



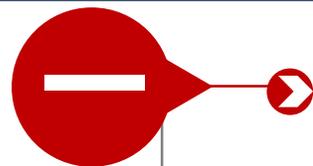
工程测量技术专业诊改汇报

测绘工程系 张福荣

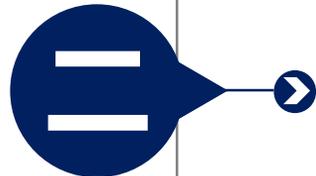
2018年12月



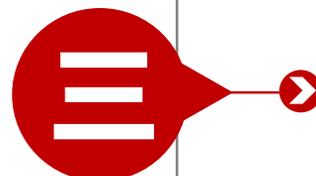
目 录 CONTENTS



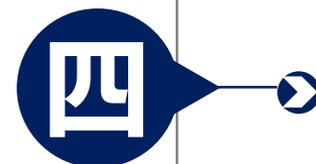
专业概况



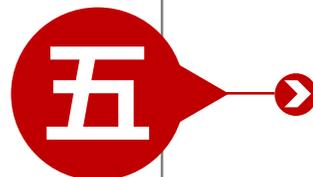
目标标准



诊断改进



诊改成效



存在不足



采取措施



一、专业概况

(一) 发展历程

第一个四
年制中专
班招生

1999

第一个三
年制大专
班招生

2004

陕西省
重点
专业

2009

央财支持建
设专业

2011

央财支持建
设专业通过
验收

2013



一、专业概况

(二) 专业基础

在校生**951**人，年招生**300**人以上，报到率达**95%**，毕业生就业率达**99%**以上，企业满意度高。

建成土建类专业测绘综合实训基地**1**个，仪器设备**700**多台套，设备总值**1300**余万元；与企业共建校外实训基地**21**个。



形成**三岗并举**，**六方对接**人才培养模式；采用**六阶段**、**双柔性**教学组织模式。

参与国家级教学资源库建设**1**个，建成省级精品课程**1**门，院级精品资源共享课**6**门；出版教材**3**部；获省级教学成果奖**2**项，院级**2**项。

一、专业概况

(二) 专业基础

建成省级教学团队**1**个，省级教学名师**1**人，专任教师**23**人，在读博士**1**人，副教授以上职称**3**人，双师素质比例达**73%**，教师参加教学比赛获国家级**4**项、省级**5**项。

师资队伍

创新创业

专业基础

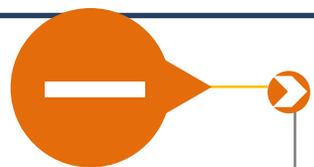
社会服务

学生参加技能大赛获国家级奖**24**项、省级奖**22**项；参加互联网+大赛获省级奖**1**项。

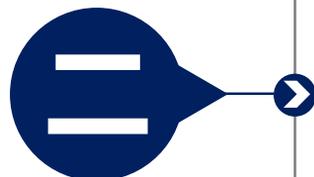
完成技术服务**15**项，技术培训**11**次；承办工程测量技术专业国家级师资培训项目**2**次，承办国家级、省级技能大赛**6**次。



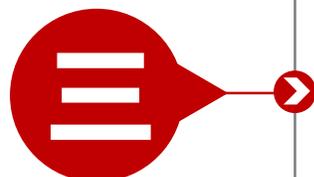
目 录 CONTENTS



专业概况



目标标准



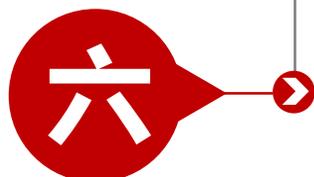
诊断改进



诊改成效



存在不足



采取措施

二、目标标准

(一) 设定目标

国家“一带一路”和
铁路“走出去”战略

国家
战略

区域
发展

行业
需求

学院
规划

专业
基础

国家
骨干

铁路、测绘行业大发展
人才需求量大

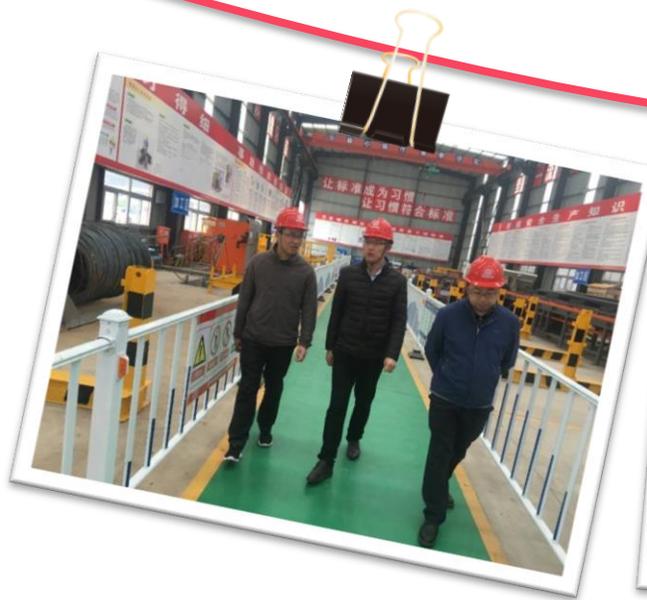
中央财政支持
省级教学团队

城际铁路建设数量多、
地处测绘大省

- 学院“十三五”事业发展规划
- 学院专业建设规划
- 测绘工程系建设规划

二、目标标准

(二) 找准差距：调研



走访企业、兄弟院校，回访毕业生。

二、目标标准

(二) 找准差距：SWOT分析

- 区域、行业背景优势明显；
- 毕业生需求量大，生源数量稳定；
- 省级实训基地，央财支持专业；
- 师资条件好，师生规模处于全国领先。

优势

- 专业团队技术服务和科研能力不强；
- 职业岗位环境艰苦，专业吸引力不足。

劣势

- 国家层面对职业教育的重视程度越来越高；
- 交通土建行业蓬勃发展，测量人才供不应求；
- “十三五”时期，学院发展势头良好。

机遇

- 企业招聘要求提高，学生就业受到影响；
- 全国开办此专业的学校达160多所，黄河水利职业技术学院实力强；
- 高职教育社会认同度低，优质生源不足。

挑战

二、目标标准

(二) 找准差距



对标国家骨干绩效标准体系

国家骨干专业标准体系

序号	一级指标	二级指标	是否绩效指标	序号	一级指标	二级指标	是否绩效指标	
1	专业定位与人才培养	招生人数(人)	是	4	实习实训条件与实践教学	校内实训(实验)室数量(个)	是	
		实际报到人数(人)	是			校内实训(实验)室仪器设备值(万元)	是	
		专业在校生数(人)	是			校内实训(实验)室工位数(个)	是	
		毕业生数(人)	是			校内实训基地数量(个)	是	
		9月1日就业数(人)	是			校内实训基地仪器设备值(万元)	是	
		9月1日就业率	是			校内实训基地工位数(个)	是	
2	师资队伍	专业带头人数量(人)	是	5	教材与教学资源建设	本专业校外实训基地数量(个)	是	
		校内专任教师数(人)	是			本专业校外实训基地学年学生实习情况(人月)	是	
		校内兼课教师(人)	是	6	创新创业与技能大赛	校企合作共同开发教材数(种)	是	
		校外兼职教师(人)	是			省级及以上专业教学资源库数量	是	
		校外兼课教师(人)	是	7		科研与服务	创新创业实践基地数(个)	是
		教师总数(人)	否				创新创业课程数(门)	是
		生师比	是				创新创业项目数(项)	是
		具有高级职称教师占专任教师的比例(%)	是				参加省级大赛项目数量(项)	否
双师素质教师数量(人)	是	参加国家级大赛项目数量(项)	否					
省部级及以上教学名师数(人)	是	参加国家级大赛项目数量(项)	否					
3	校企合作	合作企业总数(个)	是	7	科研与服务	省级技能竞赛获奖数(项)	是	
		订单培养班名称	否			国家级技能竞赛获奖数(项)	是	
		订单培养学生数(人)	是			社会培训(人日)	是	
		合作企业对学校捐赠设备总值(万元)	是			学校为企业技术服务年收入(万元)	是	
		接收顶岗实习学生数	是			年度承担课题级别	否	



二、目标标准

(二) 找准差距：确定问题

01、校企合作方面

- ▶ VIP合作企业**数量少**
- ▶ 技术服务水平**层次低**

02、教学资源方面

- ▶ 教学资源**数量少**，缺少优质教学资源
- ▶ 教学资源**使用率低**

03、师资队伍方面

- ▶ 生师比**不合理**
- ▶ 职称结构**不合理**
- ▶ 高层次人才数量**偏少**



二、目标标准

(三) 目标标准：目标

工程测量技术专业分年度建设目标

年度 建设目标	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
人才培养模式改革	赴企业调研，编制企业调研报告；修订人才培养方案；召开专业建设指导委员会会议；修订课程标准。	赴企业调研，编制企业调研报告；修订人才培养方案；召开专业建设指导委员会会议；修订课程标准。	赴企业调研，编制企业调研报告；修订人才培养方案；召开专业建设指导委员会会议；修订课程标准；组建现代学徒制试点班。	赴企业调研，编制企业调研报告；修订人才培养方案；召开专业建设指导委员会会议；修订课程标准；开展现代学徒制试点。	赴企业调研，编制企业调研报告；修订人才培养方案；召开专业建设指导委员会会议；开展现代学徒制试点。
教学改革与资源建设	完善《高速铁路精密测量》、《摄影测量与遥感》、《数字测图》；完成《工程测量基础》讲义；申报院级教学改革研究课题。	修订《GPS测量技术与应用》、《工程控制测量》教材；完善《高速铁路精密测量》、《摄影测量与遥感》自编讲义；建设“工程测量基础”、“线桥隧施工测量”在线开放课程；申报省级教学改革研究课题。	出版《工程测量基础》、《摄影测量与遥感》、《高速铁路精密测量》教材；完成“数字测图”、“GPS测量技术与应用”院级在线开放课程。	出版《数字测图》教材；建设“高速铁路精密测量”、“工程控制测量”院级在线开放课程申报省级、院级教学改革研究课题。	修订《GPS测量技术与应用》、《工程控制测量》教材完善“工程控制测量”、“高速铁路精密测量”等院级在线开放课程教学资源；申报省级、院级教学改革研究课题。

二、目标标准

(三) 目标标准：目标

工程测量技术专业分年度建设目标

年度 建设目标	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
师资队伍建设	加强师资队伍建设，培养专业带头人2名，引进企业高层次人才1名，新聘任教师2名，培育院级教坛新秀1名，安排3名教师下现场锻炼，双师素质教师比例达到75%聘任企业兼职教师8名。	加强师资队伍建设，培养专业带头人2名，引进企业高层次人才1名，新聘任教师2名，培育院级教坛新秀1名，安排3名教师下现场锻炼，双师素质教师比例达到77%，聘任企业兼职教师7名。	加强师资队伍建设，培养专业带头人2名，新聘任教师3名，培育院级教学能手1名，安排3名教师下现场锻炼，双师素质教师比例达到80%，聘任企业兼职教师6名。	加强师资队伍建设，培养专业带头人2名，新聘任教师2名，培育院级学能手2名，安排3名教师下现场锻炼，双师素质教师比例达到85%，聘任企业兼职教师5名。	加强师资队伍建设，培养专业带头人1名，安排3名教师下现场锻炼，双师素质教师比例达到90%，聘任企业兼职教师4名。
实训条件建设	加强内涵建设，构建系统化的实践教学体系，实行6S管理比例达到100%，加强与企业合作交流，共建校外实训基地达21个，实训项目按人才培养方案开出率达100%。	加强内涵建设，构建系统化的实践教学体系，实行6S管理比例达到100%，加强与企业合作交流，共建校外实训基地达24个，实训项目按人才培养方案开出率达100%。	加强内涵建设，构建系统化的实践教学体系，实行6S管理比例达到100%，加强与企业合作交流，共建校外实训基地达26个，实训项目按人才培养方案开出率达100%。	建成无人机航测实训基地1个。加强内涵建设，构建系统化的实践教学体系，实行6S管理比例达到100%，加强与企业合作交流，共建校外实训基地达28个，实训项目按人才培养方案开出率达100%。	加强内涵建设，构建系统化的实践教学体系，实行6S管理比例达到100%，加强与企业合作交流，共建校外实训基地达30个，实训项目按人才培养方案开出率达100%。

