



铁道工程技术专业诊改汇报

铁道工程系 刘明学

2018年12月

- 一 专业概况
- 二 目标标准
- 三 诊断改进
- 四 诊改成效
- 五 存在不足
- 六 采取措施



目 录
CONTENTS

壹

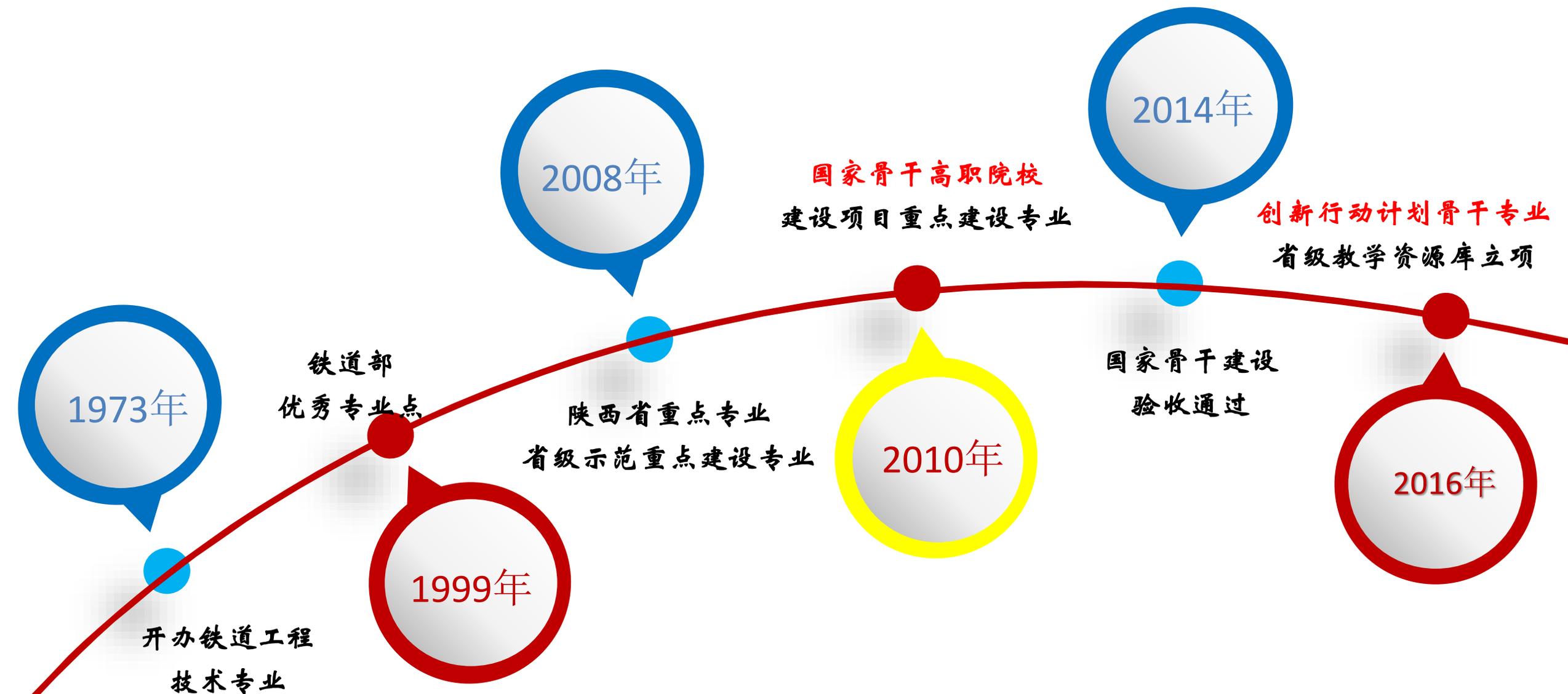
专业概况 伴随学院成长
筑牢专业基石



1.1 伴随学院成长，见证发展节点

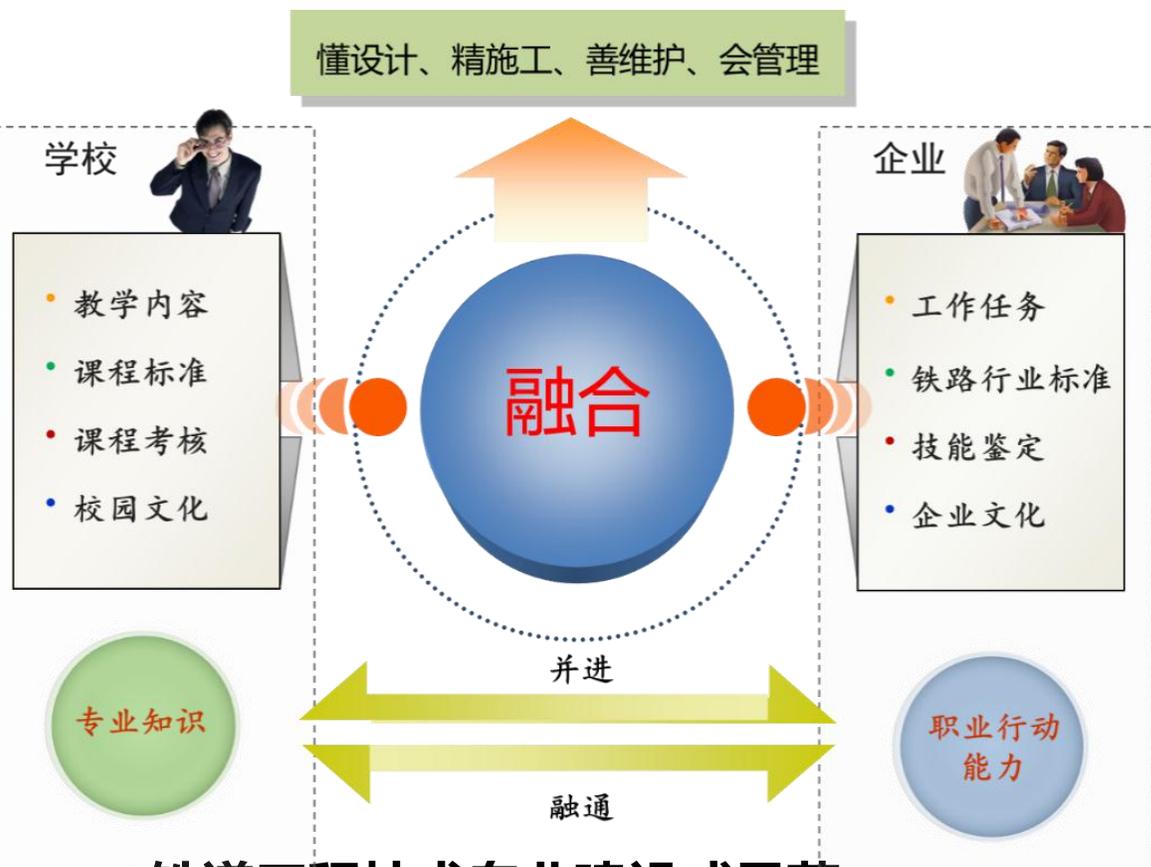


陕西铁路工程职业技术学院
SHAANXI RAILWAY INSTITUTE



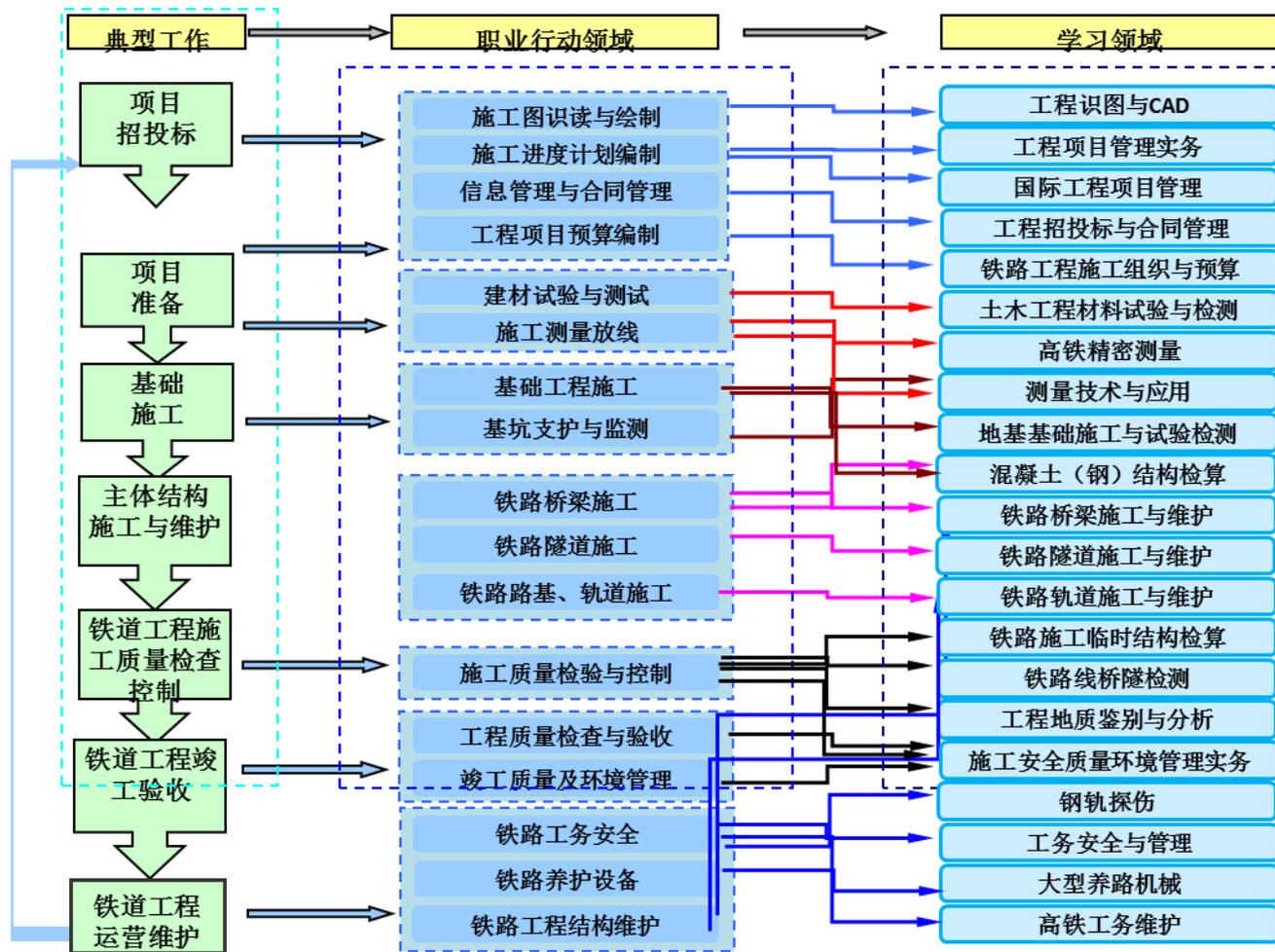
1.2 勇挑发展重担，筑牢专业基石

形成了“学工融合，知行并进”的人才培养模式，基于工作过程系统化的专业课程体系，多层互动+过程监控+动态调整的专业质量基础。



铁道工程技术专业建设成果获

2013年省级教学成果奖一等奖。



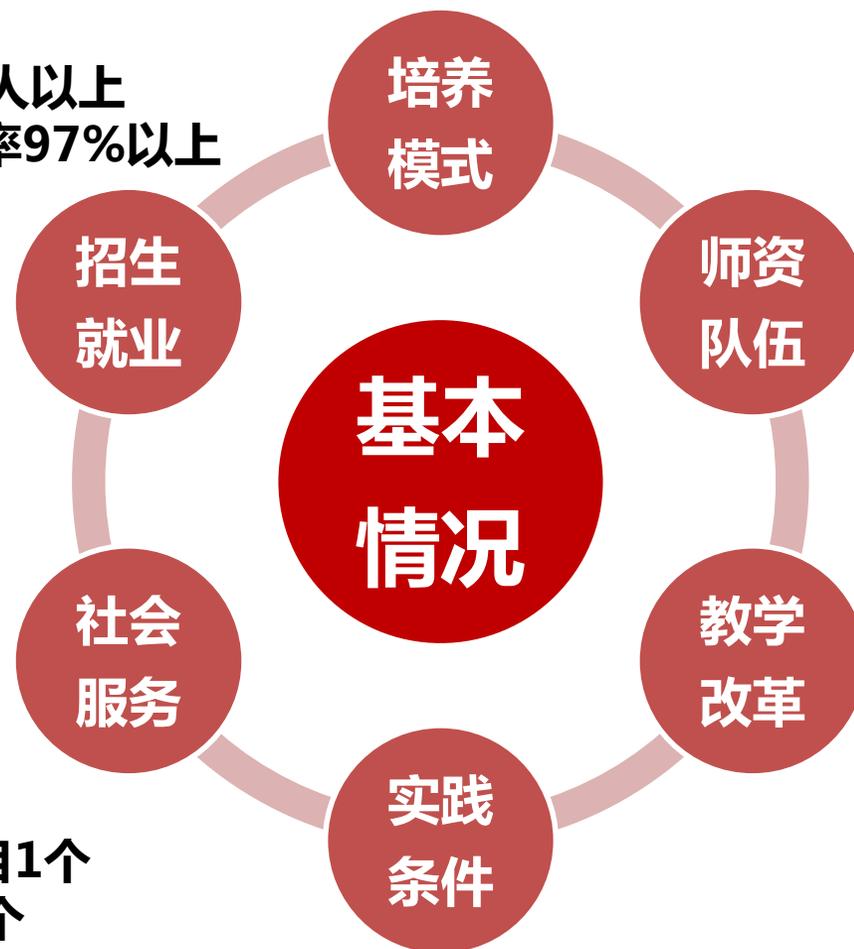
1.2 勇挑发展重担，筑牢专业基石

形成了多层互动+过程监控+动态调整的专业质量基础

- 在校生1029人，年招生350人以上
- 新生报到率94%以上，就业率97%以上

- 订单培养学生339人
- 技术服务、企业培训20余项
- 肯尼亚蒙内铁路工务培训3批

- 省级实训基地1个
- 建设省级生产性实训基地项目1个
- 校内实验实训室（基地）11个
- 校外实习实训基地35个



- “学工融合、知行并进”培养模式
- 自2012年成立铁成特色班

- 省级教学团队
- 轨道交通行业名师1人
- 专任40人，兼职41人

- 省院级精品课程3+6门
- 省院级科研课题5+23项
- 参与国家教学资源库建设1项
- 主持省级教学资源库建设1个
- 参与国家级教学成果二等奖1项
- 主持省级教学成果一等奖1项
- 参与省级教学成果特等奖3项
- 院级教学成果奖7项
- 省级以上教科研奖励14项

贰

着眼国家骨干
找准现实差距

目标标准



2.1 基于学院规划定标国家骨干



+



+



+



+



=



“一带一路”倡议
高铁“走出去”战略
铁路中长期发展规划

陕西城际铁路
银西高铁
西渝高铁

铁路大发展
工务新要求
行业新技术

学院“十三五”事业发展规划
学院“十三五”专业建设规划

国家骨干专业4个

国家骨干

关于印发《陕西铁路工程职业技术学院-
内部质量保证体系建设规划》等专项规划的通知

院属各部门：-
《陕西铁路工程职业技术学院内部质量保证体系建设规划》
等4个专项规划经2016年10月19日院长办公会审议，现予以印发，
请遵照执行。

陕西铁路工程职业技术学院
2016年11月29日

2.2 对标国家骨干，分析查找问题

广泛调研，分析现状

新增里程：
铁路：5.3万公里
高速：1.6万公里



中长期铁路网规划指出：至2025年，铁路运营里程将达到17.5万公里，其中高速铁路里程达3.8万公里。

- 国家铁路发展规划
- “一带一路”倡议
- 中国中铁
- 中国铁建
- 中国交通
- 兄弟院校
-

2.2 对标国家骨干分析查找问题



形成专业调研报告

目的

- 把握行业发展趋势
- 掌握专业建设现状
