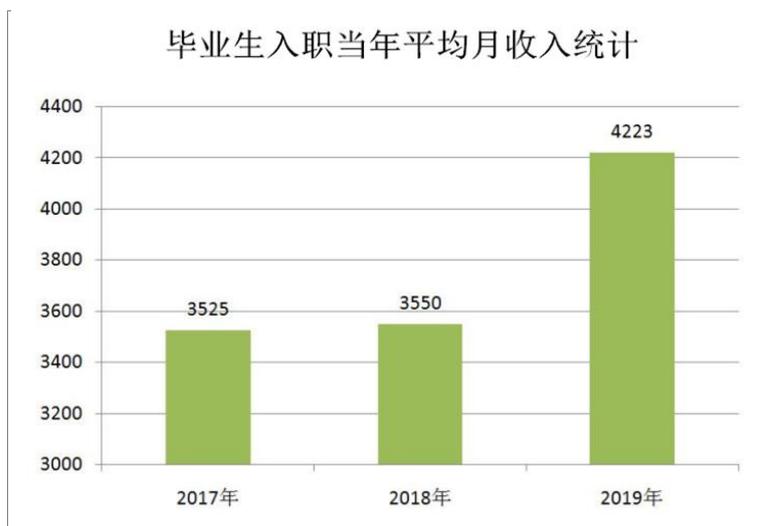


图3 近三年毕业生薪酬统计示意图

(3) 毕业生专业相关度分析

学校毕业生的专业相关度 2017 年为 90.31%，2018 年为 86%，2019 年为 81%，均高于全国高职院校 62% 的平均值。其中，铁道机车、铁道车辆、城市轨道交通车辆技术、铁道供电技术等专业毕业生的专业相关度均超过 90%。2019 年学校毕业

生与当地产业匹配度见表 24。

表 24 2019 年学校毕业生与当地产业匹配度

序号	专业名称	是否获批参加国家级 1+X 证书制度试点	专业匹配本区域产业类别	本专业毕业生(人)	直接就业数(人)	其中:当地就业数(人)
1	铁道机车	是	支柱产业	446	438	348
2	城市轨道交通车辆技术	是	支柱产业	326	319	127
3	供用电技术	否	其他	95	81	48
4	电气自动化技术	是	其他	143	125	89
5	城市轨道交通供配电技术	否	其他	61	57	27
6	机械制造与自动化	是	支柱产业	45	45	32
7	机电一体化技术	否	支柱产业	49	49	37
8	铁道车辆	否	支柱产业	342	326	274
9	城市轨道交通机电技术	否	支柱产业	101	100	82
10	动车组检修技术	否	支柱产业	516	491	402
11	铁道供电技术	否	其他	239	177	100
12	铁路物流管理	是	其他	92	89	63
13	高速铁路客运乘务	否	其他	102	101	99
14	城市轨道交通运营管理	否	支柱产业	280	280	156
15	物流管理	是	其他	44	44	23
16	建筑工程技术	是	其他	22	19	16
17	工程造价	是	其他	62	57	52
18	铁道工程技术	否	支柱产业	108	100	33

19	高速铁路工程技术	否	支柱产业	79	75	16
20	城市轨道交通工程技术	否	其他	33	30	18
21	铁道交通运营管理	否	支柱产业	257	247	186
22	工程测量技术	否	紧缺行业	45	45	44
23	汽车电子技术	否	其他	20	19	18
24	铁道信号自动控制	否	支柱产业	90	84	63
25	铁道通信与信息化技术	是	支柱产业	133	128	119
26	城市轨道交通通信信号技术	否	支柱产业	126	110	71
27	应用电子技术	否	其他	39	38	35
28	计算机应用技术	否	其他	38	37	37
29	通信技术	是	支柱产业	92	90	90

（三）职业技能和创新能力培养

学校坚持“多证书”制度，将各类职业技能大赛作为提升创新创业能力的重要抓手和展示职业院校广大师生风采和教学改革成果的重要窗口，紧扣全国职业教育发展脉搏。近几年，学校成立了竞赛工作指导委员会，搭建了“院赛、省赛、国赛”的三级技能与创新大赛平台，出台了《教师技能竞赛管理办法》、《学生参加学科、文体类竞赛活动奖励资助办法》，修订了《教师、学生技能竞赛奖励办法》等一系列文件，极大地提升了师生参与技能竞赛的积极性。开展以赛促教活动，开展多种形式的科普讲座，创新创业知识讲座及大赛等，多举措营造技能创新学习氛围，提升了师资和学生技能训练积极性，推动我校竞赛工作进入发展“快车道”。2018-2019 学年相关专业