二、目标标准

(三) 目标标准：目标

工程测量技术专业分年度建设目标

年度 建设目标	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
社会服务能力建设	与企业进行深层次合作开展工程测量、技能大赛等方面的技术服务，技术服务额10万以上，与继续教育部合作，完成社会培训及技能培训合同额10万以上，校企合作数量达到6个。	与企业进行深层次合作开展工程测量、技能大赛等方面的技术服务，技术服务额10万以上与继续教育部合作，完成社会培训及技能培训合同额10万以上，校企合作数量达到11个与1家企业建立深度合作企业（VIP）关系。	与企业进行深层次合作开展工程测量、技能大赛等方面的技术服务，技术服务额10万以上与继续教育部合作，完成社会培训及技能培训合同额10万以上，校企合作数量达到18个与1家企业建立深度合作企业（VIP）关系。	与企业进行深层次合作开展工程测量、技能大赛等方面的技术服务，技术服务额10万以上与继续教育部合作，完成社会培训及技能培训合同额10万以上，校企合作数量达到22个与1家企业建立深度合作企业（VIP）关系。	与企业进行深层次合作，开展工程测量、技能大赛等方面的技术服务，技术服务额10万以上与继续教育部合作完成社会培训及技能培训合同额10万以上，校企合作数量达到25个。
教学管理能力建设	引导教师积极参加教学研究，提升教学水平，完善专业教学标准，院系两级教学巡查和听课制度3项。	引导教师积极参加教学研究，提升教学水平，完善专业教学标准，专业教育教学管理制度2项，申报院级教学成果奖2项。	引导教师积极参加教学研究，提升教学水平，完善专业教学标准，教育教学管理制度2项，申报院级教学成果奖2项，省级教学成果奖1项，国家级教学成果奖1项。	引导教师积极参加教学研究，提升教学水平，完善专业教学标准，教育教学管理制度1项，申报院级教学成果奖1项。	引导教师积极参加教学研究，提升教学水平，完善专业教学标准，院系教育教学管理制度。



二、目标标准

(三) 目标标准：目标

工程测量技术专业分年度建设目标

年度 建设目标	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
创新创业教育	开展创新创业教育课程体系开发和建设，开展创新创业培训1次，举办创新创业大赛1次，获国家级比赛奖项1个，省级比赛奖项2个，院级比赛奖项20个。	开展创新创业教育课程体系开发和建设，开展创新创业培训1次，举办创新创业大赛1次，获国家级比赛奖项1个，省级比赛奖项2个，院级比赛奖项20个。	开展创新创业教育课程体系开发和建设，开展创新创业培训1次，举办创新创业大赛1次，获国家级比赛奖项1个，省级比赛奖项2个，院级比赛奖项20个，建设技能大师工作室1个。	开展创新创业教育课程体系开发和建设，开展创新创业培训1次，举办创新创业大赛1次，获国家级比赛奖项1个，省级比赛奖项2个，院级比赛奖项20个。	开展创新创业教育课程体系开发和建设，开展创新创业培训1次，举办创新创业大赛1次，获国家级比赛奖项1个，院级比赛奖项20个。
国际交流合作	组织2名学生赴国（境）外游学，培养学生综合素质。	组织2名学生赴国（境）外游学，培养学生综合素质。	组织2名教师赴国（境）外游学增强教师国际视野，提高专业教学能力 组织2名学生赴国（境）外游学，培养学生综合素质。	组织2名学生赴国（境）外游学，培养学生综合素质。	组织赴国（境）外游学的教师学生及逆行交流学习，制定国际交流合作计划与方案。

二、目标标准

(三) 目标标准：目标



二、目标标准

(三) 目标标准：目标

人才培 养目标

本专业培养拥护党的基本路线，德、智、体、美全面发展，践行社会主义核心价值观，具有良好的职业道德和人文素养，掌握必备的工程测量理论知识，具备控制测量、地形图测绘、土木工程施工测量、工程变形监测、测绘项目管理等能力，具有较强的组织协调能力、团队合作能力、沟通能力、创新能力、可持续发展的能力，具备吃苦奉献、拼搏争先精神，具有质量意识、规范意识、标准意识与责任意识，适应铁路、公路、轨道交通建设一线需要的“下得去、留得住、用得上、干得好”的高素质技术技能人才。

二、目标标准

(三) 目标标准：标准

国家

- 高职高专目录
- 专业教学标准
- 课程教学标准
- 顶岗实习标准
- 专业仪器设备装备规范

省级

- 陕西省现代化职业教育体系规划
- 陕西省建设一流大学、一流学科、一流学院、一流专业的实施意见

学院

- 专业建设标准
- 专业建设规划
- 专业实训条件配置与实训教学运行规范

专业标准

系部

- 测绘工程系仪器设备管理制度
- 测绘工程系教师岗位职责标准

运行标准

- 工程测量技术专业人才培养方案
- 课程标准

建设标准

- 人才培养模式改革
- 教学改革与资源建设
- 师资队伍建设
- 实训条件建设
- 社会服务能力建设
- 教学管理能力建设
- 创新创业教育
- 国际交流合作

专业

二、目标标准

(三) 目标标准：标准

工程测量技术专业建设标准

序号	要素	目标	标准	序号	要素	目标	标准
1	人才培养模式改革	与企业合作培养订单学生数(人)	30	4	实训条件建设	校内实训基地(室)数量达到(个)	8
		国家级精品在线开放课程(门)	1			实训项目按人才培养方案开出率达(%)	100
2	教学改革与资源建设	专业教学资源数量(条)	3200			5	社会服务能力建设
		省级优秀教材(部)	1	实训基地实行6S管理比例(%)	100		
		省级精品在线开放课程(门)	1	技术服务合同额(万元)	50		
		省级教学改革研究项目(项)	1	社会培训合同额(万元)	50		
		院级精品在线开放课程(门)	6	6	教学管理能力建设	校企合作企业数量达到(个)	25
		院级教学改革研究项目(项)	6			深度合作企业(VIP)数量达到(个)	3
		引进培养高层次人才(名)	2			国家级教学成果奖(项)	1
3	师资队伍建设	新进教师(名)	10	7	创新创业教育	省级教学成果奖(项)	1
		院级教学名师(名)	1			院级教学成果奖(项)	2
		院级教学能手(名)	3	8	国际交流与合作	国家级比赛获奖(项)	5
		院级教学新秀(名)	2			省级比赛获奖(项)	8
		双师素质教师比例(%)	90			院级比赛获奖(项)	100
		企业兼职教师数(人)	30			教师出国(境)进修培训(人次)	2
						出国(境)短期交流或培训学生数(人次)	8

二、目标标准

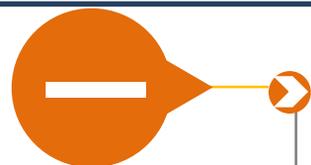


(三) 目标标准：标准

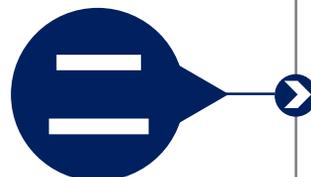
序号	类别	规划指标	建设数量	2016	2017	2018	2019	2020
14	师资队伍建设	院级教学能手(名)	3	—	—	1	3	3
15		院级教学新秀(名)	2	1	2	2	2	2
16		专业教师中双师素质教师比例(%)	90	75	77	80	85	90
17		企业兼职教师数(人)	30	8	15	21	26	30
18	实训条件建设	校内实训基地达到(个)	8	7	7	7	8	8
19		实训基地实行6S管理比例(%)	100	100	100	100	100	100
20		校外实训基地(个)	30	21	24	26	28	30
21		实训项目按人才培养方案开出率(%)	100	100	100	100	100	100
22	社会服务能力建设	技术服务合同额(万元)	50	5	20	30	40	50
23		社会培训合同额(万元)	50	5	15	25	35	50
24		校企合作企业数量达到(个)	25	6	11	18	22	25
25		深度合作企业(VIP)数量达到(个)	3	—	1	2	3	3
26	教学管理能力建设	国家级教学成果奖(项)	1	—	—	1	1	1
27		省级教学成果奖(项)	2	—	0	1	2	2
28		院级教学成果奖(项)	2	—	1	1	2	2



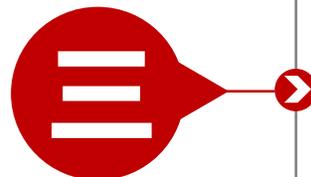
目 录 CONTENTS



专业概况



目标标准



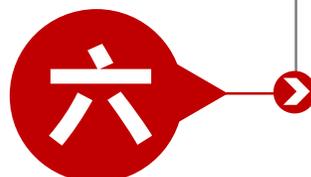
诊断改进



诊改成效



存在不足



采取措施

三、诊断改进



(一) 体系构建

工程测量技术专业内部质量保证体系架构

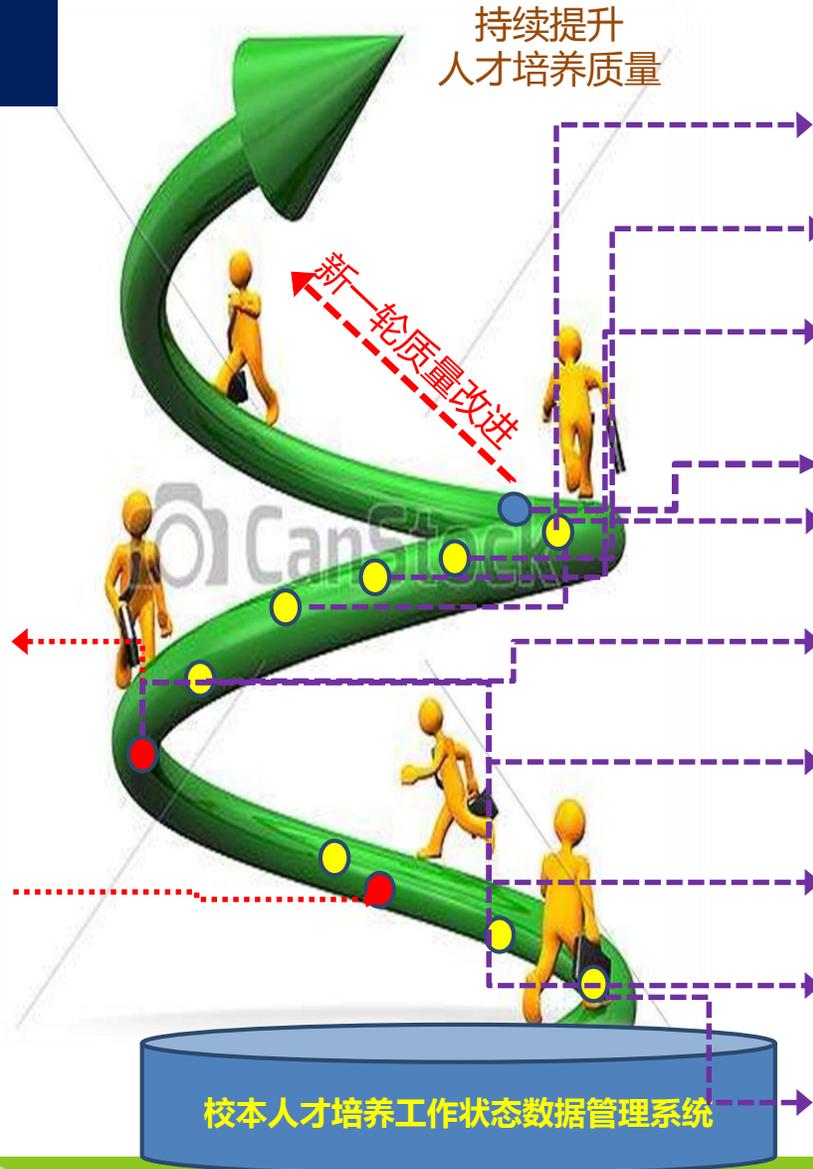
五纵		专业	质量主体	构成要素	质量文化
决策指挥	事前	标准	1.学院教学工作委员会；2.工程测量技术专业建设指导委员会；3.测绘工程系党政联席会议。	工程测量技术专业“十三五”建设规划	严谨细致 精益求精 无私奉献 开拓创新
质量生成	事中	设计组织实施	1.工程测量技术专业建设团队； 2.工程测量教研室及相关系部承担工程测量技术专业课程教学的任课教师。	1.人才培养方案制定与执行； 2.年度建设计划实施。	
资源建设			1.测绘工程系；2.教师发展中心；3.校企合作处；4.实训中心等。	1.师资配置；2.实训实施；3.教学资源	
支持服务			1.教务处；2.校企合作处；3.人事处；4.财务处；5.继续教育部；6.后勤处等。	1.专业设置与调整管理办法；2.优化专业调研工作有关规定；3.优化专业建设指导委员会章程；4.出台人才培养方案制（修）订管理办法等制度保证。	
质量生成	事中事后	诊断激励学习创新改进	1.工程测量技术专业建设团队 2.工程测量教研室及相关系部承担工程测量技术专业课程教学的任课教师。	1.专业诊断与改进机制； 2.专业建设激励机制； 3.专业诊改报告。	
监督控制	全程	监测预警	1.测绘工程系；2.教师发展中心；3.校企合作处；4.实训中心等。	对专业设置、师资团队、课程教学、实训条件、社会服务能力、校企合作程度、就业质量等数据监测预警。	
数据平台		数据平台	1.教务处；2.校企合作处；3.人事处；4.科技处等。	专业发展中心：招生、教务、实训、技能鉴定、离校、就业、质量跟踪等人才培养全过程数据管理系统。	