- 寻找专业当前存在不足
- 提高专业建设水平，满足铁路发展需要

方式

- 问卷、走访、座谈、咨询

对象

- 企业：公司领导、工程技术人员、毕业生
- 院校：同类专业带头人、专业教学团队
- 高职数据中心：专业开办规模、特色、毕业生质量



2.2 对标国家骨干分析查找问题

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	专业带头人人数(人)	是	5	教材与教学资源建设	校外实训基地数量(个)	是
		校内专任教师数(人)	是			校外实训基地学生实习情况(人月)	是
		其中专业技术职务情况:高级(人)	否			校企合作共同开发教材数(种)	是
		其中学位情况:博士(人)	否			省级及以上专业教学资源库数量	是
		校内兼课教师(人)	是	6	创新创业与技能大赛	创新创业实践基地数(个)	是
		校外兼职教师(人)	是			创新创业课程数(门)	是
		校外兼课教师(人)	是			创新创业项目数(项)	是
		教师总数(人)	否			参加省级大赛项目数量(项)	否
		生师比	是			参加国家级大赛项目数量(项)	否
		高双省合	是			技能竞赛获奖数(项)	是
3	校企合作	订单培养班名称	否	7	科研与社会服务	及技能竞赛获奖数(项)	是
		订单培养学生数(人)	是			培训(人日)	是
		合作企业对学校捐赠设备总值(万元)	是			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
		接收毕业生就业数	是			年度承担课题数量	是
		学校为企业年培训员工数(人日)	是			年度课题总数	是
国家骨干专业标准体系, 摘自《高等职业教育创新发展行动计划(2015-2018年)》任务绩效指标						年度专利类型	否
						年度专利数量	是
						年度科研获奖级别	否
						年度科研获奖数量	是

2.2 对标国家骨干分析查找问题

- 1.专业覆盖面广，核心技能与院内类似专业之间竞争较大
 - 2.缺少国家级标志性成果
 - 3.石家庄铁道职业技术学院于2011年申报了“高速铁路技术”国家级专业教学资源库，铁工专业无法立项国家级资源库
- 师资团队对行业影响力不足
缺乏领军人物
技术服务层次较低

- 1.天津铁道等院校飞速，追赶超越时不待我
- 2.企业招聘规格提高，高职生职业生涯受限
- 3.从事铁路工程建设与维护工作比较辛苦，吸引力下降
- 4.高职社会认同率低，优质生源不足

SWOT分析



- 1.学院龙头专业之一，专业历史悠久，人才需求量大，前景广阔
- 2.省级专业教学团队结构合理，专业教师中高级职称教师12名
- 3.建有国内领先的铁路、隧道实训基地，开发了近200个实训项目
- 4.在规模铁路企业建有20余个校外实训基地，能满足学生校外实习要求
- 5.立项省级专业教学资源库，教学资源丰富，优质资源数量较多
- 6.近万名毕业生，大多成为企业骨干，校企合作资源丰富
- 7.麦可思：2015届毕业生毕业半年月收入达4223元，高于全国平均水平

- 1.国家重视职业教育，建成现代职业教育体系
- 2.铁路建设仍处于高峰期，人才生需求量大
- 3.行业企业、考生、家长认可度高，确保充足生源
- 4.“双一流”院校建设，铁道工程技术专业愿勇挑重担