职业技能鉴定工作，涉及铁路通信工、信号工、铁路客运员、连结员、货运员、机车电工、铁路线路工、车辆钳工、车辆电工、接触网工等 10 个工种共 3026 人次。

2019 年作为承办单位承办了 2019 年陕西省高等职业院校技能大赛英语口语、智能供配电系统安装与调试技能竞赛、轨道交通信号控制系统设计与应用、全国职业院校铁道机车专业学生技能竞赛等比赛。2019 年全年共获得各级各类技能竞赛奖项 103 项，其中国家级 10 项，省级一等奖 24 项、二等奖 33 项、三等奖 36 项。2019 年学生技能竞赛国家级获奖情况见表 25。

表 25 2019 年学校学生技能竞赛国家级获奖情况表

序号	主办单位	比赛名称	赛项名称	获奖级别	获奖等次
1	教育部	2019 年全国职业院校技能大赛	轨道交通信号控制系统设计与应用	国家级	二等奖
2	教育部	2019 年全国职业院校技能大赛	建筑工程识图	国家级	二等奖
3	教育部	2019 年全国职业院校技能大赛	英语口语	国家级	二等奖
4	教育部	2019 年全国职业院校技能大赛	信息安全管理与评估	国家级	三等奖
5	教育部	2019 年全国职业院校技能大赛	虚拟现实（VR）设计与制作	国家级	三等奖
6	教育部	2019 年全国职业院校技能大赛	云计算技术与应用	国家级	三等奖
7	教育部	2019 年全国职业院校技能大赛	智慧物流作业方案设计与实施	国家级	三等奖
8	教育部	2019 年全国大学生数学建模竞赛	数学建模	国家级	二等奖
9	教育部	2019 年全国大学生数学建模竞赛	数学建模	国家级	二等奖
10	教育部	2019 年全国大学生数学建模竞赛	数学建模	国家级	二等奖

五、社会服务能力

(一) 学校专业设置情况

学校以行业企业及区域经济发展需求为目标，积极适应轨道交通发展战略规划，紧密围绕服务区域经济和行业人才发展需求，不断优化专业结构。近三年，增设适应高速铁路、大数据、云计算技术与应用等轨道交通发展及经济转型要求的新专业7个。

学校目前拥有省级专业综合改革项目6个（见表27），省级示范院校重点建设专业4个，省级重点专业9个，中央财政支持建设专业1个，全国职业院校交通运输类示范专业点2个，教育部“高等职业教育创新发展行动计划”认定的国家级骨干专业3个（见表28），省级一流专业2个，省级一流培育专业6个（见表29），西安市市级重点扶持专业6个（见表30）。学校获批国家级第二批现代学徒制试点单位。

表 26 学校专业结构调整一览表

年份	新增专业数量	新增专业名称	撤销专业数量	撤销专业名称
2017	1	铁道机车车辆制造与维护	1	数控技术
2018	4	铁道信号设备制造与维护	1	建设工程管理
		大数据技术与应用		
		云计算技术与应用		
		摄影测量与遥感技术		
2019	1	虚拟现实应用技术	1	工程机械运用技术

2020	2	人工智能技术服务		
		高铁综合维修技术		

表 27 学校省级专业综合改革项目一览表

序号	专业名称	立项建设时间	专业类别
1	铁道交通运营管理	陕教高（2014）17 号	省级专业综合改革项目
2	铁道机车	陕教高（2014）17 号	省级专业综合改革项目
3	铁道通信信号	陕教高（2015）19 号	省级专业综合改革项目
4	电气化铁道技术	陕教高（2015）19 号	省级专业综合改革项目
5	铁道车辆	陕教高办（2016）23 号	省级专业综合改革项目
6	供用电技术	陕教高办（2016）23 号	省级专业综合改革项目

表 28 学校示范专业、重点专业、骨干专业一览表

序号	专业名称	立项建设时间	专业类别
1	铁道机车	2008 年 11 月	省级高职院校重点建设专业
		2010 年 10 月	省级示范院校重点建设专业
		2017 年 9 月	全国职业院校交通运输类示范专业点
		2019 年 6 月	国家级认定的创新发展行动计划骨干专业
2	城市轨道交通运营管理	2009 年 12 月	省级高职院校重点建设专业
		2010 年 10 月	省级示范院校重点建设专业
3	电气化铁道技术	2009 年 12 月	省级高职院校重点建设专业
		2010 年 10 月	省级示范院校重点建设专业
		2019 年 6 月	国家级认定的创新发展行动计划骨干专业
3	城市轨道交通控制	2010 年 10 月	省级示范院校重点建设专业