三、诊断改进

(一) 体系构建

每年实施一轮诊改，
持续提升

围绕专业质量监测点，预设警戒值，实时监测数据。	监测
分析数据，发现问题，反馈问题。	预警
采取有效措施，改进实施方案。	改进



改进	针对问题制定详细的解决措施，及时调整建设方案和措施；优化人才培养模式，形成专业建设长效机制。
创新	依托激励政策激发专业师生改进内生动力，运用学习掌握的方法能力，针对诊改问题提出解决方法。
学习	以问题为导向，采用外派培训、集中学习研讨、分散自学等方式提高师生解决问题的理论水平和业务能力。
激励	针对诊断的问题梳理学院相关激励政策，依据需要解决的问题制定激励政策，激发师生改进内生动力。
诊断	以专业质量监测点所产生的数据为基础，对照专业目标链、标准链，对专业建设过程中存在的问题和不足进行归纳分析，形成专业诊断报告。
实施	按照诊改设计目标、标准，开展专业建设、课程建设、教学改革等，推进人才培养工作。
组织	决策系统、质量监控系统、教学运行系统、行政管理服务系统、教学条件保障系统、人事处、财务处、教师发展中心、专业系、教研室、课程团队等。
设计	依据专业标准设计本轮诊改的专业要素、任务、监测点、实施方案、五纵五横联动机制等。
标准	依据专业发展目标，制定专业设置标准、专业建设标准、专业运行标准、专业评价标准、专业保障标准等。
目标	依据学院“十三五”事业发展规划，及学院专业、师资、课程、学生发展目标。专业“十三五”发展规划等制定专业发展目标为“国家骨干”。



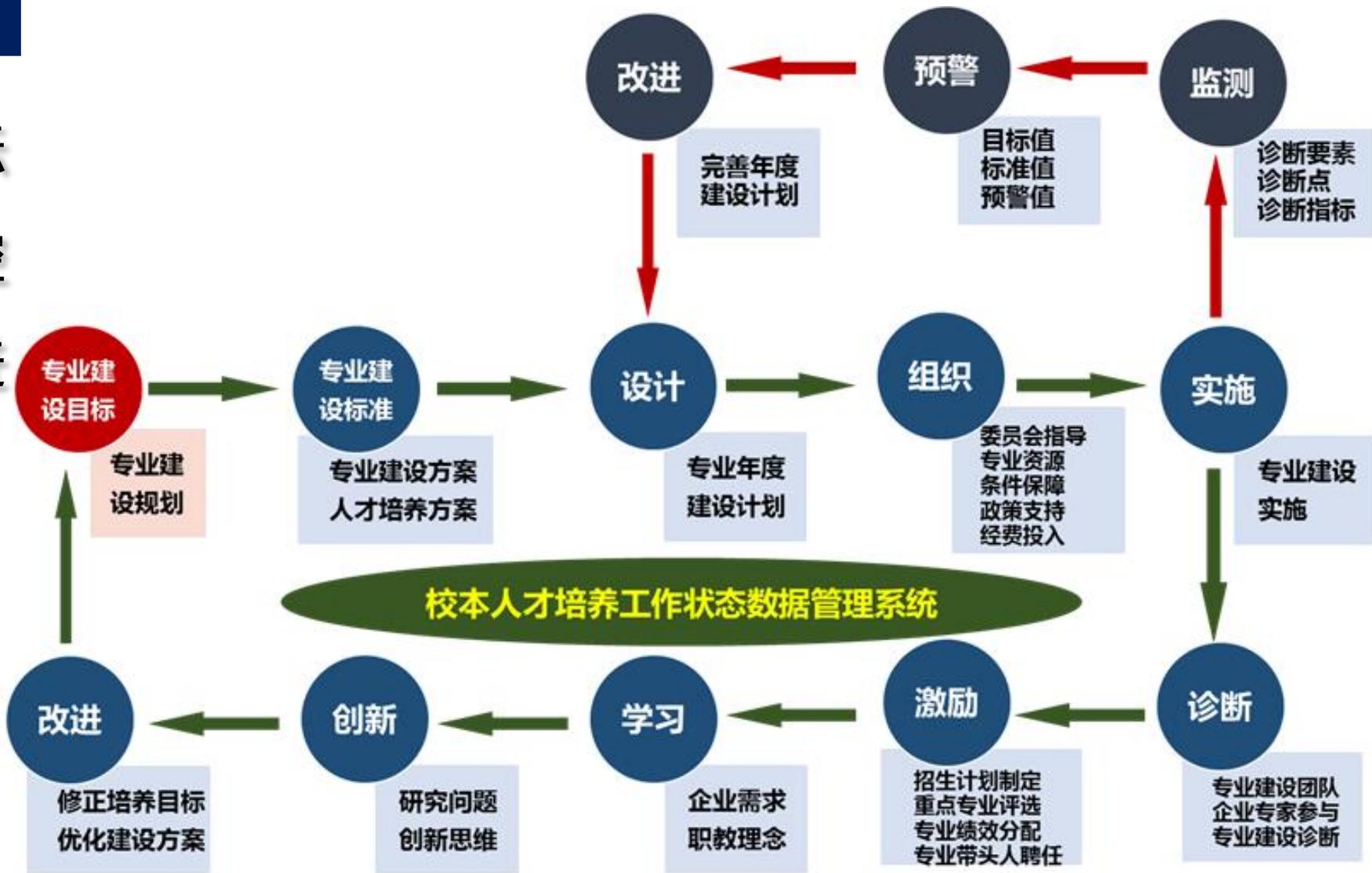
三、诊断改进

(一) 体系构建

事前：设计建标

事中：实时监控

事后：诊断改进



三、诊断改进

(二) 体系运行：目标

2017年未完成任务



- 高层次人才引进目标没有实现；
- 培养教坛新秀目标没有完成。

2017年未完成

+

2018年专业运行目标

+

2018年专业建设目标



三、诊断改进



(二) 体系运行：标准

2018年专业建设标准

序号	要素	目标	标准	序号	要素	目标	标准
1	人才培养模式改革	与企业合作培养订单学生数(人)	30	4	实训条件建设	实训基地实行6S管理比例(%)	100
						校外实训基地(个)	26
						实训项目按人才培养方案开出率达(%)	100
2	教学改革与资源建设	专业教学资源数量(条)	2740	5	社会服务能力建设	技术服务合同额(万元)	10
		省级优秀教材(部)	1			社会培训合同额(万元)	10
		院级精品在线开放课程(门)	2			校企合作企业数量达到(个)	18
3	师资队伍建设	引进培养高层次人才(名)	1	6	教学管理能力建设	深度合作企业(VIP)数量达到(个)	2
		新进教师(名)	3			国家级教学成果奖(项)	1
		院级教学能手(名)	1			省级教学成果奖(项)	1
		院级教学新秀(名)	1	7	创新创业教育	完善教学管理制度(项)	5
		双师素质教师比例(%)	80			国家级比赛获奖(项)	1
		企业兼职教师数(人)	6			省级比赛获奖(项)	2
实训条件建设		校内实训基地达到(个)	8	8	国际交流与合作	院级比赛获奖(项)	20
						教师出国(境)进修培训(人次)	2
						出国(境)短期交流或培训学生数(人次)	2



三、改进实施

(二) 体系运行：设计

实现目标？

2018年度专业建设计划

建设要素	建设内容	预期目标	建设标准	具体措施	支持系统	负责人
人才培养模式改革	干什么？	与企业深度联系，探索订单培养模式，培养订单学生	培养订单	验收标准？	怎么干？	谁保障？
教学改革与资源建设	教学资源建设	2门在线开放课程达到院级在线开放课程建设标准	在线开放课程建设标准	制作课件、录制视频、在线答疑	资源建设系统	刘军峰
	专业教学资源建设	专业教学资源建设	专业教学资源达到2740条	制作微课、动画、案例等颗粒化资源	资源建设系统	刘军峰
	信息化教材建设	省级优秀教材	省级优秀教材评选办法	联合企业专业带头人、兼职教师等，编写教材、制作信息化教材	资源建设系统	刘军峰
实训条件建设	建设实训室（基地）	校内实训基地数量达到8个	6S实训室建设标准	加强和完善实训室建设引入企业文化与制度管理	资源建设系统	李立功
		建设校外实训基地5个	校外实训基地建设标准	提升校企合作，与企业签订合作协议	资源建设系统	李立功



三、改进实施

(二) 体系运行：设计

2018年度专业建设计划

建设要素	建设内容	预期目标	建设标准	具体措施	支持系统	负责人
社会服务能力建设	发挥专业优势，与企业深度交流，开展技术服务	与企业开展深层次合作，建立更深的伙伴关系开展技术服务，校企合作企业数量达到18家	技术服务到款额10万	依托大师工作室，加强与企业的联系，组建技术服务团队，提升技术服务水平	资源建设系统 支持服务系统	李立功
	为企业员工进行继续教育、技能培训	依托与中铁一局、中铁背景工程局、中铁四局等公司的合作关系，开展企业员工培训，深度合作企业(VIP)数量达到2个	社会培训到款额10万	依托大师工作室，加强与企业的联系，组建社会培训团队，提升培训水平	资源建设系统 支持服务系统	李立功
教学管理能力建设	修订教学标准和文件；加强教学管理编制多方评价体系	加强教育教学管理，修订完善教育教学规章制度	新增教育教学规章制度2项	基于多次教学检查的数据，分析教育教学管理的薄弱环节，制定规章制度，加强管理	资源建设系统	王涛
	推进教育教学改革	加大课程教学改革、考核方式改革及混合式课堂盖里的力度	开展6门课程考核方式改革，申报国家级教学成果奖1项，省级教学成果奖1项，院级教学成果奖2项	制定课程考核改革方案，出台教学改革激励措施	资源建设系统	王涛



三、改进实施

(二) 体系运行：设计

2018年度专业建设计划

建设要素	建设内容	预期目标	建设标准	具体措施	支持系统	负责人
创新创业教育	完善创新创业师资教育体系，打造创新创业团队	建设技能大师工作室1个，开设创新创业课程，培育创新创业团队1个；	创新创业课程标准，创新创业团队1个	加强创新创业人才的培养，鼓励支持创新创业团队外出培训学习	资源建设系统	王涛
	举办创新创业大赛，开展创新创业大赛，培育创新创业项目	开展创新创业大赛，培育创新创业项目	开展创新创业大赛1次/年，国家级比赛获奖1项，省级比赛获奖2项，院级比赛获奖20项	开展创新创业培训会，加强创新创业项目的引导和培育	资源建设系统	王涛
国际交流与合作	加强国际交流合作项目追踪，积极拓展国际交流合作项目	选派教师2人赴国（境）外交流学习，选派学生2人赴国（境）外学习	选派教师2人次，学生2次人赴国（境）外交流学习	积极与国际交流合作处及逆行沟通，加强国际交流合作项目的追踪，选派教师和学生参加国际交流学习活动	资源建设系统 支持服务系统	张福荣
社会服务能力建设	发挥专业优势，与企业深度交流，开展技术服务	与企业开展深层次合作，建立更深的伙伴关系开展技术服务，校企合作企业数量达到18家	技术服务到款额10万	依托大师工作室，加强与企业的联系，组建技术服务团队，提升技术服务水平	资源建设系统 支持服务系统	李立功