2.2 对标国家骨干分析查找问题



2.3 厘清建设思路破解专业难题

“1-8-8-4” 铁道工程技术专业建设思路

铁路施工技术服务水平

国家级现代学徒制专业试点

铁路施工工务分方向并行培养

铁路工务国际培训和合作办学

专业建设方案

人才培养方案

教学文件

教学资源

师资配置

教学设施

实训条件

规章制度

四大突破

04

八类标准

02

学生企业社会
满意的专业

八项改革

01

一个目标

人才培养模式改革

教学改革与资源建设

师资队伍建设

实训条件优化

社会服务能力强化

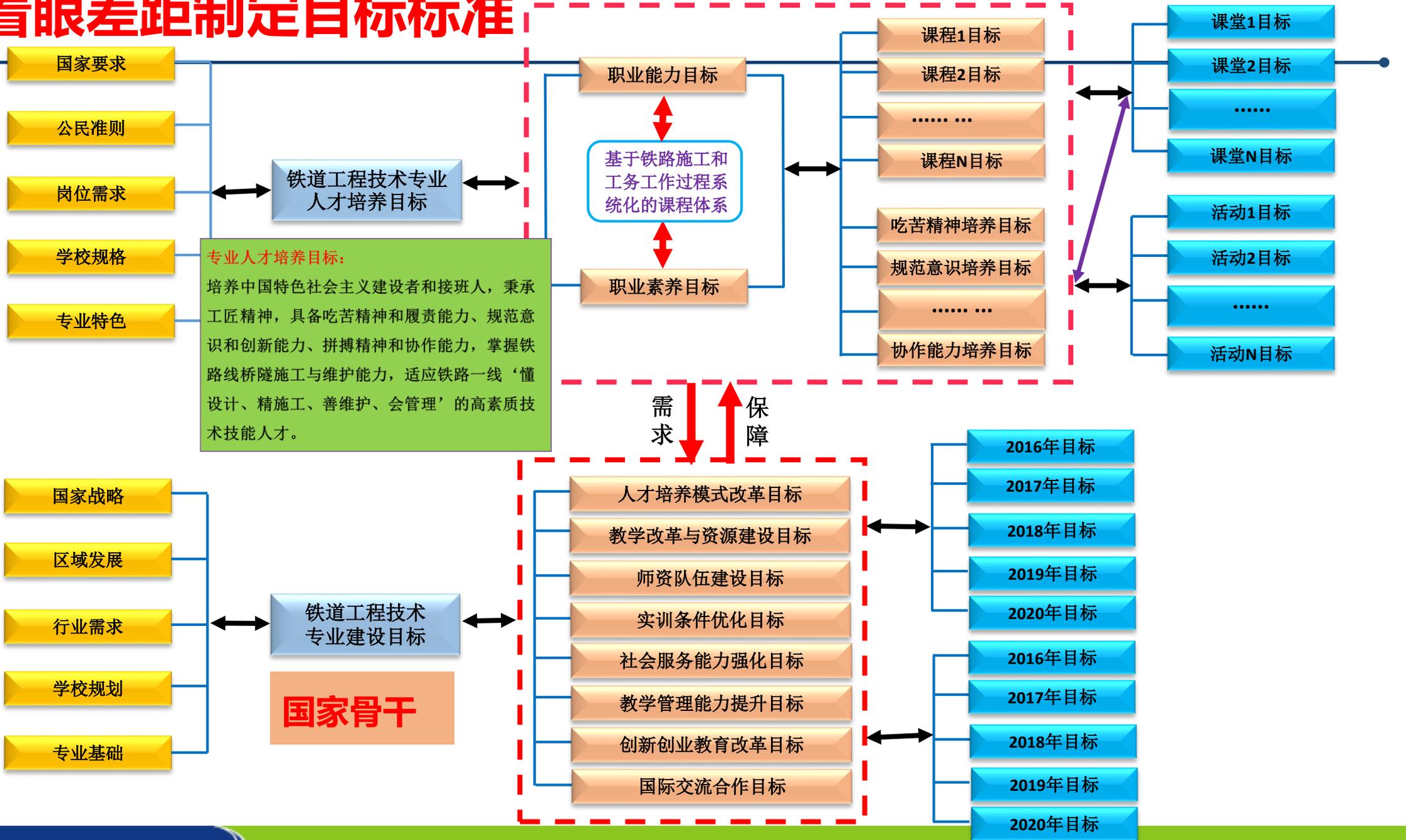
教学管理能力提升

创新创业教育改革

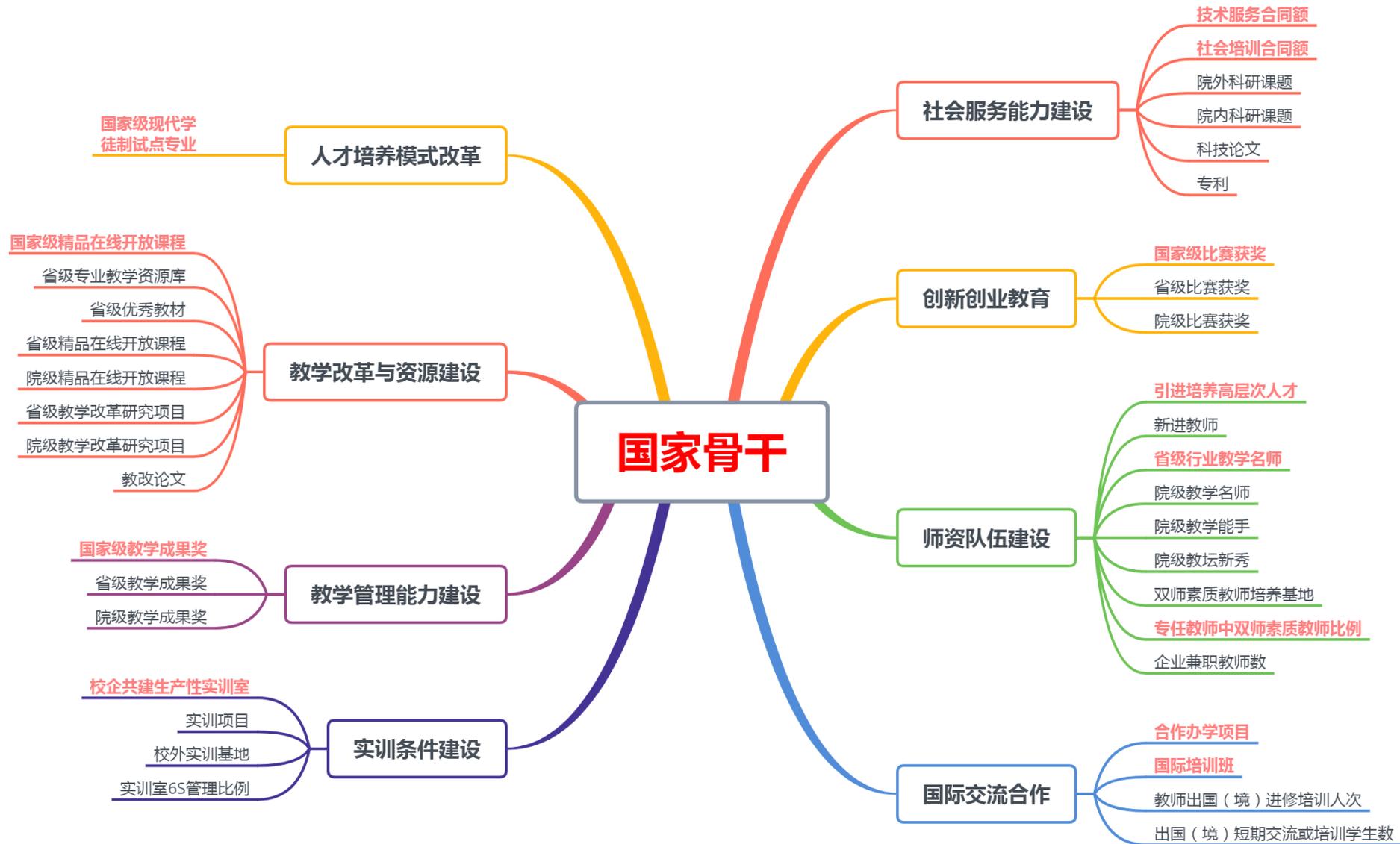
国际交流合作突破

国家骨干

2.4 着眼差距制定目标标准



2.4 着眼差距制定目标标准



2.4 着眼差距制定目标标准

专业标准链

国家层面标准

省级层面标准

学院层面标准

系部层面标准

专业层面机制

国家层面标准

1. 《普通高等学校高等职业教育（专科）专业设置管理办法》（教职成〔2015〕10号）
2. 高等职业学校铁道工程技术专业教学标准（2015版）
3. 国务院《关于加快发展现代职业教育的决定》（国发〔2014〕19号）
4. 教育部《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》（教高〔2006〕16号）
5. 教育部《关于建立职业院校教学工作诊断与改进制度的通知》（教职成〔2015〕2号）
6. 《普通高等学校高等职业教育（专科）专业目录（2015年）》（教职成〔2015〕10号）
7. 教育部《职业教育专业教学资源库建设资金管理办法》教财厅函〔2016〕28号

两大类
八维度
五层面

指导、规范专业建设和教育教学行为

2.4 着眼差距制定目标标准



省级层面标准

1. 陕西省《现代职业教育体系建设规划（2015-2020年）》（陕政发〔2015〕9号）
2. 陕西省《高等职业院校内部质量保证体系诊断与改进实施方案》（陕教高〔2016〕3号）
3. 陕西省《关于全面深化高等教育综合改革的意见》（陕发〔2016〕17号）
4. 陕西省《关于建设“一流大学、一流学科、一流学院、一流专业”的实施意见》（陕办发〔2016〕33号）

.....

系部层面标准

1. 铁道工程系实训室（基地）建设与管理办法
2. 铁道工程系毕业论文（设计）撰写规范

.....

学院层面标准

1. 学院《2016-2020年事业发展规划》（陕铁院党〔2016〕11号）
2. 学院《2016-2020年专业建设规划》（陕铁院〔2016〕84号）
3. 学院《内部质量保证体系建设与运行方案》（陕铁院〔2016〕47号）
4. 学院《内部质量保证体系建设规划》（陕铁院〔2016〕84号）
5. 《陕西铁路工程职业技术学院专业建设标准》陕铁院〔2017〕34号

.....

专业层面标准

1. 铁道工程技术专业人才培养方案
2. 铁道工程技术专业建设方案
3. 铁道工程技术专业课程标准

2.4 着眼差距制定目标标准



铁道工程技术专业建设标准

序号	要素	目标任务	建设标准	序号	要素	目标任务	建设标准
1	专业建设	国家骨干专业	是	20	实训条件建设	校企共建生产性实训室（个）	14
2		省级一流专业	是	21		实训项目（项）	300
3	人才培养模式改革	国家级现代学徒制试点专业	是	22		校外实训基地（个）	40
				23		实训室“6S”管理比例（%）	100
4	教学改革与资源建设	国家级精品在线开放课程（门）	1	24	社会服务能力建设	技术服务合同额（万元）	130
5		省级专业教学资源库（项）	1	25		社会培训合同额（万元）	150
6		省级优秀教材（部）	2	26		院外科研课题（项）	7
7		省级精品在线开放课程（门）	1	27		院内科研课题（项）	26
8		院级精品在线开放课程（门）	10	28		科技论文（篇）	150
9		省级教学改革研究项目（项）	2	29		专利（个）	15
10		院级教学改革研究项目（项）	10	30	教学管理能力建设	国家级教学成果奖（项）	1
11		教改论文（篇）	50	31		省级教学成果奖（项）	2
12		引进培养高层次人才（名）	3	32		院级教学成果奖（项）	5
13		新进教师（名）	8	33		国家级比赛获奖（项）	10
14	师资队伍建设	省级（行业）教学名师（名）	2	34	创新创业教育	省级比赛获奖（项）	30
15		院级教学名师（名）	2	35		院级比赛获奖（项）	100
16		院级教学能手（名）	3	36		合作办学项目（项）	1
17		院级教坛新秀（名）	3	37	国际培训班（个）	10	
18		专业教师中双师素质教师比例（%）	90	38	国际交流合作	教师出国（境）进修培训（人次）	5
19		企业兼职教师数（人）	60	39		出国（境）短期交流或培训学生数（人次）	15

2.4 着眼差距制定目标标准



铁道工程技术专业分年度建设标准

序号	类别	规划指标	建设标准	2016	2017	2018	2019	2020
1	专业建设	国家骨干专业	是	——	——	——	——	是
2		省级一流专业	是	——	——	——	——	是
3	人才培养模式改革	国家级现代学徒制试点专业	是	——	立项	中期验收	验收通过	是
4	教学改革与资源建设	国家级精品在线开放课程（门）	1	——	——	——	——	1
5		省级专业教学资源库（项）	1	立项	中期验收	中期验收	验收通过	1
6		省级优秀教材（部）	2	1	1	1	1	2
7		省级精品在线开放课程（门）	1				1	1
8		院级精品在线开放课程（门）	10		5	8	10	10
9		省级教学改革研究项目（项）	2		1	1	2	2
10		院级教学改革研究项目（项）	10	1	2	4	7	10
11		教改论文（篇）	50	10	20	30	40	50
12	师资队伍建设	引进培养高层次人才（名）	3		1	2	3	3
13		新进教师（名）	8	2	3	4	6	8
14		省级（行业）教学名师（名）	2	1	1	1	1	2

2.4 着眼差距制定目标标准



铁道工程技术专业分年度建设标准

序号	类别	规划指标	建设标准	2016	2017	2018	2019	2020
15	师资队伍建设	院级教学名师(名)	2	1	1	1	2	2
16		院级教学能手(名)	3		1	1	2	3
17		院级教坛新秀(名)	3		1	1	2	3
18		专业教师中双师素质教师比例(%)	90	80	85	90	90	90
19		企业兼职教师数(人)	60	40	45	50	55	60
20	实训条件建设	校企共建生产性实训室(个)	14	10	11	12	13	14
21		实训项目(项)	300	200	220	240	270	300
22		校外实训基地(个)	40	24	28	32	36	40
23		实训室“6S”管理比例(%)	100	100	100	100	100	100
24	社会服务能力建设	技术服务合同额(万元)	130	25	50	75	100	130
25		社会培训合同额(万元)	150	30	60	90	120	150
26		院外科研课题(项)	7	1	2	3	5	7
27		院内科研课题(项)	26	4	8	13	19	26
28		科技论文(篇)	150	30	60	90	120	150
29		专利(个)	15	3	6	9	12	15

2.4 着眼差距制定目标标准



铁道工程技术专业分年度建设标准

序号	类别	规划指标	建设标准	2016	2017	2018	2019	2020
30	教学管理能力建设	国家级教学成果奖(项)	1			1	1	1
31		省级教学成果奖(项)	2		1	1	2	2
32		院级教学成果奖(项)	5		2	2	5	5
33	创新创业教育	国家级比赛获奖(项)	10	2	4	6	8	10
34		省级比赛获奖(项)	30	5	10	16	23	30
35		院级比赛获奖(项)	100	20	40	60	80	100
36	国际交流合作	合作办学项目(项)	1		1	1	1	1
37		国际培训班(个)	10		2	4	7	10
38		教师出国(境)进修培训(人次)	5	1	2	3	4	5
39		出国(境)短期交流或培训学生数(人次)	15	3	6	9	12	15

2.5 构建质保体系护航专业发展



铁道工程技术专业内部质量保证体系架构

专业 五纵			质量主体	构成要素
决策 指挥	事前	目标	1.学院教学工作委员会2.铁道工程技术专业建设指导委员会3.铁道工程系党政联席会议	铁道工程技术专业“十三五”建设规划
		标准		1.铁道工程技术专业“十三五”建设方案；2.铁道工程技术专业人才培养方案
质量 生成	事中	设计 组织 实施	1.铁道工程技术专业建设团队（铁工教研室、维护教研室及相关系部承担铁道工程技术专业课程教学任务教师）	1.铁道工程技术专业年度建设计划实施；2.人才培养方案制定与执行
资源 建设			1.铁道工程系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2.实训设施3.教学资源4.校企合作
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.专业设置与调整管理办法2.校企四级对接机制3.专业建设指导委员会章程4.人才培养方案制（修）订管理办法5.教师分类培养、管理、考核等制度
质量 生成	事中 事后	诊断 激励 学习 创新 改进	1.铁道工程专业建设团队（铁工教研室、维护教研室及相关系部承担铁道工程技术专业课程教学任务教师）2.铁道工程系（激励）	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.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.铁道工程系等部门	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 平台		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.铁道工程系等部门	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
质量文化				