		2010年10月	省级高职院校重点建设专业
5	铁道工程技术	2010年10月	省级高职院校重点建设专业
		2011年11月	中央财政支持建设专业
6	铁道交通运营管理	2011年12月	省级高职院校重点建设专业
		2017年9月	全国职业院校交通运输类示范专业点
		2019年6月	国家级认定的创新发展行动计划骨干专业
7	应用电子技术	2011年12月	省级高职院校重点建设专业
8	铁道通信信号	2012年10月	省级高职院校重点建设专业
9	供用电技术	2013年11月	省级高职院校重点建设专业

表 29 学校省级“一流专业”一览表

序号	专业名称	专业代码	所属专业大类	获批类别
1	铁道供电技术	600103	交通运输大类	建设项目
2	铁道机车	600101	交通运输大类	建设项目
3	城市轨道交通通信信号技术	600603	交通运输大类	培育项目
4	铁道车辆	600102	交通运输大类	培育项目
5	铁道交通运营管理	600108	交通运输大类	培育项目
6	城市轨道交通车辆技术	600601	交通运输大类	培育项目
7	城市轨道交通运营管理	600606	交通运输大类	培育项目
8	铁道工程技术	600104	交通运输大类	培育项目

表 30 学校市级重点扶持专业一览表

序号	专业名称	专业代码	所属学科
----	------	------	------

1	铁道工程技术	600104	铁道运输类
2	铁道信号自动控制	600106	铁道运输类
3	城市轨道交通运营管理	600606	城市轨道交通类
4	物流管理	630903	物流管理类
5	电气自动化技术	560302	自动化类
6	城市轨道交通车辆技术	600601	城市轨道交通类

（二）面向社会开展培训情况

学校与西南交通大学等高校合作成立西南交通大学网络教育学院西安学习中心，采取网络教育等形式，联合培养本科层次的技术应用型人才，不断探索开展职业教育和普通高等教育互通的育人机制，开设交通运输、电气工程及自动化、车辆工程、土木工程、计算机科学与技术等 22 个专业。目前，网络教育学院注册学员 5400 人（60%学员为我校毕业生），其中 70%来自中国铁路西安局集团有限公司各站段，24%来自西安市城市轨道交通集团有限公司各车间，6%来自其他地方铁路及工程单位。

学校主要承担中国铁路总公司下属的各铁路集团有限公司、地方铁路公司、西安市轨道交通集团有限公司的成人继续教育工作和西安市相关政府部门、事业单位业务人员，市属各区、县中层管理干部及工作人员的业务培训。2016 年，我校获批省级专业技术人员继续教育培训基地，开始举办专技人员培训班；2019 年我校为西安市辖区职能部门、临潼区委等举办各类社会培训 10351 人·日，为中国铁路青藏集团有限公司等企业

培训干部员工 2343 人·日。2019 年学校面向社会开展培训情况见表 31。

表 31 学校面向社会开展培训情况表

序号	汇总项目	培训期数	培训人数	培训天数	人·日
1	企业培训	8 期	352 人	58 天	2343 人·日
2	行业培训	28 期	2683 人	187 天	10351 人·日
3	公益服务	1 期	60 人	1 天	60 人·日

(三) 面向行业、企业的技术服务情况

学校充分发挥行业和区位优势，积极服务轨道交通行业和地方区域经济社会发展，先后为中国铁路西安局集团有限公司、西安市轨道交通集团有限公司等合作企业员工参加职工技能大赛进行赛前培训、岗前培训、职业技能培训、纵向课题研究和横向技术研发等。近三年技术服务到款额见表 32。

表 32 近三年技术服务到款额

技术服务到款额 (万元)	2017 年	2018 年	2019 年
纵向科研	0	14	24
横向技术服务	27	23.2	41.1
培训服务	61.55	693.83	879.74
技术交易	0	0	0

2019 年，学校教职工在陕西省教育厅、陕西省体育局等行政部门立项科研课题 11 项，经费总计 10 万元；横向课题 1 项，到账经费 41.1 万元；院级课题立项 21 项，经费总计 14 万元。

表 33 学校 2019 年省级立项课题一览表

序号	项目编号	项目名称	负责人	备注
1	19JK0693	基于 TMS320F28032 的逆变器控制系统设计	张省伟	陕西省科技厅
2	19JK0694	基于语义识别的题目自动化解析工具的研发	程 达	陕西省教育厅
3	19JK0695	铁路电务一线员工移动工作平台研究与方案设计	任荔娜	陕西省教育厅
4	19JK0696	高铁机房灾备通信电源设计研究	杨 楠	陕西省教育厅
5	19JK0697	铁道车辆轴温无线光电报警仪的设计	史 骏	陕西省教育厅
6	2019FKT54	陕西轨道类高职女生心理问题的探讨与研究	张伟敏	陕西省教育厅
7	2019007	“一带一路”视域下西安市体育旅游发展研究	陈宜威	陕西省体育局
8	2019067	青少年乒乓球运动员有氧无氧疲劳与恢复研究	刘 娜	陕西省体育局
9	SZJGH19-020	动车组检修专业“互联网+教育”优质课程资源建设研究	王秋鹏	陕西省职教学会
10	SZJYB19-312	基于可穿戴技术建构高职院校沉浸式教学实践研究	刘 峥	陕西省职教学会
11	SZJYB19-313	高职院校供用电专业教学资源库应用方案的设计与优化—基于学生的需求分析	薛博文	陕西省职教学会