三、诊断改进

(二) 体系运行：设计

根据2018年专业建设目标任务，设计主要监控点



招生情况

- ① 第一志愿报考率
- ② 报到率 (%)
- ③ 录取人数 (%)



师资队伍

- ① 生师比
- ② 双师素质教师 (人)
- ③ 教师获奖 (项)



教学资源

- ① 精品在线开放课程 (门)
- ② 教材获奖
- ③ 教材编写



实训条件

- ① 生均仪器设备
- ② 实训项目开出率
- ③ 校外实训基地数量



校企合作

- ① 合作企业数量 (个)
- ② 现代学徒 (订单班) 人数
- ③ 专业建设指导委员会 (个)



教学改革

- ① 教学改革项目数量 (个)
- ② 教学成果获奖情况 (项)
- ③ 项目化考核改革方式 (门)
- ④ 考核方式改革课程 (门)



培养效果

- ① 学生校外技能大赛获奖
- ② 学生校外创新创业获奖
- ③ 课程考核通过率



就业情况

- ① 就业率 (%)
- ② 专业对口率 (%)



社会服务

- ① 技术服务合同额 (万元)
- ② 社会培训人日 (人日)
- ③ 国际合作 (人次)

三、诊断改进

(二) 体系运行：组织

建立纵向五纵系统组织架构明确各方工作职责

	质量主体	主要职责
决策指挥	1.学院教学工作委员会 2.工程测量技术专业建设指导委员会 3.测绘工程系党政联席会议	1.审定工程测量技术专业“十三五”建设规划 2.审定工程测量技术专业“十三五”建设方案 3.审定工程测量技术专业人才培养方案 4.建立专业建设激励机制
质量生成	工程测量技术专业建设团队（工程测量教研室及相关系部承担工程测量技术专业课程教学任务教师）	1.人才培养方案制定与执行 2.工程测量技术专业年度建设计划实施 3.实施专业诊断与改进 4.撰写年度专业诊改报告
资源建设	1.测绘工程系 2.教师发展中心 3.校企合作处 4.实训中心 5.国有资产管理处	1.师资配置与教师培养 2.实训条件建设与保障 3.教学资源保障
支持服务	1.教务处 2.校企合作处 3.人事处 4.财务处 5.继续教育部 6.后勤保障处 7.科技处等部门	1.完善专业设置与调整管理办法 2.优化校企四级对接机制 3.优化专业建设指导委员会章程 4.出台人才培养方案制（修）订管理办法 5.教师分类培养、管理和考核等制度保证
监督控制	1.教务处 2.质量管理中心 3.就业指导中心 4.学生处 5.人事处 6.继续教育部 7.测绘工程系等部门	对专业设置、师资团队、课程教学、实训条件、社会服务能力、校企合作程度、就业质量等数据监测预警
数据中心	1.教务处 2.质量管理中心 3.就业指导中心 4.学生处 5.人事处 6.继续教育部 7.测绘工程系等部门	建立专业发展中心：招生、教务、实训、技能鉴定、离校、就业质量跟踪等人才培养全过程数据管理系统

三、改进实施



(二) 体系运行：组织

专业团队分工一览表

建设内容	负责人	具体任务	责任人
人才培养模式改革	张福荣	与企业合作培养订单学生数(人)	白俊、周建东
		专业建设指导委员会	白俊、周建东
教学改革与资源建设	刘军峰	专业教学资源数量达到2740条	吴迪、刘军峰
		建设省级优秀教材1部	吴迪、刘俊峰
		建设院级精品在线开放课程2门	田倩、吴迪
		完成省级教学改革研究项目2项	王涛、袁曼飞
		完成院级教学改革研究项目2项	张亚、李立功
		引进培养高层次人才1名	王涛、李立功
师资队伍建设	张福荣	新进教师3名	王涛、吴迪
		培育院级教学能手1名	王涛、李立功
		培育院级教学新秀1名	王涛、李立功
		双师素质教师比例80%	王涛、李立功
		聘任企业兼职教师数5人	王涛、刘军峰
		建设校内实训基地达到8个	李立功、范双江
实训条件建设	吴迪	实训基地实行6S管理比例100%	李立功、王涛
		新增校外实训基地5个	李立功、刘军峰
		实训项目按人才培养方案开出率达100%	李立功、范双江
		新增技术服务合同额6万元	李立功、王涛
社会服务能力建设	李立功	新增社会培训合同额5万元	李立功、王涛
		校企合作企业数量达到18个	李立功、王涛
		深度合作企业(VIP)数量达到2个	李立功、王涛
		获得国家级教学成果奖1项	王涛、吴迪
教学管理能力建设	王涛	获得院级教学成果奖2项	王涛、刘军峰
		完善教学管理制度5项	王涛、李立功
		获得国家级比赛获奖1项	王涛、吴迪
创新创业教育	王涛	获得省级比赛获奖2项	吴迪、刘军峰
		获得院级比赛获奖20项	吴迪、刘军峰
		教师出国(境)进修培训4人次	王涛、李立功
国际交流合作	张福荣		

三、改进实施



(二) 体系运行：实施

完成目标具体措施

专业要素	具体措施	专业要素	具体措施
人才培养模式改革	<ol style="list-style-type: none">1.与优质企业签订合作协议；2.校企合作编写人才培养方案；3.优化“三岗并举，六方对接”人才培养模式；4.在2017级工程测量技术专业开展校企合作订单学生培养。	社会服务能力建设	<ol style="list-style-type: none">1.与中国中铁、中国铁建开展校企合作，推行技术服务、技能竞赛等项目；2.积极与继续教育部合作，开展岗前培训、继续教育、技能鉴定等方面的培训；3.建设培训团队，提高培训水。
教学改革与资源建设	<ol style="list-style-type: none">1.调研行业标准与课程内容是否一致，确保教学内容与标准一致；2.修订专业课程标准及课程建设方案并汇编；3.建设专业教学资源达到2740条；4.完成21门精品在线开放课程的框架建设；5.编制立体化教材和工学结合教材建设方案；6.开展蓝墨云班课、云课堂等试点班级教学。	教学管理能力建设	<ol style="list-style-type: none">1.鼓励教师申报教育教学改革研究课题；2.引入企业岗位规范，完善专业教学标准；3.系部确定教学巡查和听课的责任人，严格落实教学巡查和听课制度。
师资队伍建设	<ol style="list-style-type: none">1.通过专业培训、学历提升、提高双师素质、技术研发与服务水平；2.与校企深度合作企业合作，双方共同确立标准，聘任兼职教师；3.派遣5名教师赴企业参加实践锻炼；4.依托名师工作室、技能大师工作室，培养3位教师成长为骨干教师。	创新创业教育	<ol style="list-style-type: none">1.开展调研，确立创新创业教师素质和教学团队成员组成，划分指导团队成员责任和义务；2.开放专业实训室和综合实训基地，为学生提供创新实验和创业训练；3.建设技能大师工作室；4.指导学生参加创新创业大赛，争取获得省级以上奖项3个。
实训条件建设	<ol style="list-style-type: none">1.推进无人机航测实训室建设；2.深化校企合作力度，共建5个校外实训基地，其中3家可接受顶岗实习；3.规范实践教学文件，加强实践教学管理，全面推行“6S”管理。	国际交流与合作	<ol style="list-style-type: none">1.学院统一组织，从工程测量技术专业中选择品学兼优的在校生2名，进行国家交流学习；3.与学院国际交流合作处联系，学院统一组织，从工程测量技术专业中选择专任教师2名进行国际交流与合作。

三、诊断改进

(二) 体系运行：实施

人才培养模式

- 与中铁北京工程局形成深度合作关系，增加VIP企业1个；
- 召开专业建设指导委员会会议；
- 开展顶岗实训巡查11次；
- 修订人才培养方案与课程标准。

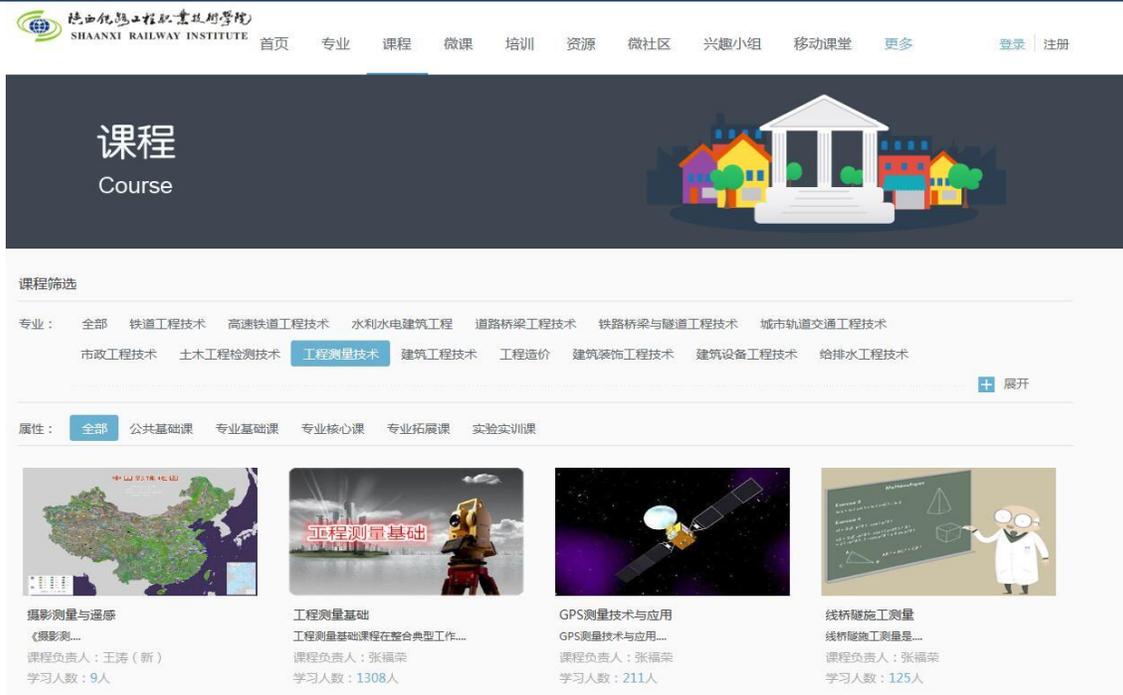


三、诊断改进

(二) 体系运行：实施

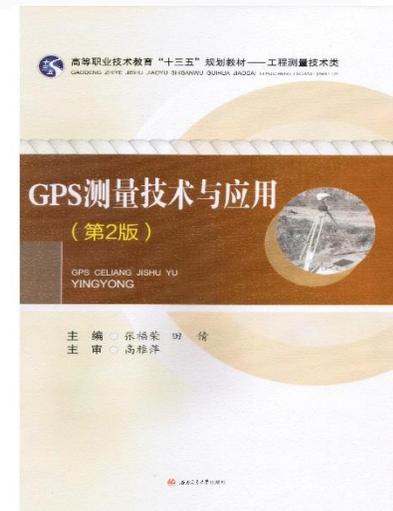
教学改革与资源建设

- 开展考核方式改革13门；
- 建设在线开放课程2门；
- 完成院级教改课题4项；
- 出版2部教材。



The screenshot shows the '课程' (Course) page of the Shaanxi Railway Institute's online platform. The page features a navigation bar with '首页', '专业', '课程', '微课', '培训', '资源', '微社区', '兴趣小组', '移动课堂', and '更多'. Below the navigation bar, there is a '课程筛选' (Course Filter) section with dropdown menus for '专业' (Major) and '属性' (Attribute). The '专业' dropdown is set to '工程测量技术' (Engineering Surveying Technology), and the '属性' dropdown is set to '全部' (All). Below the filters, there are four course cards:

- 摄影测量与遥感** (Photogrammetry and Remote Sensing): Course responsible person: 王涛 (新), 学习人数: 9人.
- 工程测量基础** (Fundamentals of Engineering Surveying): Course responsible person: 张福荣, 学习人数: 1308人.
- GPS测量技术与应用** (GPS Measurement Technology and Application): Course responsible person: 张福荣, 学习人数: 211人.
- 线桥施工测量** (Line and Bridge Construction Surveying): Course responsible person: 张福荣, 学习人数: 125人.