质量文化

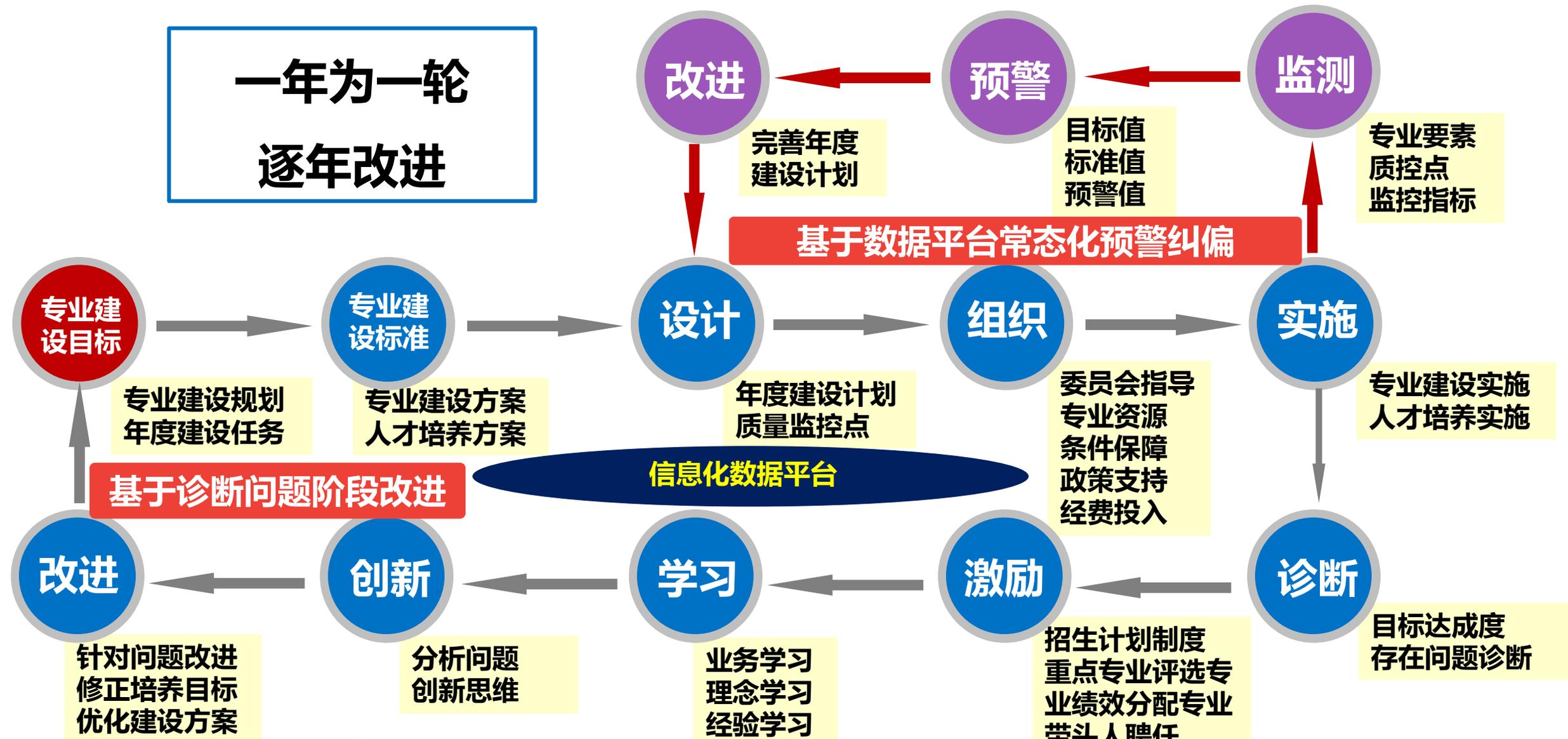
叁



诊断改进

建设运行并重
强化过程监控

3.1 细化8字质量螺旋，保证目标达成



3.2 确立年度目标标准，统领全年工作

铁道工程技术专业

2017 年目标与任务完成情况监测表

诊断要素	主要指标	单位	目标值	标准值	一级预警值 学院最低	二级预警值 个性化	完成值
1. 基本情况	建设目标：国家骨干	——	——	——	——	——	——
	建设基础：国家骨干高职院校重点专业，陕西省重点专业，陕西省示范性高职院校重点建设专业	——	——	——	——	——	——
	在校生成数	人	1100	1000	1000	1100	1114
	本专业课程标准是否齐全并汇编	——	齐全	齐全	齐全	齐全	齐全
	课程是否按人才培养方案全部开出	——	是	是	是	是	是
2. 招生情况	本年实际录取人数	人	400	400	400	400	425
	第一志愿报考率	%	150	120	120	150	205
	报到率达到	%	95	94	94	95	95.3
3. 师资队伍	教师数量	人	47	46	46	47	47
	专业带头数量	人	2	2	2	2	2
	骨干教师数量	人	6	5	5	6	7
	双师素质教师数	人	43	40	40	43	44
	高级职称比例	%	25	23	23	25	30
	硕士及以上学位教师比例	%	90	80	80	90	94
	兼职教师数量	人	45	45	45	45	45
	本年新进教师数量	人	1	1	1	1	3
本年引进高层次人才数量	人	1	1	1	1	1	

序号	2017年未完成任务
1	省级专业教学资源库资源数达到4000条（完成3236条）
2	技术服务项目合同额25万（完成21万）
3	合作办学项目1个（完成0项）

2017年专业建设计划共有75项任务，对照任务验收标准，75项任务中3项任务未完成，任务完成率达95.6%。未完成任务转入2018年度。

3.2 确立年度目标标准，统领全年工作



诊断要素	主要指标	单位	目标值	标准值	一级预警值 学院最低	二级预警值 个性化	完成值
	本年专业课专任教师下现场锻炼人数	人次	6	5	5	6	7
	本年教师进修培训次数	人次	50	45	45	50	76
	本年教师获院级奖项数量	项	20	18	18	20	31
	本年教师获院外奖项数量	项	10	8	8	10	15
	院级科研立项数量	项	4	4	4	4	5
	院外科研立项数量	项	1	1	1	1	1
	新增院级教学名师、教学能手、教坛新秀数量	人	1	1	1	1	1
	新增省级教学名师数量	人	--	--	--	--	--
专业师资是否满足人才培养需求	——	是	是	是	是	是	
4. 教学资源	建设省级专业教学资源库	——	是	是	是	是	是
	教学资源总数	条	4000	3500	3500	4000	3236
	非文本图片类资源比例	%	55	50	50	55	55
	活跃资源占比	%	75	70	70	75	77
	注册用户数达	人	3000	2500	2500	3000	3535
	组课资源占比	%	50	50	50	50	51
	活跃用户占比	%	50	50	50	50	56
	建设精品在线开放课程数量	门	5	4	4	5	7
编写教材（讲义）数量	部	7	6	6	7	7	
5. 实训条件	校内实训基地（室）数量	个	18	16	16	18	19
	生均仪器设备值	元	5000	4500	4500	5000	5700
	新建（扩建）生产性实训基地数量	个	1	1	1	1	1
	实训基地（室）实行6S管理比例	%	100	100	100	100	100

序号	2017年未完成任务
1	省级专业教学资源库资源数达到4000条（完成3236条）
2	技术服务项目合同额25万（完成21万）
3	合作办学项目1个（完成0项）

2017年专业建设计划共有75项任务，对照任务验收标准，75项任务中**3项任务未完成**，任务完成率达**95.6%**。未完成任务转入**2018年度**。

3.2 确立年度目标标准，统领全年工作

诊断要素	主要指标	单位	目标值	标准值	一级预警值 学院最低	二级预警值 个性化	完成值
	校企共建校外实训基地数量	个	28	26	26	28	28
	实训项目按人才培养方案开出率	%	100	100	100	100	100
	专业实训条件是否满足人才培养需求	—	是	是	是	是	是
6. 校企合作	本年专业建设指导委员会开展活动次数	次	1	1	1	1	1
	校企合作企业数量	个	16	15	15	16	17
	深度合作企业（VIP）数量	个	2	1	1	2	2
	组建现代学徒制试点班（或订单班）数量	个	1	1	1	1	1
	现代学徒制试点班（或订单班）学生数量	人	35	30	30	35	37
	合作企业接收学生实习人次	人次	400	400	400	400	543
7. 教学改革	省级教改项目数量	项	1	1	1	1	1
	院级教改项目数量	项	2	2	2	2	2
	省级教学成果数量	项	1	1	1	1	1
	院级教学成果数量	项	2	2	2	2	3
	项目化教学改革课程数量	门	18	15	15	18	25
	考核方式改革课程数量	门	18	15	15	18	24
	混合式教学课程数量	门	18	15	15	18	24
8. 培养效果	课程考试及格率	%	70	60	60	70	85
	院级奖学金获取率	%	25	20	20	25	26
	获院级以上奖学金学生数	人次	20	20	20	20	23
	本届毕业生毕业率	%	95	95	95	95	97
	本届毕业生双证书获取率	%	97	97	97	97	99
学生获院级奖项数量	项	200	150	150	200	236	

序号	2017年未完成任务
1	省级专业教学资源库资源数达到4000条（完成3236条）
2	技术服务项目合同额25万（完成21万）
3	合作办学项目1个（完成0项）

2017年专业建设计划共有75项任务，对照任务验收标准，75项任务中3项任务未完成，任务完成率达95.6%。未完成任务转入2018年度。

3.2 确立年度目标标准，统领全年工作

诊断要素	主要指标	单位	目标值	标准值	一级预警值 学院最低	二级预警值 个性化	完成值
9. 就业情况	学生获省级奖数量	项	20	20	20	20	21
	学生获国家级奖数量	项	5	4	4	5	7
	就业率	%	95	95	95	95	96
	工作与专业相关度	%	90	85	85	90	91
	入职半年就业满意度	%	75	70	70	75	77
	入职三个月后月收入	元	4000	4000	4000	4000	4393
10. 社会服务	技术服务项目数量	项	2	2	2	2	2
	技术服务金额	万元	25	21	21	21	21
	社会培训(含技能鉴定)项目数量	项	3	2	2	3	3
	社会培训(含技能鉴定)人日	人日	2000	2000	2000	2000	3120
	社会培训(含技能鉴定)金额	万元	30	25	25	30	34
	国际合作(完成涉外培训工种数)	个	1	1	1	1	1
	国际合作(完成涉外培训班次)	个	2	1	1	2	7
	国际合作(完成涉外培训达到人日)	人日	2000	2000	2000	2000	4000
	国际合作(完成涉外培训合同额)	万元	20	15	15	20	21
	选派教师赴境外学习培训人次	人次	2	1	1	2	2
	申报合作办学项目个数	个	1	1	1	1	0
2017年目标达成度		95.6%					

序号	2017年未完成任务
1	省级专业教学资源库资源数达到4000条(完成3236条)
2	技术服务项目合同额25万(完成21万)
3	合作办学项目1个(完成0项)