表 34 学校 2019 年横向立项课题一览表

序号	项目名称	主持人	合作单位	立项时间
1	基坑工程临近地铁大兴线天官院站西北出入口及连接通道破口风险评估数值模拟计算	赵铁民	北京交大建筑勘察设计院有限公司	2019.5

六、国际交流与合作

近年来，学校积极响应国家“一带一路”倡议，紧密围绕以高速铁路技术为代表的中国装备制造业走出去的战略目标，

在轨道交通领域和社会通用专业两大板块推进国际交流与合作。学校顺利通过省教育厅组织的首轮办学评估，为进一步规范中外合作办学、提高办学水平和人才培养质量奠定了良好的基础。目前，我校是“一带一路”职教联盟副理事长单位，是“‘一带一路’轨道交通人才培训基地”。2019年，学校国际交流与合作处被陕西省教育厅授予“先进集体”称号。在中泰职业教育合作发展论坛上，学校中泰合作项目被泰国“一带一路”基金会、泰国教育部职业教育委员会授予“中泰职业教育合作贡献奖”和“中泰职业教育合作示范项目”。

学校出台了《西安铁路职业技术学院中外合作办学管理办法（试行）》《西安铁路职业技术学院外国文教专家管理办法》等六项制度文件，确保合作办学中师生各方面的权益。2016年学校与俄罗斯圣彼得堡国立交通大学合作举办国际交通学院，目前5个招生专业在校生总数达604人，2019年招生共251人。学校选派105名学生赴俄罗斯攻读本科学历（“2+2”学分互认、专本连读模式）。

2019年，首批来自泰国的9名留学生就读于我校电气工程学院城市轨道交通供配电专业，留学生培养采取“1+2”模式（即在中国学习一年、在泰国分校学习两年），通过线上线下相结合的学习形式开展学历教育、语言与职业培训，取得中泰双文凭。

七、存在的主要问题和对策

（一）教师科研能力需要进一步提升

学校教师虽然承担陕西省教育厅、陕西省科技厅、陕西省职教学会、陕西省体育局等纵向科研项目、中国铁路西安局集团西安工务段、北京交大建筑勘察设计院有限公司等横向技术服务，理论研究较多，为企业解决技术难题较少，因而企业技术服务到款额较低。

今后学校将加强教师的分类管理、完善激励机制，深化产教融合、校企合作运行机制，以大师、名师工作室为引领、建立企业教师流动工作站，提升教师技术研发水平，调动广大教师参与教科研工作的积极性。积极组织教师申报纵向科研和横向课题，通过高水平的课题研究，提高教师的教学科研能力和面向行业、企业的技术服务能力。

（二）现代学徒制试点有待进一步推广

学校获批教育部第二批现代学徒制试点单位，学校与西安市轨道交通集团有限公司运营分公司紧密合作，共同修订城市轨道交通运营管理试点专业人才培养方案、课程标准、专业教学标准、岗位标准等，完成现代学徒制试点专业建设任务。目前在计算机应用技术、工程测量技术两个专业现代学徒制试点建设经验。

今后学校将加强现代学徒制试点建设经验总结和推广，通

过试点专业引领专业群相关专业广泛开展现代学徒制，及时总结现代学徒制试点建设成果，使现代学徒制成为我校人才培养模式的主体育人模式，不断提升我院人才培养质量。

（三）技术服务水平有待进一步提高

虽然学校坚持校企合作办学，主动适应行业发展需求，实施千站百段服务工程，在校企合作、技术服务方面取得了很大成果。面向企业开展技术培训和职工继续教育，成为学院服务企业的主要形式。但由于近几年我国高速铁路和城市轨道交通发展迅速，新知识新技术不断涌现，技术研发和技术创新能力不能满足行业企业发展需求。

学校将构建集技术研发、成果转化、生产驱动、英才培养系列功能于一体的技术技能创新服务平台，在不断提升师资队伍水平的基础上，密切校企合作关系，联合组建科技攻关团队和智库，及时对接中国铁路西安局集团有限公司、西安市轨道交通集团有限公司、武汉高铁训练段等企业，共同研发智能运维、驾驶安全保障、大数据应用和下一代高速列车发展等技术，全面提升学校的应用研发能力和创新成果转化能力，开创校企共赢局面。