三、诊断改进

(二) 体系运行：实施

师资队伍建设



- 组织教师参加行动导向教育教学、信息化教学等培训；
- 开展示范课，组织教师观摩学习；
- 开展青年教师科研课题申报培训；
- 聘任企业兼职教师。



三、诊断改进

(二) 体系运行：实施

实训条件建设

- 购置无人机2台；
- 维修全站仪13台，水准仪22台套；
- 全面实施6S管理，完善修订实习实训制度5个；
- 新增校外实训基地4个。



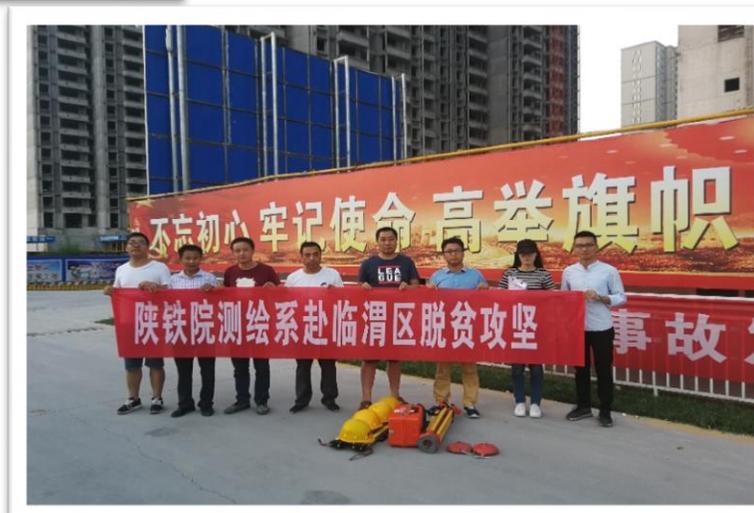
三、诊断改进

(二) 体系运行：实施

社会服务能力建设



- 开展企业培训5次，承办企业技能大赛2次；
- 完成企业技术服务2项；
- 开展技能鉴定819人；
- 开展技术扶贫4次。



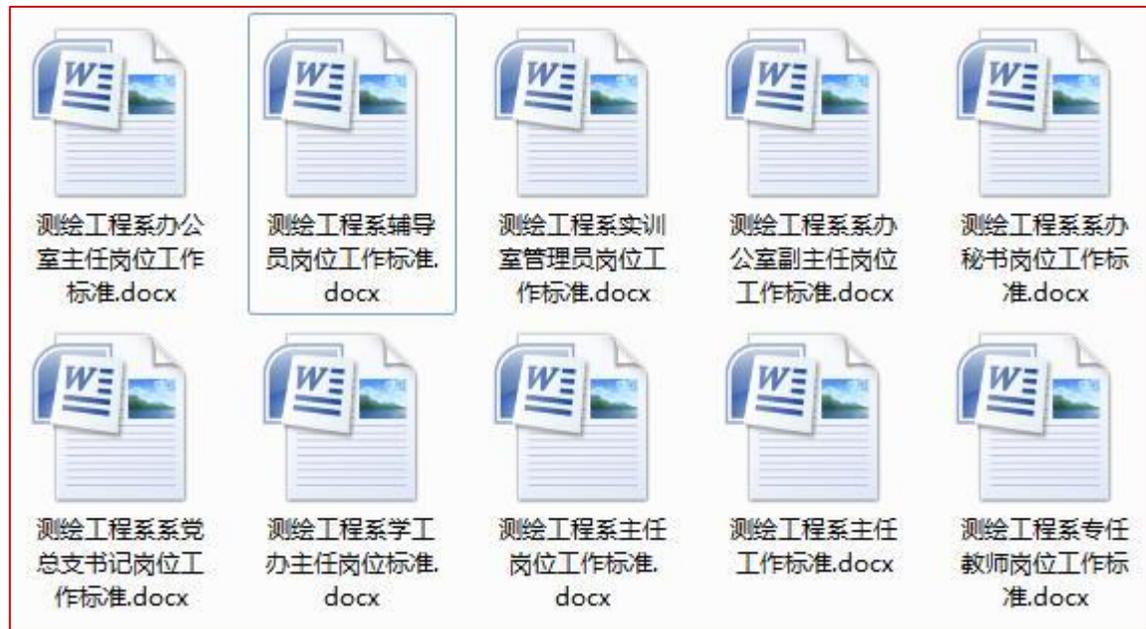
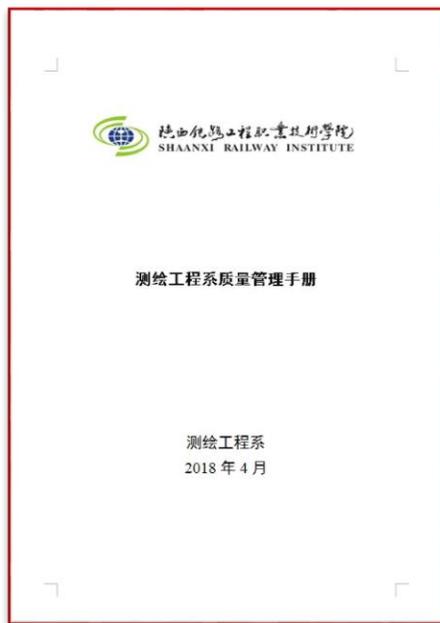
三、诊断改进



(二) 体系运行：实施

教学管理能力建设

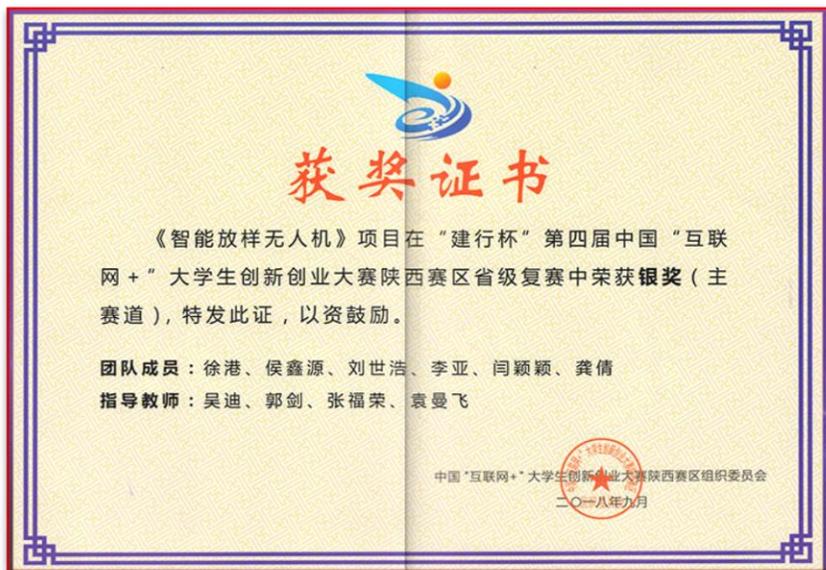
- 获测绘行指委教学成果一等奖1项；
- 完善测绘工程系质量手册；
- 完善部门工作岗位职责和岗位标准；
- 制定完善系部教学管理工作制度9个。



三、诊断改进

(二) 体系运行：实施

创新创业教育



- 建成白芝勇技能大师工作室1个；
- 组建创新创业团队3个；
- 组织系部互联网+比赛1次；
- 组织教师参加互联网+培训6次；
- 获院级互联网+创新创业大赛金奖1项、银奖2项，铜奖4项。

三、诊断改进

(二) 体系运行：实施

国际交流合作



- 选派5名学生赴韩国交流学习；
- 选派1名教师赴台湾学习交流；
- 接待肯尼亚铁路培训学院来系参观交流。

三、诊断改进



(二) 体系运行：实施

实习分布情况



[导出列表](#)

地区	人数	占比
陕西省西安市	35	12.11%
广东省广州市	23	7.96%
其它	22	7.61%
安徽省合肥市	22	7.61%
湖南省长沙市	10	3.46%
陕西省榆林市	9	3.11%

共有73条

实习学生地域分布情况

三、诊断改进



(二) 体系运行：实施



学生人数统计情况

三、诊断改进



(二) 体系运行：实施



学生签到情况

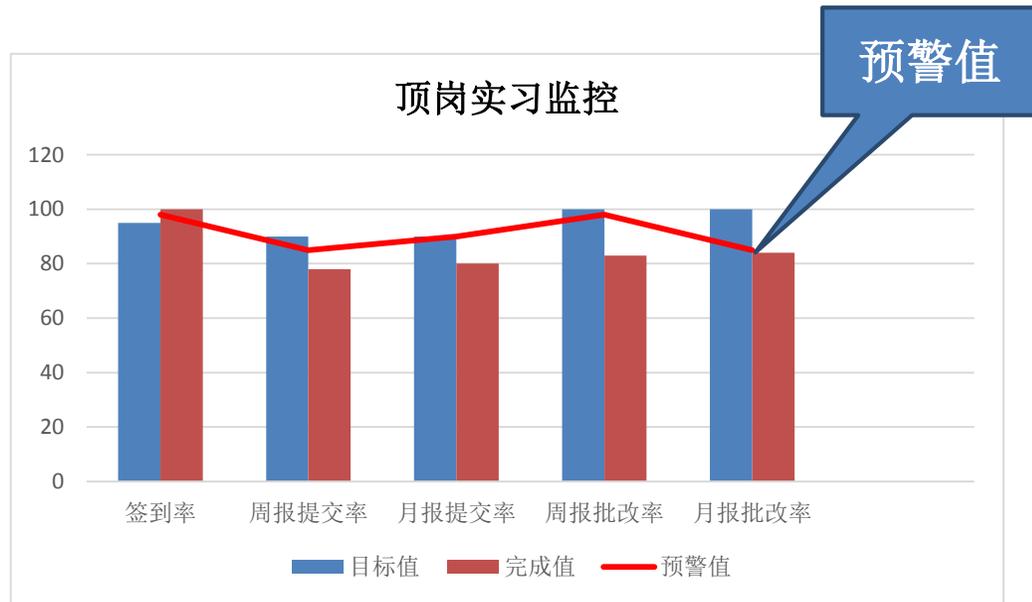
三、诊断改进

(二) 体系运行：监测、预警、改进

预警一：顶岗实习学生周报、月报提交及批改率

通过习讯云顶岗实习管理平台监控预警

改进措施



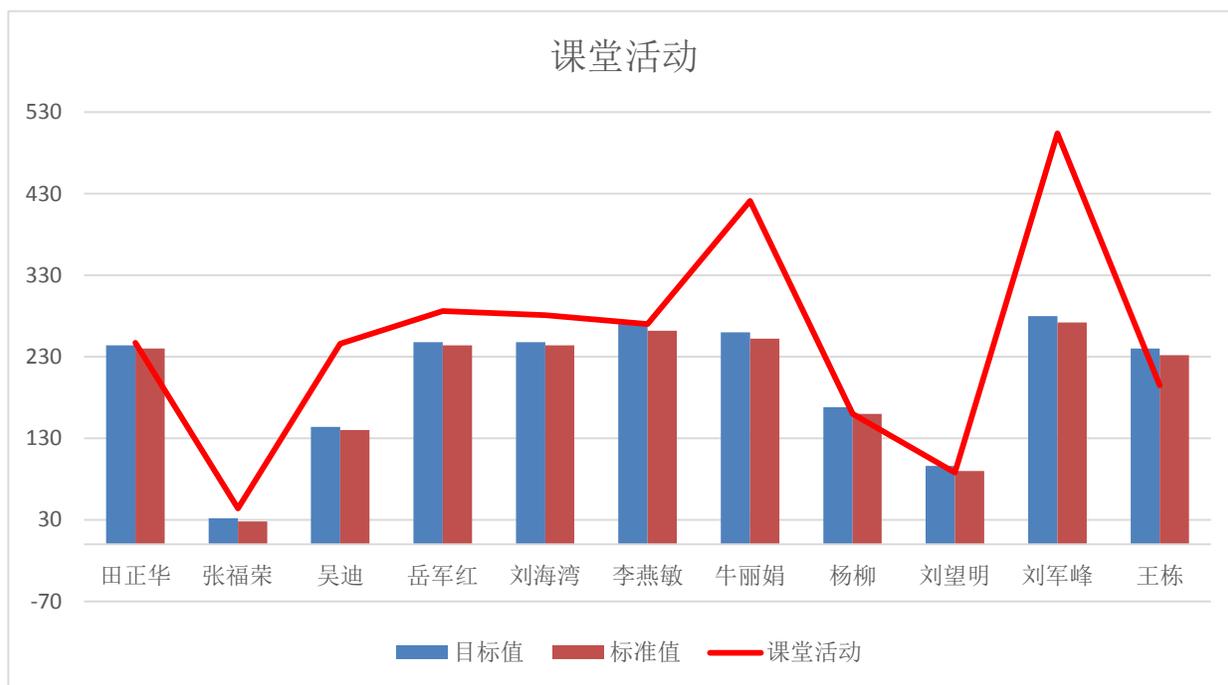
1. 召开顶岗实习指导老师会议，对教师批阅率低的教师进行警告，并将批阅情况纳入年终绩效考核；
2. 督促指导教师和辅导员加强学生管理，对周报月报提交率低的学生，提出警告，同时作为顶岗实习成绩的考核依据。