2017年专业建设计划共有75项任务，对照任务验收标准，75项任务中3项任务未完成，任务完成率达95.6%。未完成任务转入2018年度。

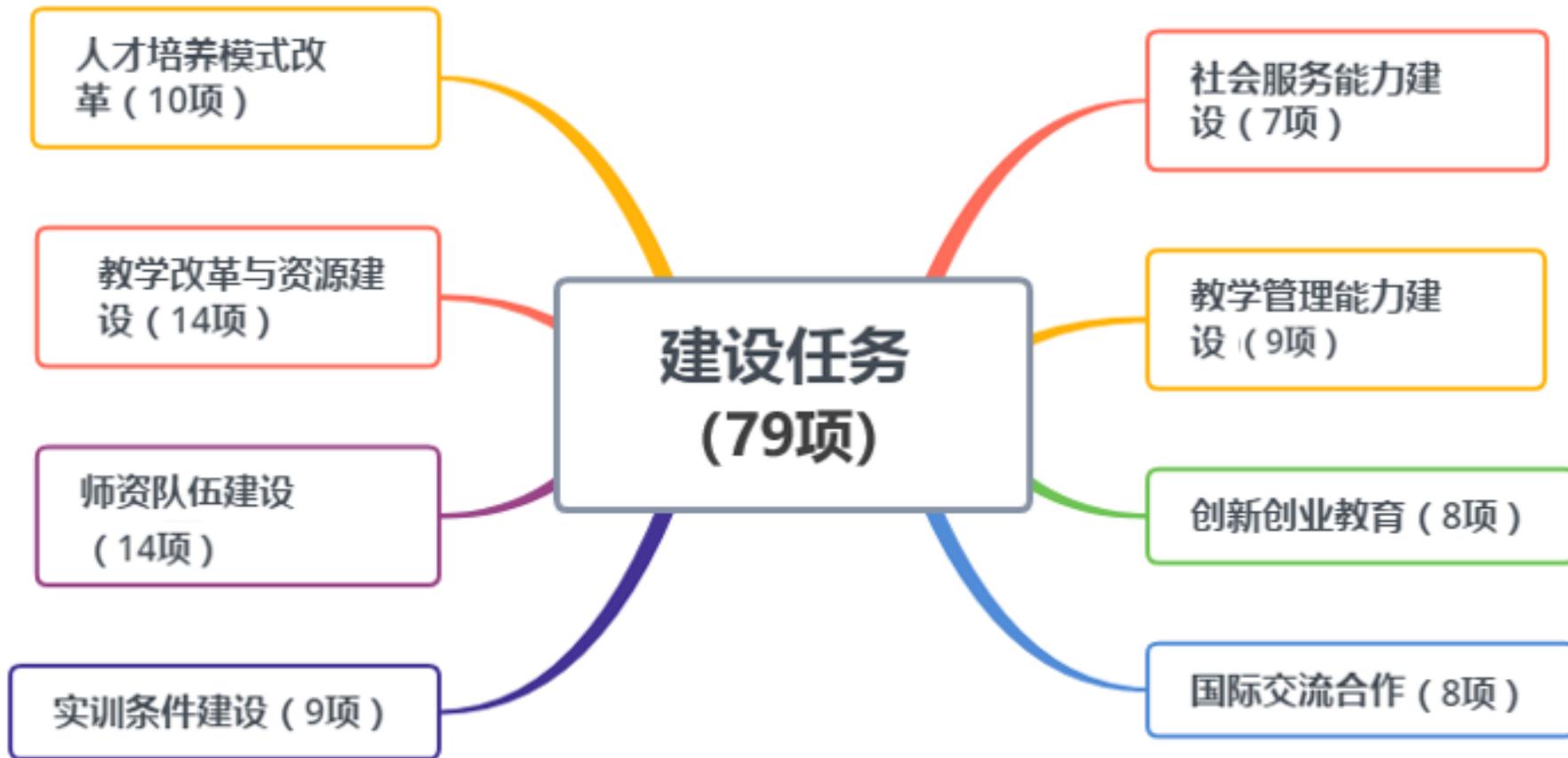
3.2 确立年度目标标准，统领全年工作

序号	2017年未完成任务
1	省级专业教学资源库资源数达到4000条（完成3236条）
2	技术服务合同额25万（完成21万）
3	申报合作办学项目1个（完成0项）



3.2 确立年度目标标准，统领全年工作

➤ 2017未完成任务+专业建设规划+专业运行+系部要求





3.2 确立年度目标标准，统领全年工作

铁道工程技术专业2018年建设任务及完成标准

专业要素	目标	完成标准
人才培养模式改革	校企合作	1.增加VIP合作企业1家 2.企业参与专业人才培养方案修订 3.校企合作企业超过10家
	人才培养模式改革	4.制订完成2018级人才培养方案 5.构建基于工作过程的2018级专业课程体系 6.现代学徒制试点班达到2个，通过中期验收
	开展现代学徒制试点	
教学改革与资源建设	优化课程教学内容	1.制订2018级课程标准53个 2.开发新课程1门
	推广混合式教学	3.20门课程开展混合式教学 4.院级精品在线开放课程达到8门
	开展考核方式改革	5.20门课程开展考核方式改革
	建设数字化特色教材（讲义）	6.新增立体化富媒体教材（讲义）1部
	新增教改课题	7.新增教改课题2项，教改论文10篇
	资源建设	8.专业教学资源库达到省级验收标准
	专业教学资源库建设	

专业要素	目标	标准
师资队伍建设	优化师资队伍	1.新引进教师1名 2.优化师资队伍职称、学历、年龄结构 3.双师素质教师比例达到90%
	培养专业带头人	4.专业带头人达到2人（院内1名+院外1名）
	培养骨干教师	5.中青年骨干教师人数达到7人
	聘任兼职教师	6.新聘兼职教师5人
实训条件建设	校内外实训室（基地）建设	1.校企共建生产性实训基地1个 2.新增校外实训基地3个，新增实训项目20项
	校外实训基地建设	3.实训室100%实施“6S”管理
	实训条件内涵建设	完善实践教学制度
社会服务能力建设	提升技术服务与科研能力	1.科研课题达到16项 2.发表科技类论文30篇 3.新增专利4个
	开展技术服务	4.新增技术服务合同额25万
	积极开展社会培训	5.新增社会培训合同额30万元

3.2 确立年度目标标准，统领全年工作

铁道工程技术专业2018年建设任务及完成标准

	专业要素	目标	标准
教学管理能力建设	加强教育教学研究	申报教学改革与管理课题	1.申请国家级教学成果奖1项
	完善教学标准体系	构建系统的教学管理标准体系	2.优化并实施专业质量保证体系第二轮
创新创业教育	组建创新创业教师团队	组建创新创业教学团队	1.组建创新创业教学团队
			2.创新创业教育学生覆盖率达到100%
	开放实训室	开放实训室（基地）	3.实训室（基地）面向学生开放率100%
	创新创业获奖	参加校内外比赛获奖情况	4.新增创新创业类比赛获奖28项
国际交流合作	教师赴境外交流	派遣教师赴境外培训交流	1.派遣教师赴境外培训或讲学3人次
	学生赴境外游学	组织3名学生赴境外游学	2.选派学生赴境外游学2人次
	开发铁路施工与技能培训包，开展职业技能培训	国际合作交流及技术服务	3.开展铁道工程类职业技能培训2班次
4.申报合作办学一项			
			5.开展双语教学教师人数1名以上

3.3 系统设计质量监控点，确保目标可测

干什么

验收标准

细化制定专业年度建设计划

怎样干

谁保障

谁来干

内容	目标任务	建设标准	具体措施	涉及系统	负责人
人才培养模式改革	校企合作	1.增加VIP合作企业1家 2.企业参与专业人才培养方案修订 3.校企合作企业超过10家	1.根据企业资质、信誉、行业影响力等因素综合确定，选择中国中铁、中国铁建等大型国企排名前20强的企业合作； 2.召开专业建设指导委员会会议	铁道工程系、校企合作处	张碧
	修订完善人才培养方案，实施现代学徒制试点，增加学徒数量	4.制订完成2018级人才培养方案 5.构建基于工作过程的2018级专业课程体系 6.现代学徒制试点班达到2个，60人以上，通过中期验收	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； 3.2017级铁工专业设立现代学徒制试点班	铁道工程系、校企合作处、教务处、学生处	刘明学

3.3 系统设计质量监控点，确保目标可测

依据建设方案，围绕8个专业要素，设置42个质量监控点

人才培养模式改革



- 1. 新增 VIP 合作企业数量；
- 2. 第一志愿报考率
- 3. 新生报到率；
- 4. 年度专业录取人数；
- 5. 年度就业率及专业对口率；
- 6. 校企共同制订现代学徒制人才培养方案；
- 7. 现代学徒制试点班个数及学生人数。

- 1. 资源库资源条数、注册用户数及动态资源比例；
- 2. 资源库标准化课程投入运行门数；
- 3. 非文本图片类资源比例
- 4. MOOC学院上线精品在线开放课程门数。
- 5. 制订2018级课程标准个数；
- 6. 课程开展混合式教学门数；
- 7. 混合式教学教师、学生参与率；
- 8. 课程开展考核方式改革门数；
- 9. 新增数字化特色教材（讲义）数；
- 10. 资源库标准化课程投入运行门数；
- 11. MOOC学院上线精品在线开放课程门数。

教学改革与资源建设



师资队伍建设



- 1. 新进教师、骨干教师及引进高层次人才人数；
- 2. 教师参加实践锻炼人次；
- 3. 双师素质教师及专兼职教师比例；
- 4. 入选院级“教坛新秀”“教学能手”及省级“教学名师”人数；
- 5. 新聘兼职教师人数，兼职教师人数。

实训条件建设

- 1. 实训室实施“6S”管理比例；
- 3. 生均仪器设备值；
- 4. 实训项目开出率；
- 5. 新（扩）建及新增实训（室）基地个数；
- 6. 新增实训项目及实训工位数个数。



3.3 系统设计质量监控点，确保目标可测

依据建设方案，围绕8个专业要素，设置42个质量监控点

社会服务能力建设



- 1. 提供技术服务项目数；
- 2. 技术服务合同额；
- 3. 教师申报校内外课题数及科技论文和专利数。

教学管理能力建设



- 1. 获得院级教学成果奖数；
- 2. 获得省级以上教学成果奖项数；
- 3. 优化专业质量保证体系；
- 4. 制（修）订专业层面教学管理制度。

创新创业教育



- 1. 学生院级及以上奖学金获取率；
- 2. 学生院级及以上奖项数量；
- 3. 课程考试及格率。

国际交流合作



- 1. 申报合作办学项目，培训双语教学教师；
- 2. 专业教师赴境外开展培训项目、合同额及培训人次数；
- 3. 派遣教师及学生赴境外培训交流人次数。

3.4 精心组织五纵系统，激发内生动力

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.铁道工程技术专业建设指导委员会 3.铁道工程系党政联席会议	1.审定铁道工程技术专业“十三五”建设规划 2.审定铁道工程技术专业“十三五”建设方案 3.审定铁道工程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	铁道工程专业建设团队（铁工教研室、维护教研室及相关系部承担铁道工程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.铁道工程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.铁道工程系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.铁道工程系等部门	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.铁道工程系等部门	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

3.4 精心组织五纵系统，激发内生动力

铁道工程技术专业建设团队工作分工一览表

建设内容	负责人	具体任务	责任人
人才培养模式改革	张碧	深化校企合作运行机制	曹喜龙 杜永胜
		试点现代学徒制	张碧
		优化人才培养模式	陈维英、杨梓钰
师资队伍建设	刘明学	培养专业带头人	郝付军
		聘任兼职教师	郝付军、郝东东
		培养专业课教师教学能力	刘杰、殷克俭
实训条件建设	张团结	校外实训基地建设	庞旭卿、詹祥元
		校内实训室（基地）建设	陈维英、周永胜
		构建实践教学质量监控体系	张团结、庞旭卿
教学改革与资源建设	章韵	专业教学资源平台建设和管理	章韵
		课程资源建设	各课程负责人
社会服务能力建设	庞旭卿	追踪行业信息，洽谈项目	庞旭卿
		开发铁路施工与维护技能培训包	姚殿梅、马记、郑晓珣、张巧慧
		开展社会培训与职业技能培训	陈维英、周永胜
教学管理能力建设	郝付军	开展日常教学巡查	郝付军、薛琳婧
		完善教学标准体系	陈维英、詹祥元
		加强教学常规管理	郝付军、庞旭卿
创新创业教育	陈维英	组建创新创业教师团队	郝付军
		培养创新创业新秀	陈维英、张珂苑、杨梓钰
国际交流合作	周永胜	国际交流合作项目追踪	张团结、郝付军
		教师赴境外交流	张碧、周永胜
		学生赴境外学习交流	曹喜龙、郎儒林

3.5 建设运行并重，实施三全育人

按照专业年度建设计划，各方（质量主体）协同发力，落实各项建设任务



班级顶岗实习动员会



顶岗实习巡查座谈会



系部顶岗实习动员会



评聘企业兼职教师

3.5 建设运行并重，**实施三全育人**

按照专业年度建设计划，各方（质量主体）协同发力，落实各项建设任务

年度	学期	开设课程数	考核方式改革	混合式教学	实训开出率
2017年	2016级铁道工程技术专业（施工方向）	15	13	6	100%
	2016级铁道工程技术专业（工务方向）	16	12	5	100%
	2017级铁道工程技术专业第一学期	7	6	2	100%
2018年	2016级铁道工程技术专业	顶岗实习	平台成绩+报告成绩	习讯云互动教学	100%
	2017级铁道工程技术专业	15	15	10	100%
	2018级铁道工程技术专业	7	7	5	100%

3.5 建设运行并重，实施三全育人

耳闻不如目见 目见不如实验

年度建设计划，各方（质量主体



www.icve.com.cn/studypriview/directory/directory_list.html?courseId=jg21ab6mka5f7bwascw-nw

应用 hao123导航 陕西铁路工程职业技 全国大学生创业首页 BIM网-中国BIM网站 首页-智慧职教 蓝墨云班课

icve 首页 素材中心 学习中心 管理中心

铁路桥梁施工与维护

课程内容

- > 情景一：课程概要
- > 情景二：预制安装施工法施工与控制技术
- > 情景三：现场浇筑施工法施工与控制技术
- > 情景四：悬臂施工法施工与控制技术
- > 情景五：顶推施工法施工与控制技术
- > 情景六：转体施工法施工与控制技术
- > 情景七：墩台就地浇筑法施工与控制技术
- > 情景八：铁路桥梁维护技术

公告
课程内容
作业
讨论区
统计

公告	课程资源与学习信息	总数量(个)	670
作业考试	授课视频	总时长(分钟)	670
考试规则管理	非视频资源	数量(个)	195
作业管理	课程公告	数量(次)	3
考试管理	测验和作业	总次数(次)	40
课程设置	测验和作业	习题总数(道)	114
课程封面	测验和作业	参与人数(人)	237
考核标准	测验和作业	发帖总数(帖)	365
基础信息	互动交流情况	教师发帖数(帖)	1
讨论区配置	互动交流情况	参与互动人数(人)	225
教材管理	考试	次数(次)	17
统计	考试	试题总数(题)	111
作业统计	考试	参与人数(人)	269
随堂检测统计	高校使用情况	使用课程学校总数	1
讨论统计	高校使用情况	使用课程学校名称	陕西铁路工程职业技术学院
考试统计	高校使用情况	选课总人数	174

作业管理	课程概要 - 教学日历	文本类	247/944	查看详情
考试管理	学习情境 6.2普通桥	墩台就地浇筑法施工与控制技术 - ...	PPT演示文稿	52/944 查看详情
课程设置	学习情境 5.2梁桥转	转体施工法施工与控制技术 - 梁桥	PPT演示文稿	52/944 查看详情
课程封面	学习情境 3.2悬臂拼	悬臂施工法施工与控制技术 - 悬臂	PPT演示文稿	68/944 查看详情
考核标准	任务6.2 高墩施工技术	墩台就地浇筑法施工与控制技术 - ...	PPT演示文稿	51/944 查看详情
基础信息	学习情境 3.1悬臂浇	悬臂施工法施工与控制技术 - 悬臂	PPT演示文稿	88/944 查看详情
讨论区配置	学习情境 4.1单点顶	顶推施工法施工与控制技术 - 单点	PPT演示文稿	63/944 查看详情
教材管理	学习情境 1.2梁体预制	预制安装施工法施工与控制技术 - ...	PPT演示文稿	178/944 查看详情
统计	作业统计			
作业统计	随堂检测统计			
随堂检测统计	讨论统计			
讨论统计	考试统计			
考试统计				

共 390 条记录

3.5 建设运行并重，实施三全育人

按照专业年度建设计划，各方（质量主体）协同发力，落实各项建设任务



铁工青年政治大讲堂

全年共开展16次职业素养教育活动，覆盖三个年级共2000余人次。设有5个学生社团：爱心协会、威风锣鼓队、皮影学社、高铁学生、力学学社，均配有指导老师。



高速铁路精测精调技能大赛



与劳模窦铁成师傅交流



开展爱心志愿服务活动



威风锣鼓队培养学生五大意识

3.6 常态化监测预警，确保质量生成

诊断要素	主要指标	单位	目标值	标准值	一级预警值 学院标准	二级预警值 个性化
1.招生情况	本年实际录取人数	人	400	400	400	400
	第一志愿报考率	%	150	120	120	150
	报到率达到	%	95	94	94	95
2.师资队伍	教师数量	人	51	50	50	51
	专业带头数量	人	2	2	2	2
	骨干教师数量	人	8	7	7	8
	双师素质教师数	人	46	45	45	46
	高级职称比例	%	30	25	25	30
	硕士及以上学位教师比例	%	94	90	90	94
	兼职教师数量	人	50	48	48	50
	本年新进教师数量	人	1	1	1	1
	本年引进高层次人才数量	人	1	1	1	1
	本年专业课专任教师下现场锻炼人数	人次	6	5	5	6
	本年教师进修培训次数	人次	50	45	45	50
	本年教师获院级奖项数量	项	20	18	18	20
	本年教师获院外奖项数量	项	10	8	8	10

3.6 常态化监测预警，确保质量生成



诊断要素	主要指标	单位	目标值	标准值	一级预警	二级预警
2.师资队伍	院级及以上科技创新团队(2018新增指标)	项	1	1	1	1
	院级科研立项数量	项	5	4	4	5
	院外科研立项数量	项	1	1	1	1
	新增院级教学名师、教学能手、教坛新秀数量	人	1	1	1	1
	专业师资是否满足人才培养需求	—	是	是	是	是
3.教学资源	建设省级专业教学资源库	—	是	是	是	是
	教学资源总数	条	8000	7500	7500	8000
	非文本图片类资源比例	%	55	50	50	55
	活跃资源占比	%	75	70	70	75
	注册用户数达	人	5500	5000	5000	5500
	组课资源占比	%	60	60	60	60
	活跃用户占比	%	65	60	60	65
	建设精品在线开放课程数量	门	8	7	7	8
	编写教材(讲义)数量	部	5	4	4	5
	新增院级及以上优秀教材数量	部	1	1	1	1
4.实训条件	校内实训基地(室)数量	个	20	18	18	20
	生均仪器设备值	元	5000	4500	4500	5000
	新建(扩建)生产性实训基地数量	个	1	1	1	1
	实训基地(室)实行6S管理比例	%	100	100	100	100

3.6 常态化监测预警，确保质量生成

	主要指标	单位	目标	标准	一级预警	二级预警
5.校企合作	本年专业建设指导委员会开展活动次数	次	1	1	1	1
	校企合作企业数量	个	20	18	18	20
	深度合作企业（VIP）数量	个	3	2	2	3
	组建现代学徒制试点班（或订单班）数量	个	2	1	1	2
	现代学徒制试点班（或订单班）学生数量	人	60	60	60	60
	合作企业接收学生实习人次	人次	400	400	400	400
6.教学改革	省级教改项目数量	项	中期验收	验收通过	验收通过	验收通过
	院级教改项目数量	项	2	2	2	2
	国家级教学成果数量（2018年新增指标	项	1	1	1	1
	项目化教学改革课程数量	门	20	18	18	20
	考核方式改革课程数量	门	20	18	18	20
	混合式教学课程数量	门	20	18	18	20
7.培养效果	课程考试及格率	%	80	70	70	80
	院级奖学金获取率	%	25	20	20	25
	获院级以上奖学金学生数	人次	30	28	28	30
	本届毕业生毕业率	%	95	93	93	95
	本届毕业生双证书获取率	%	97	95	95	97
	学生获院级奖项数量	项	250	200	200	250
	学生获省级奖数量	项	30	25	20	20
学生获国家级奖数量	项	8	6	6	8	

3.6 常态化监测预警，确保质量生成



	主要指标	单位	目标	标准	一级预警	二级预警
8.就业情况	就业率	%	96	96	96	96
	工作与专业相关度	%	90	85	85	90
	入职半年就业满意度	%	80	78	78	80
	入职三个月后月收入	元	4000	4000	4000	4000
9.社会服务	技术服务项目数量	项	2	2	2	2
	技术服务金额	万元	25	20	20	25
	社会培训（含技能鉴定）项目数量	项	3	2	2	3
	社会培训（含技能鉴定）人日	人日	2000	2000	2000	2000
	社会培训（含技能鉴定）金额	万元	30	25	25	30
	国际合作（完成涉外培训工种数）	个	2	1	1	2
	国际合作（完成涉外培训班次）	个	2	1	1	2
	国际合作（完成涉外培训达到人日）	人日	2000	2000	2000	2000
	国际合作（完成涉外培训合同额）	万元	20	15	15	20
	选派教师赴境外学习培训人次	人次	3	2	2	3
	申报合作办学项目1个	个	1	1	1	1
	开展双语教学教师人数	个	1	1	1	1

3.6 常态化监测预警，确保质量生成

“顶岗实习”课程运行监测预警

数据来源：
习讯云管理平台

教师对学生预警；
专业对教师预警；
系部对专业预警。

周期：专业一周监测一次，教师个人每天监测学生签到情况，直至学生毕业。



3.6 常态化监测预警，确保质量生成



“顶岗实习”课程运行监测预警

2019届毕业生顶岗实习运行情况及预警

系部	毕业学生数	实习学生数	实习率	教师人均周报批阅率	实习学生人均签到率	实习学生人均周报提交率	7天未签到学生数
轨道工程系	438	315	71.11%	97.82%	97.47%	93.35%	0
建筑工程系	514	301	58.79%	97.52%	99.67%	99.01%	0
电信工程系	637	277	43.49%	97.15%	98.16%	75.74%	0
铁道工程系	786	421	53.77%	95.83%	99.29%	97.62%	0
管理工程系	681	393	57.71%	90.61%	96.69%	86.01%	0
机电工程系	463	189	41.09%	88.29%	100.00%	87.30%	0
道桥工程系	522	325	62.14%	76.01%	97.55%	74.01%	0
测绘工程系	382	237	61.88%	74.41%	96.27%	80.08%	0
总计	4423	2458	55.57%	88.55%	98.23%	85.68%	0

2018年11月12日至11月26日顶岗实习运行情况及预警：

(1) 截止2018年11月26日，学院共有2458名学生顶岗实习，实习率55.57%，轨道系和道桥系实习率高分别为71.11%，62.14%。

(2) 学院教师人均周报批阅率为88.55%，**轨道系高(97.82%)、建筑系、电信系较好约97%**，**测绘系、道桥系低分别为74.41%、76.01%**，请测绘系提醒指导教师及时批阅学生顶岗实习周报。

(3) 学院学生平均签到率为98.23%，机电工程系学生签到率为100%，建筑工程系学生签到率为99.67%；学院学生平均周报提交率85.68%，**建筑系、铁工系高，分别为99.01%、97.62%**，**道桥系、电信系低分别为74.01%、75.74%**。

数据来源：
习讯云管理平台

学院对系部进行考核和预警

3.6 常态化监测预警，确保质量生成

技能大赛报名率监测预警

第十三届技能大赛报名情况统计表（按学生所属系部）

序号	系部	学生人数			报名人数			报名率			
		一年级	二年级	三年级	一年级	二年级	三年级	一年级	二年级	三年级	合计
1	铁道工程系	806	750	778	3	557	59	0.37%	74.27%	7.58%	26.52%
2	道桥工程系	599	518	522	174	474	136	29.05%	91.51%	26.05%	47.83%
3	建筑工程系	543	476	509	96	462	49	17.68%	97.06%	9.63%	39.73%
4	轨道工程系	633	543	442	24	289	5	3.79%	53.22%	1.13%	19.65%
5	测绘工程系	395	332	380	1	260	36	0.25%	78.31%	9.47%	26.83%
6	管理工程系	788	755	679	144	585	144	18.27%	77.48%	21.21%	39.29%
7	机电工程系	541	381	463	105	299	58	19.41%	78.48%	12.53%	33.36%

数据来源：
技能大赛报名系统

改进：召开技能大赛主题班会，由班主任牵头，逐一落实未报名原因，宣传动员，组织学生依据自身专长合理选择竞赛项目报名。

第十三届技能大赛报名情况统计表（按学生所属系部）

系部	学生人数			报名人数			报名率			
	一年级	二年级	三年级	一年级	二年级	三年级	一年级	二年级	三年级	合计
铁道工程系	806	750	386	795	732	272	98.64%	97.60%	70.47%	92.64%
道桥工程系	599	518	218	584	499	172	97.50%	96.33%	78.90%	94.01%
建筑工程系	543	476	242	521	475	171	95.95%	99.79%	70.66%	92.55%
轨道工程系	633	543	228	573	483	125	90.52%	88.95%	54.82%	84.12%

技能大赛专题网后台管理系统

网站首页 退出登陆

综合管理

文章管理

技能大赛报名管理

- 报名信息管理
- 注册学生列表
- 确认报名
- 报名列表
- 添加新报名学生
- 导出报名数据

考试类别列表

ID	考试类别名称	考试时间	结束时间	考试介绍
1	第十一届技能大赛	2016-8-31	2016-9-21	38个项目...
2	第十二届技能大赛	2017-9-8	2017-12-19	第十二届技能大赛共设...
3	第十三届技能大赛	2018-9-9	2018-10-8	第十三届技能大赛共设...