三、诊断改进

(二) 体系运行：监测、预警、改进

预警二：使用课堂移动教学助手开展课堂教学活动

数据来源：云课堂



改进：

- 1、召开系部会议，集体学习教务处课堂移动教学助手使用考核办法；
- 2、对没有达标的教师提出警告，并将其纳入年终绩效考核；

周期：一周监测一次，直至课程结束。

三、诊断改进

(二) 体系运行：实施

2018年工程测量技术专业建设完成情况

序号	要素	目标任务	是否完成	序号	要素	目标任务	是否完成
1	人才培养模式改革	与企业合作培养订单学生数(人)	未完成	4	实训条件建设	生均仪器设备值达到(元)	完成
						校外实训基地(个)	完成
						实训项目按人才培养方案开出率达(%)	完成
2	教学改革与资源建设	专业教学资源数量(条)	未完成	5	社会服务能力建设	技术服务合同额(万元)	完成
		省级优秀教材(部)	未完成			社会培训合同额(万元)	完成
		院级精品在线开放课程(门)	完成			校企合作企业数量达到(个)	完成
		省级教学改革研究项目(项)	完成			深度合作企业(VIP)数量达到(个)	完成
		院级教学改革研究项目(项)	完成	6	教学管理能力建设	国家级教学成果奖(项)	完成
引进培养高层次人才(名)	完成	院级教学成果奖(项)	完成				
3	师资队伍建设	新进教师(名)	完成	7	创新创业教育	国家级比赛获奖(项)	完成
		院级教学能手(名)	完成			省级比赛获奖(项)	完成
		院级教学新秀(名)	完成			院级比赛获奖(项)	完成
		双师素质教师比例(%)	完成	8	国际交流与合作	教师出国(境)进修培训(人次)	未完成
		企业兼职教师数(人)	完成			出国(境)短期交流或培训学生数(人次)	完成
		校内实训基地达到(个)	完成				

三、诊断改进

(二) 体系运行：诊断

1

现代学徒制试点班
订单培养人数未达
预期30人

2

精品在线开放课程资源数
量为2432条，未达到目
标值2740条

3

省级优秀教材
没有完成

4

教师赴国（境）外
交流培训没有完成

三、诊断改进

(二) 体系运行：激励、学习、创新、改进

2017年度				
诊断问题	激励	学习	创新	改进（效果）
增加教坛新秀1人没有完成	优先选派教坛新秀外出学习给予一定津贴。	组织教师学习学院《教坛新秀奖评选办法》；学习兄弟系部在青年教师培养方面的先进经验。	了解系部青年教师教科研现状，有针对性的培养；以老带新，发挥传帮带作用。	推荐1名教师参与2018年度学院教坛新秀评选。
高层次人才引进目标1人没有实现	学院出台《陕西铁路工程职业技术学院人才引进与管理办法（试行）》支持人才引进；支持层面人事处为高层次人才提供科研启动经费等保障措施。	学习《陕西铁路工程职业技术学院人才引进与管理办法（试行）》；学习兄弟系部在高层次人才引进方面的先进经验。	组建系部人才招聘小组，积极联系相关企业；加强与学院人事处沟通，主动出击，寻找优秀企业高级技术人员。	2018年从企业引进测绘专业高级工程师1名。

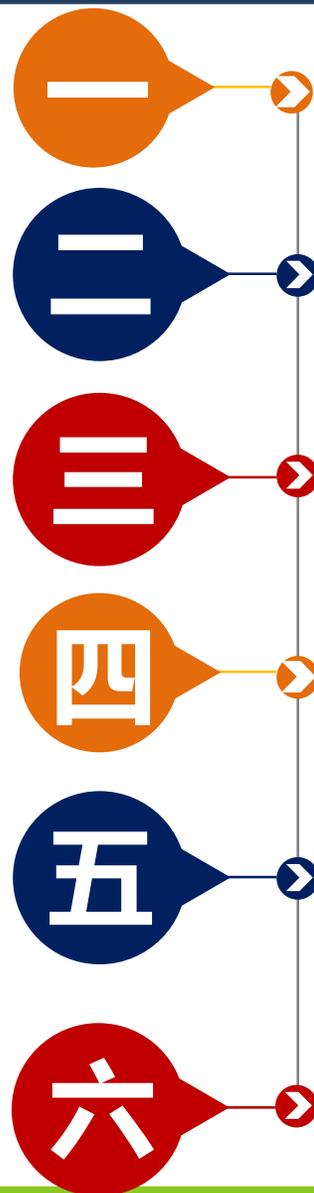
三、诊断改进

(二) 体系运行：激励、学习、创新、改进

2018年度				
诊断问题	激励	学习	创新	改进（效果）
现代学徒制试点班订单人数未达预期	学院和系部在教师配置、教学资源配置方面给予支持。	学习国家、省级、学院现代学徒制等文件。	加大宣传力度，引导学生积极参加。	与中铁北京工程局确定签约订单学生14名。
精品在线开放课程资源数量未完成	支持层面教务处出台《在线开放课程奖励办法》；系部优先推荐在线课程负责人或参与教师参与学院评优评先和外出培训学习。	学习《国家级职业教育专业教学资源库建设与应用分析报告》；学习“地隧专业教学资源库”经验；开展信息化教学能力培训12人次；开展课堂移动助手培训2次。	要求所有任课教师全部使用在线课程资源；每2周监测使用情况；督促教师、学生完成学习任务。	注册学生用户2236人、教师用户43人，活跃度均超过60%。
省级优秀教材没有完成	学院印发《陕西铁路工程职业技术学院优秀教材评选办法（试行）》 系部将教材计分作为教科研奖励的重要指标之一。	学习陕西省优秀教材评选办法，学习桥梁施工获奖教材的编写方法。	召开教材建设会议；组织教师外出参加教学能力培训。	
教师赴国（境）外培训交流	对于指导学生获得技能大赛和教学获奖的教师优先推荐出国。	学习学院《教师出国（境）研修管理办法（试行）》。	系部按照学院相关文件给予政策支持。	选派1人赴台湾学习3个月。