监测周期：一周监测一次，直至报名结束

3.6 常态化监测预警，确保质量生成

课程资源建设及应用监测预警

数据来源：
智慧职教管理平台

老师 ^ 学校

老师资源 课程资源

教师：周永胜

查询

导出

智慧职教资源

序号	用户名	姓名	工号	课程	课程资源总数(个)	总数(个)	视频(个)	音频(个)	图片(个)	(个)	文档(个)	其他(个)
1	200400119	周永胜	200400119	铁路轨道施工与维护	146	146	107	0	1	17	19	2

课程名	授课老师	全部	资源数	学生数	日志总数	全部
铁路线桥隧检测	章韵	标准化课程	329	557	5669	智慧职教
土木工程材料试验与检测	丰瑛	标准化课程	286	507	1501	智慧职教
工务安全与管理	周永胜	个性化课程	114	564	3315	智慧职教
铁路轨道施工与维护	程建红	标准化课程	219	812	16443	智慧职教

周期：一周监测一次。

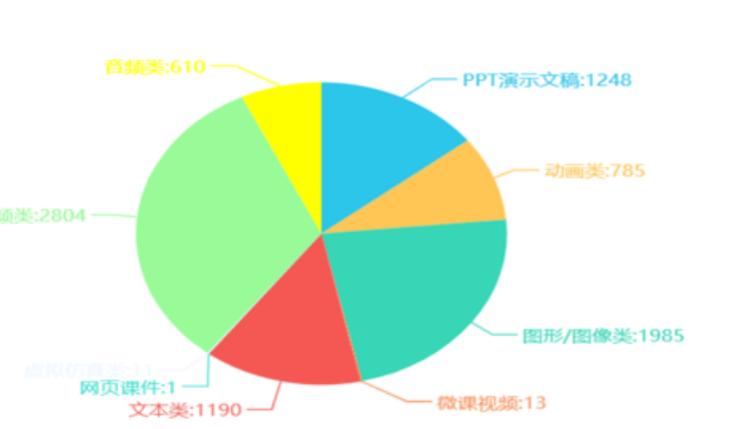
3.6 常态化监测预警，确保质量生成

省级专业教学资源库建设监测预警

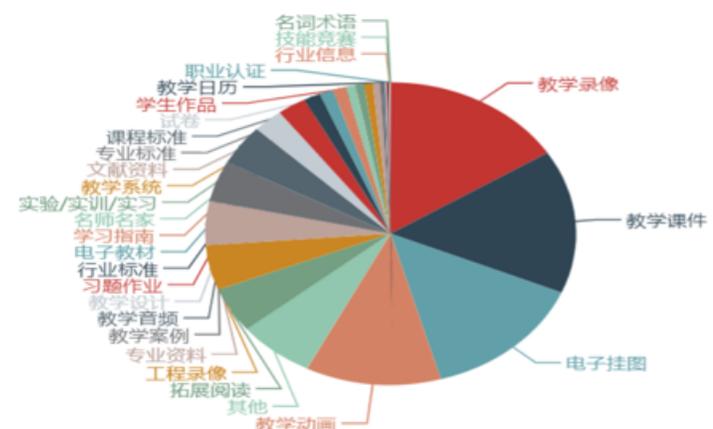
6020 素材总数 (个)	100.29 素材总量 (G)	9886 视频总时长 (分钟)
8647 素材总数 (个)	143.28 素材总量 (G)	14008 视频总时长 (分钟)

数据来源：
智慧职教管理平台

按媒体类型统计



按应用类型统计



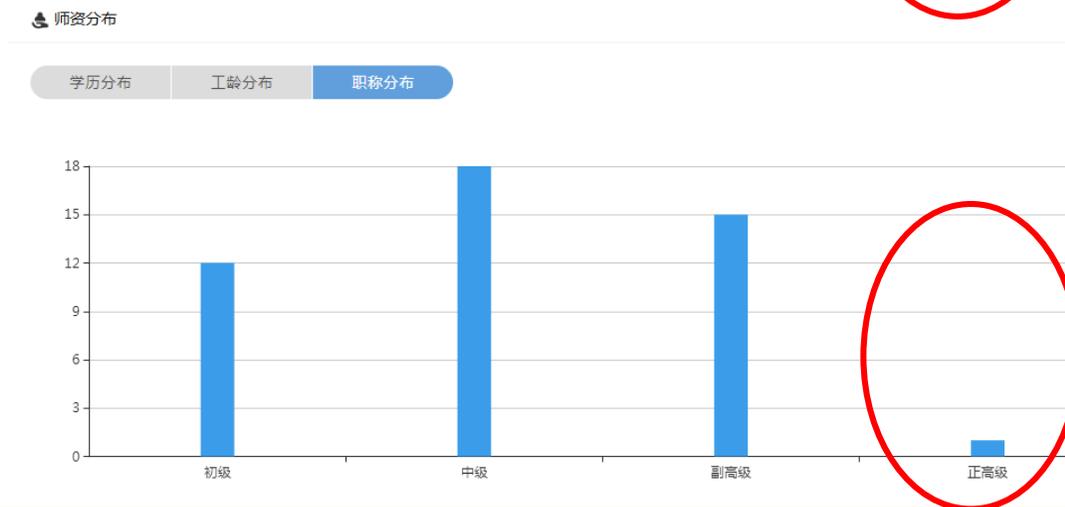
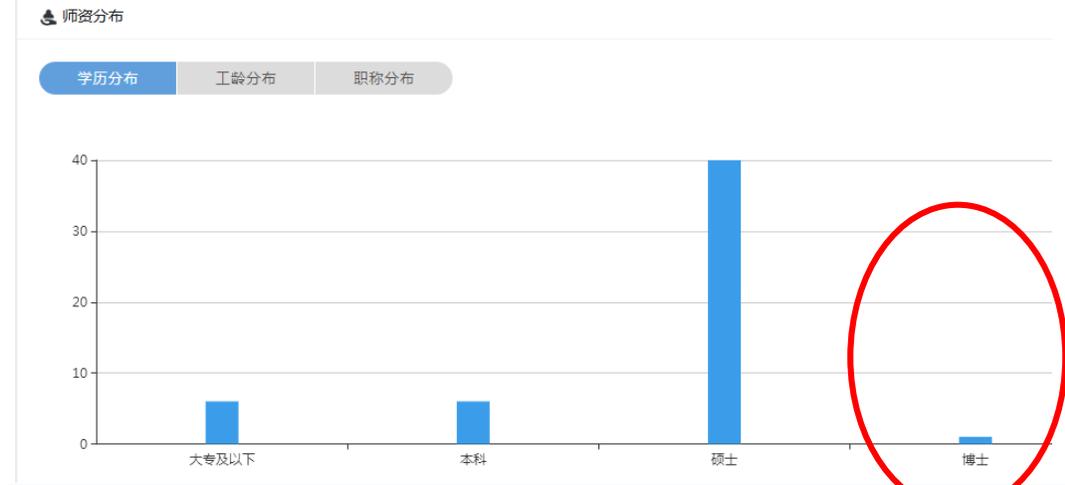
改进：召开资源库建设推进大会，按照建设课程划分建设目标，逐一落实每门课程建设任务，明确时间节点，制定激励措施，鼓励教学团队积极完成资源任务。