目录 CONTENTS



专业概况

目标标准

诊断改进

诊改成效

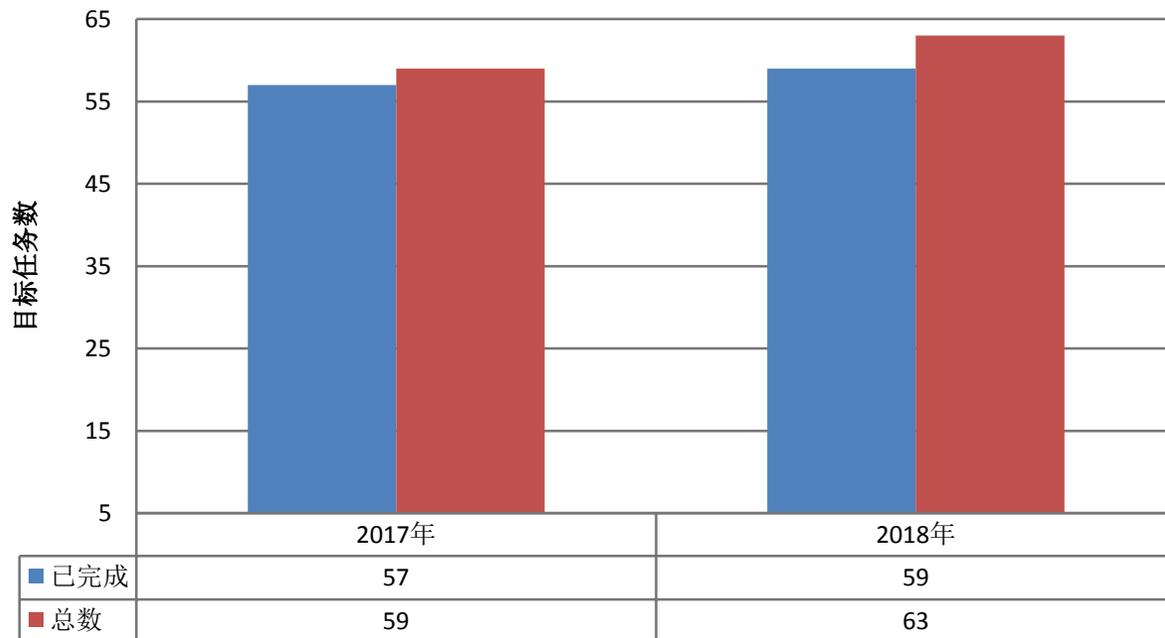
存在不足

采取措施

四、诊改成效

(一) 目标达成度

2017年、2018年目标达成度



2017年目标任务59项，完成57项，目标达成度96.6%，2018年目标任务63项，完成59项，目标达成率93.6%。

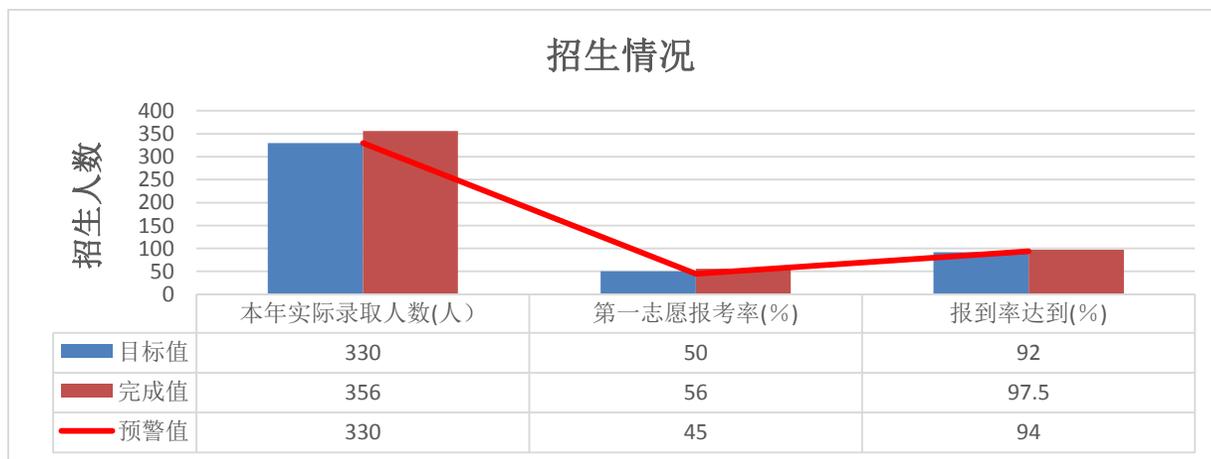


四、诊改成效

(一) 目标达成度

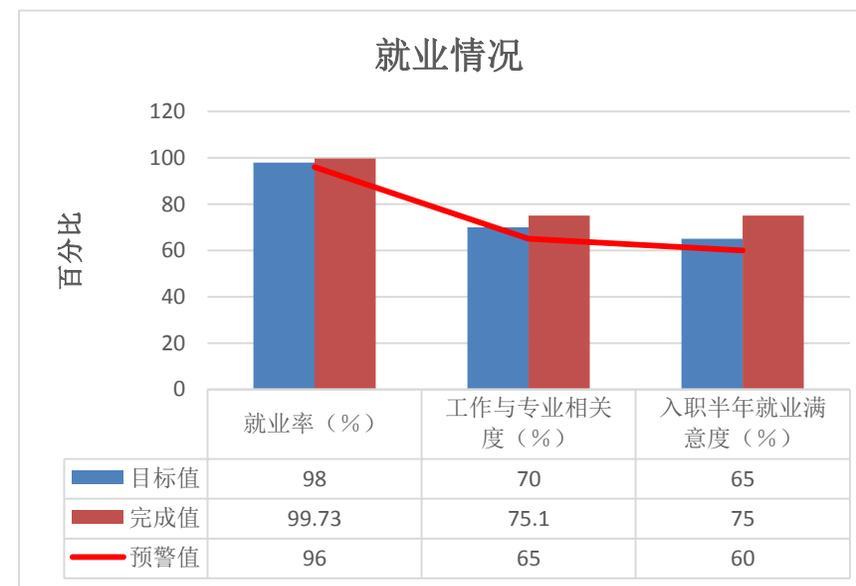
2018年完成情况

招生情况



招生情况

就业情况

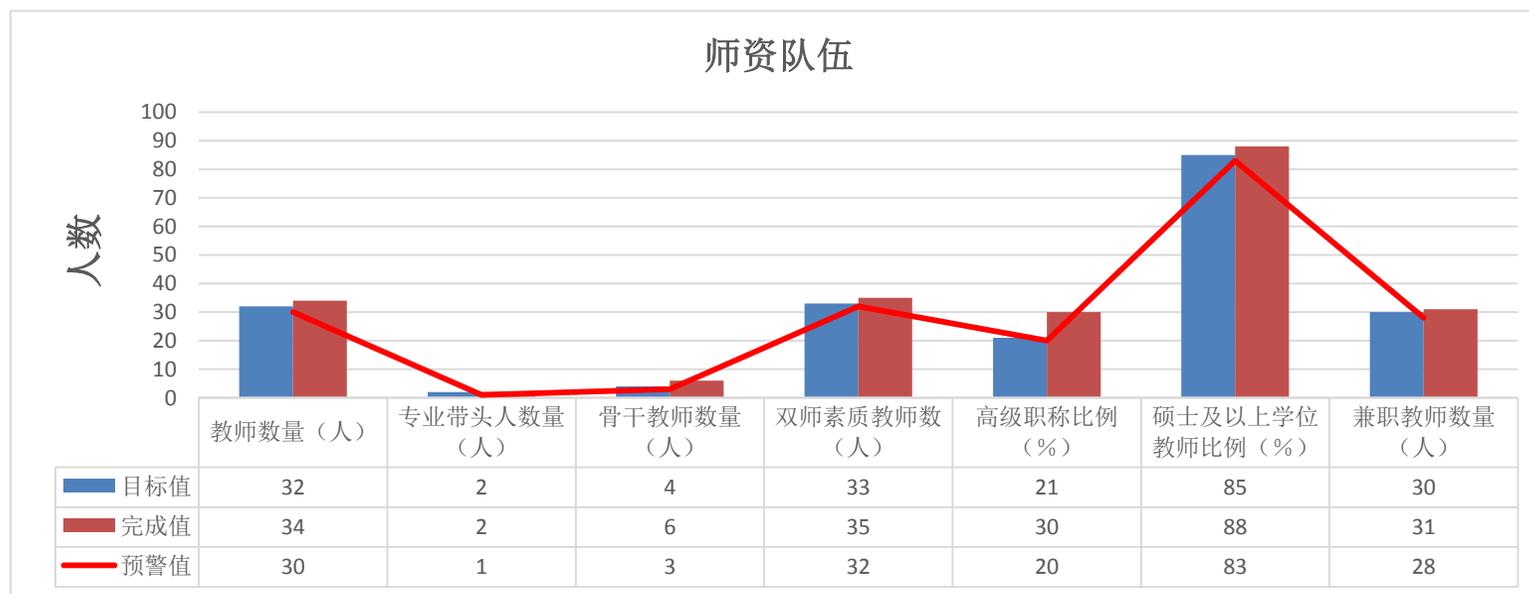


就业情况

四、诊改成效

(一) 目标达成度

2018年完成情况

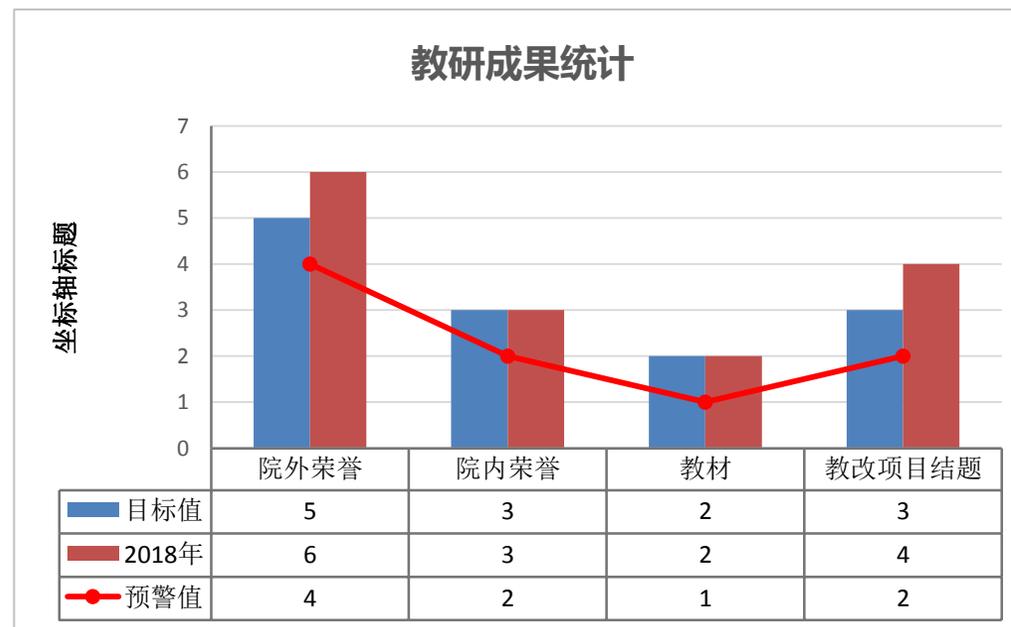
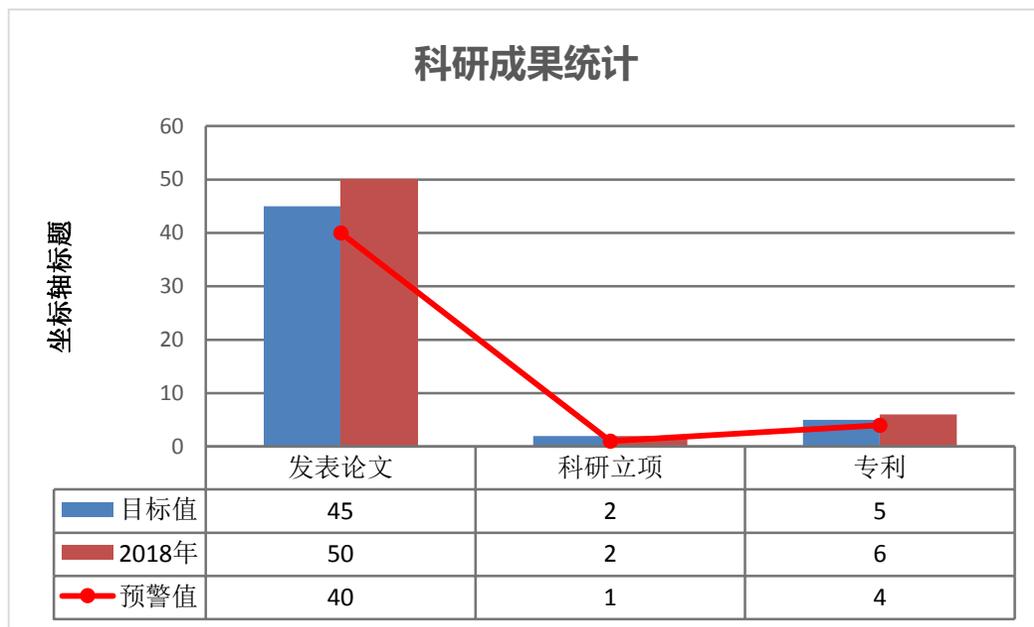


专业教学团队

四、诊改成效

(一) 目标达成度

2018年完成情况



专业教学团队科研成果

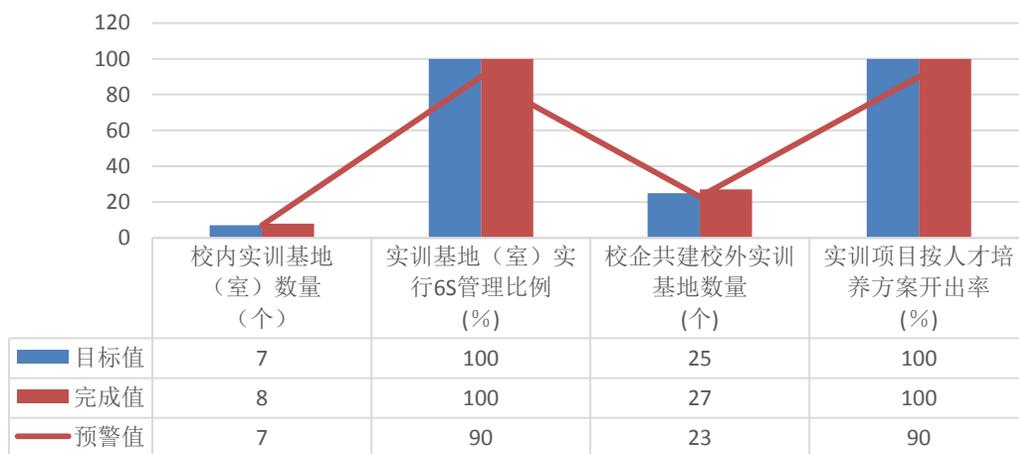


四、诊改成效

(一) 目标达成度

2018年完成情况

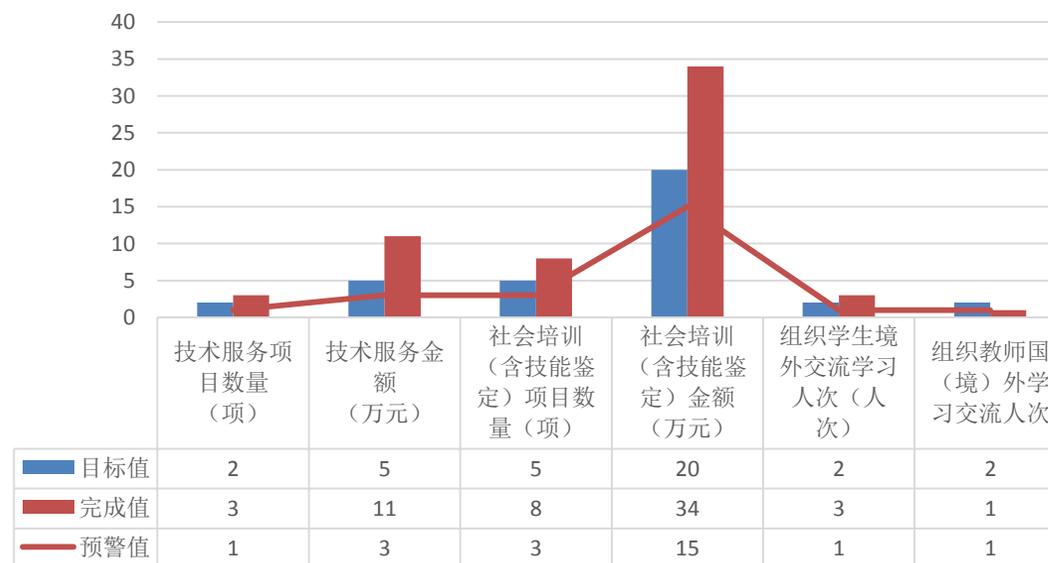
实训条件



■ 目标值 ■ 完成值 — 预警值

实训条件

社会服务

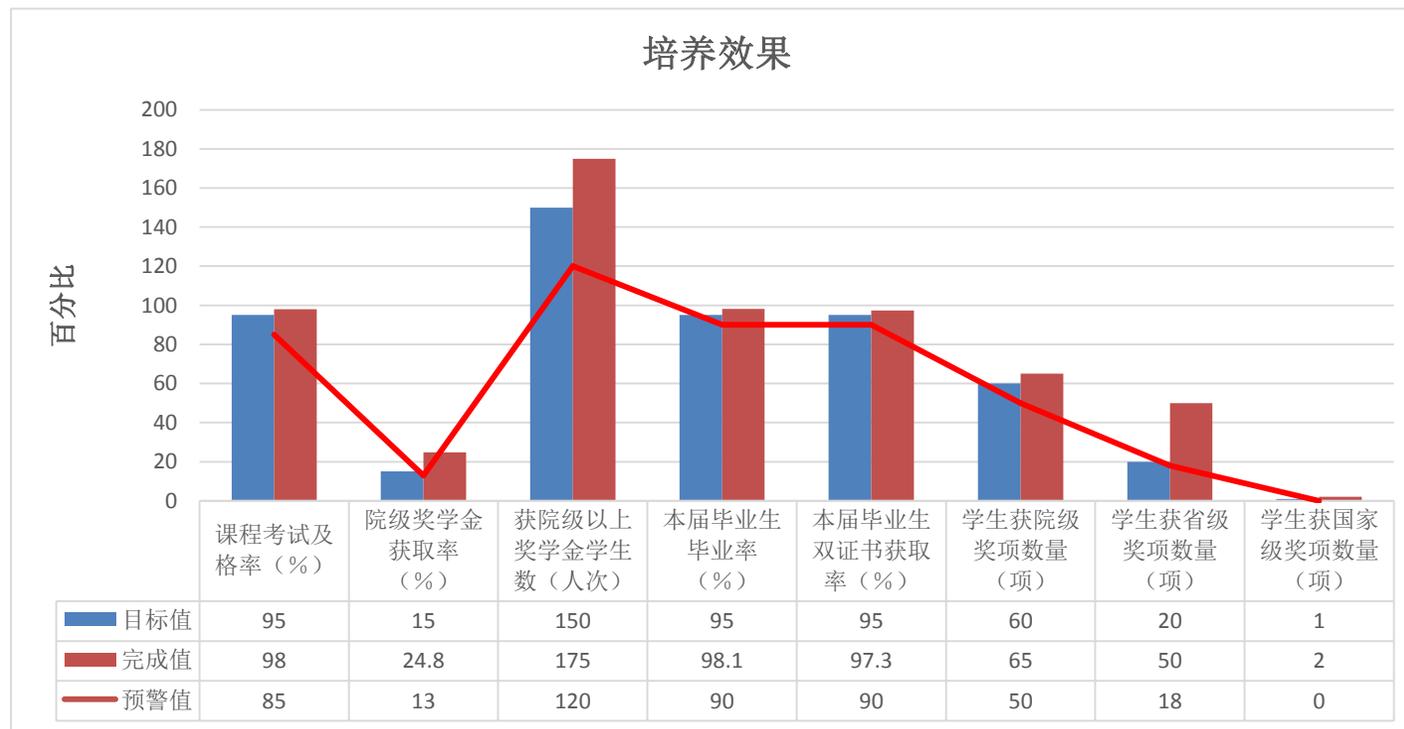


社会服务

四、诊改成效

(一) 目标达成度

2018年完成情况



毕业生培养效果



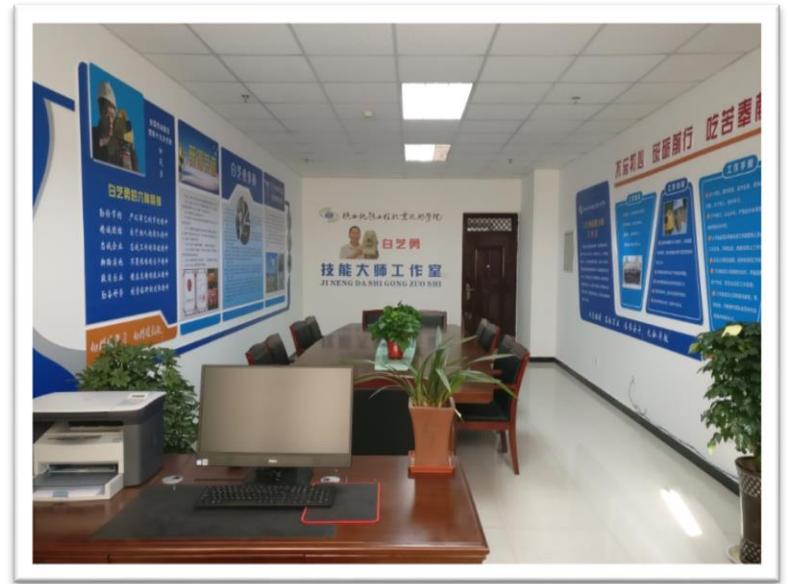
四、诊改成效

(二) 专业质量文化

专业质量文化：“严谨细致、精益求精、无私奉献、开拓创新”

- 1、建成了全国劳模“白芝勇技能大师工作室”1个。
- 2、建设了测绘精神文化长廊、测绘驿站。
- 3、把测量职业标准融入到教学中，注重职业能力培养。
- 4、定期开展经纬论坛。

从精神、制度、物质等方面进行质量文化建设，实现全员、全方位、全过程育人。



四、诊改成效

(三) 获得荣誉

- 获陕西省普通高等学校“一流专业”建设项目立项
- 获陕西省创新发展行动计划骨干专业建设项目立项
- 获陕西省高等学校创新创业教育改革试点系部建设立项

- 获陕西省“特支计划”教学名师1人
- 获全国测绘技能竞赛优秀指导老师4人
- 获全国测绘地理信息教指委教学成果一等奖1项
- 获陕西省信息化教学比赛一等奖2项，三等奖1项
- 完成企业横向研究课题1项



四、诊改成效

(三) 获得荣誉

- 学生获全国职业院校测量技能大赛获一等奖1项、二等奖1项
- 获全国无人机测绘技能大赛特等奖1项、二等奖1项
- 获陕西省互联网+创新创业大赛银奖2项、铜奖1项



四、诊改成效

(四) 诊断问题解决程度

高层次人才目标引进没有实现

2018年从新疆地矿局引进高级工程师黎飞明

新增教坛新秀目标没有完成

2018年推荐柳新强参加教坛新秀评选，目前正在评选过程中

1

2

1

现代学徒制试点班订单培养人数
未达到预期30人
与中铁北京工程局确定签约订单学生14名

2

精品在线开放课程资源数量未
达到2740条
目前已达到2432条

3

省级优秀教材没有完成
召开教材建设会议；组织教师
外出参加教学能力培训

4

教师赴国（境）外交流2人没有完成
选派1名教师赴台湾进行交流学习

2017 2018

四、诊改成效



(四) 诊断问题解决程度



- 新增VIP企业（中铁北京局）1家
- 与中铁北京局订单培养学生人数14人
- 承办中铁北京局测量技能大赛

- 完成无人机横向科研课题1项
- 完成技术服务3项
- 开展企业培训5次，培训人次213人

- ◆ 建成在线开放课程4门，颗粒化资源2432条
- ◆ 修订教材2部，新出版教材2部

- ◆ 专业任课教师使用信息化教学资源达到100%

- 增加新进教师12人，引进企业高级工程师2人

- 新增副教授4人、讲师4人
- 新增双师素质教师三级4人、二级2人、一级3人

- 引进企业高级工程师2人

四、诊改成效

(五) 解决经验

校企合作

- 1、加大企业走访力度；
- 2、落实校企合作负责人制
- 3、鼓励教师参与企业横向课题、技术服务开展。

教学资源

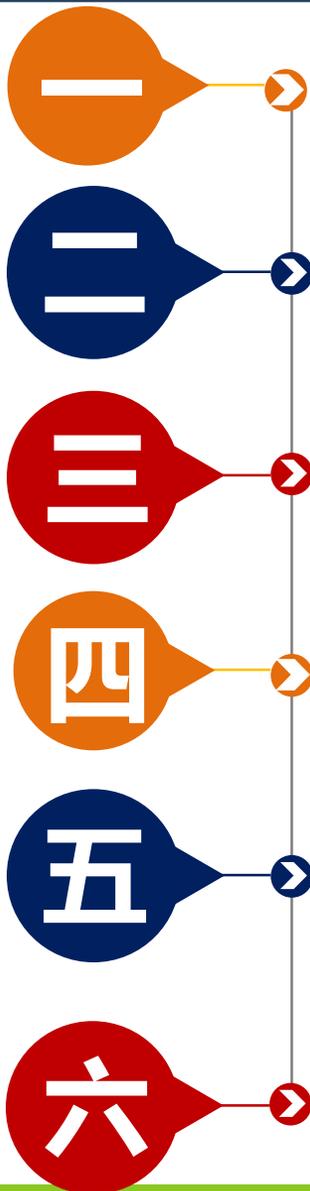
- 1、组织教师参加在线开发该课程、信息化教学培训；
- 2、邀请国家级教学资源库项目负责人、课程负责人解读相关文件；
- 3、学院制定《在线开放课程应用激励办法》以及课堂将移动教学助手使用考核办法。

师资队伍

- 1、赴相关院校开展教师招聘；
- 2、组织教师参加教学、科研培训；
- 3、与企业多方联系，引进企业优秀人才；
- 4、加强在职教师培养。



目 录 CONTENTS



专业概况

目标标准

诊断改进

诊改成效

存在不足

采取措施

五、存在不足

- 精品在线开放课程资源数量不足；
- 订单培养人数未达预期；
- 省级优秀教材没有完成；
- 教师赴国（境）外交流目标没有完成。

2018年

未解决问题

- 互联网+创新创业大赛优质项目培育；
- 建设国家级在线开放课程1门。

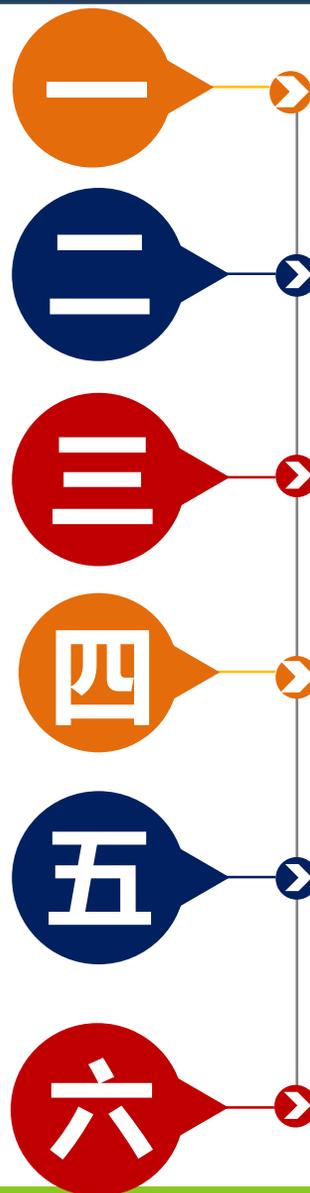
2019年

重点建设项目



目 录

CONTENTS



专业概况

目标标准

诊断改进

诊改成效

存在不足

采取措施

六、采取措施

现代学徒制试点班订单培养人数未达预期

- ◆ 寻求技术能力强、质量意识高的国有大企业建立深度合作机制。
- ◆ 加强学生就业指导与就业宣传力度，开展多种形式的就业指导会、座谈会、交流会等。
- ◆ 建设融企业文化、校园文化于一体的文化长廊，加强对生素质的培养。

教学资源数量不足

- ◆ 进行课程系统化的设计，制定建设计划。
- ◆ 制定在线开放课程奖励办法，APP使用办法。
- ◆ 系部加大监测力度。

措施

实现创新创业大赛 国家级奖项的突破

- ◆ 依托名师工作室、大师工作室，培养创新创业团队3个，培育创新创业项目3个。
- ◆ 打造系部创新创业平台，开展创新创业大赛1次。联系企业或兄弟系部的优秀创新创业导师，开展创新创业培训2次。



谢谢！