周期：一月监测一次，直至资源数量达到8000条。

3.6 常态化监测预警，确保质量生成

师资队伍建设监测预警

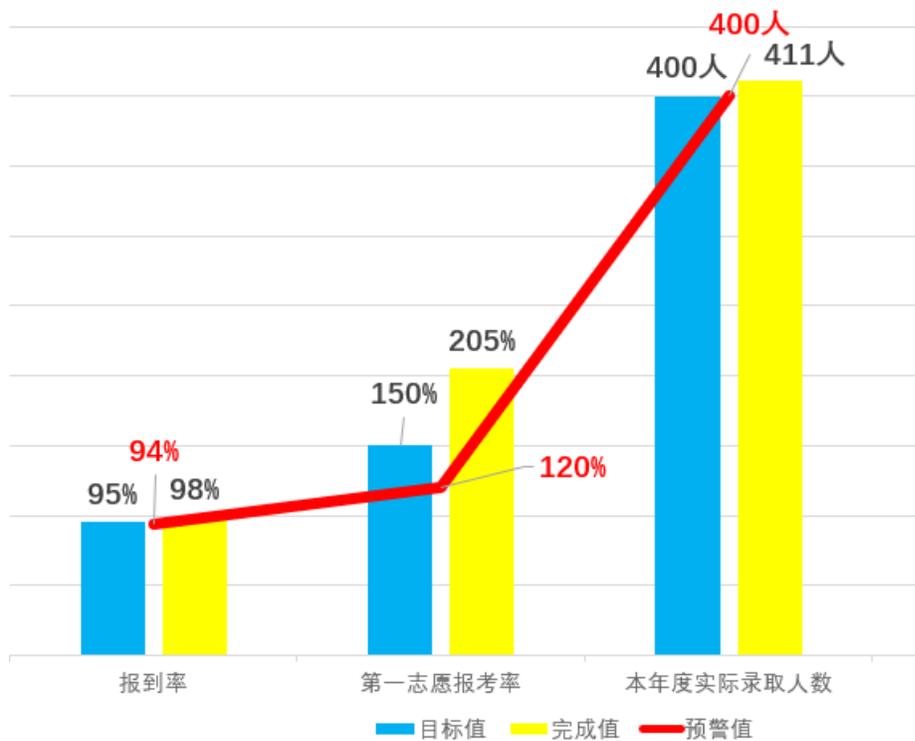
数据来源：
大数据分析中心



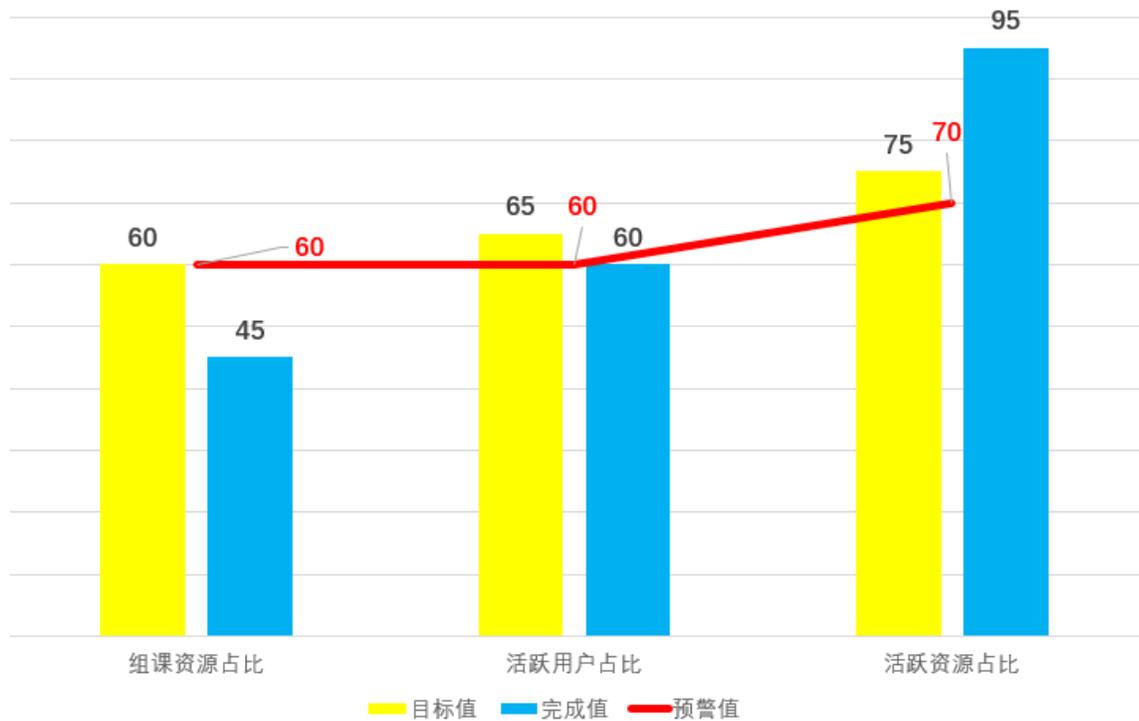
3.7 分析目标达成，**诊断**存在问题

2018年目标任务完成情况

铁道工程技术专业2018年**招生**情况



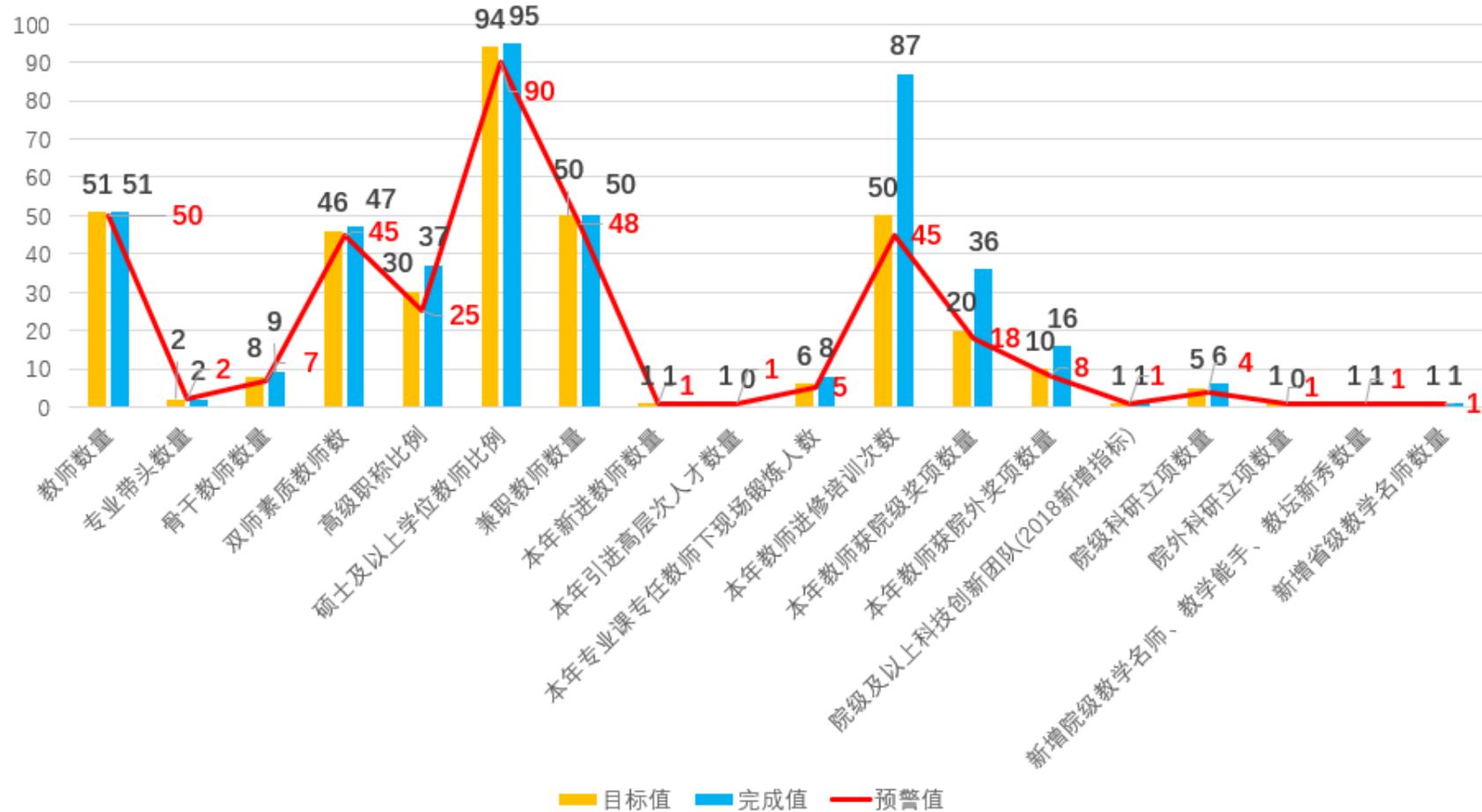
铁道工程技术专业2018年**教学资源**完成数据表



3.7 分析目标达成，**诊断**存在问题

2018年目标任务完成情况

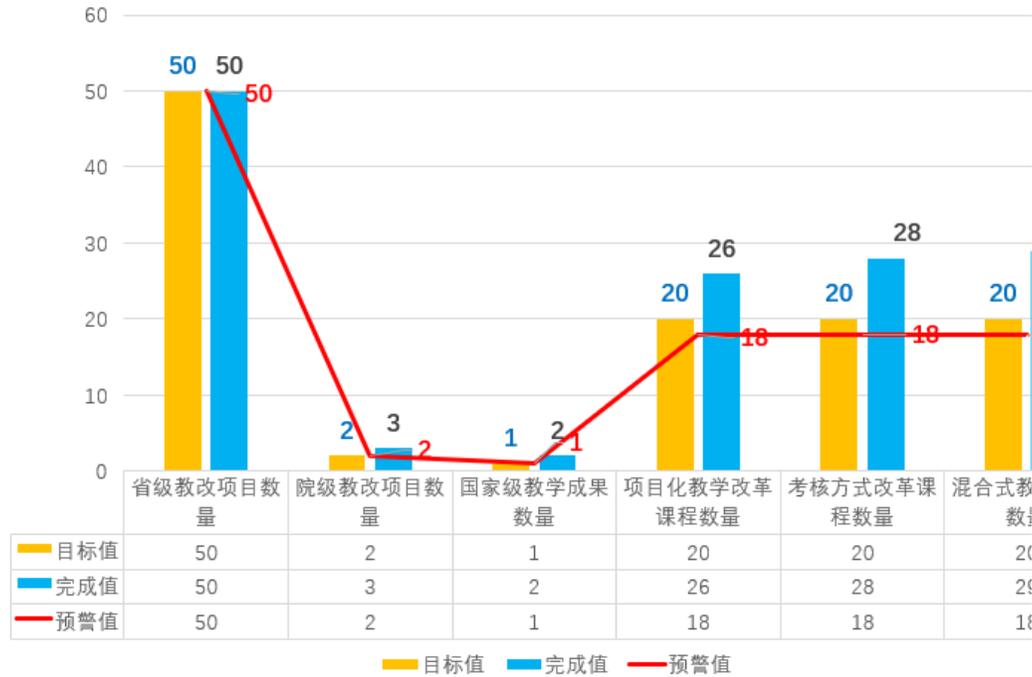
铁道工程技术专业2018年**师资队伍**建设完成情况



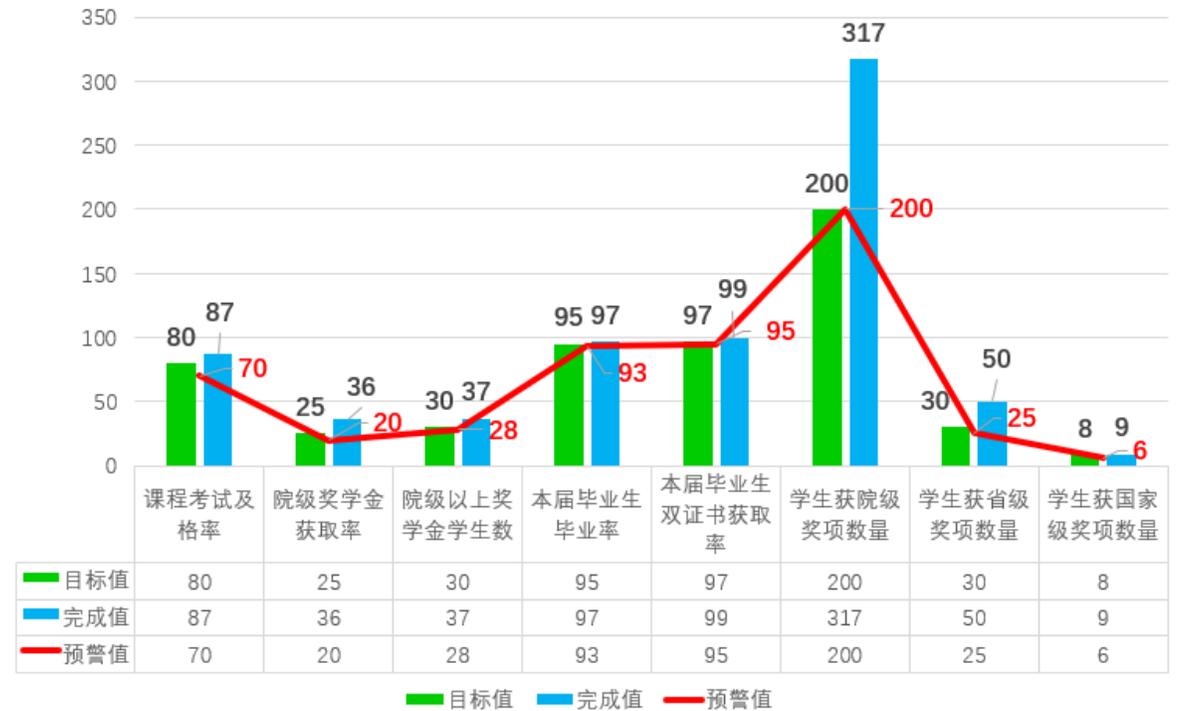
3.7 分析目标达成，**诊断**存在问题

2018年目标任务完成情况

铁道工程技术专业2018年**教学改革**完成数据表



铁道工程技术专业2018年**培养效果**完成数据表



3.7 分析目标达成，**诊断**存在问题

所涉系统联动，2017年转入任务全部完成

省级专业教学资源库资源数达到4000条
(2017年已完成3236条)

申报合作办学项目1个(2017年已完成0项)

改进

改进

2018年3月31日资源库
资源数量已达到4362条；



改进

技术服务项目25万(2017年已完成21万)

2018年2月到5月，章韵老师
参加BIM技术服务，合同额8
万元；

- ①陕铁院萨马拉交通学院2018年8月2日获得陕西省教育厅批复(《陕西省教育厅关于陕西铁路工程职业技术学院与俄罗斯萨马拉国立通大学合作举办萨马拉交通学院的请示》(陕教字【2018】124号))；
- ②陕铁院萨马拉交通学院2018年9月8日获得陕西省人民政府批复同意(《陕西省人民政府关于同意设立陕西铁路工程职业技术学院萨马拉交通学院的批复》(陕政函【2018】181号))；
- ③陕铁院萨马拉交通学院经陕西省教育厅2018年10月16日出具备案函(《关于陕西铁路工程职业技术学院与俄罗斯萨马拉国立通大学合作举办萨马拉交通学院备案的函》(陕教函【2018】783号))，
- ④日前，教育部备案通过，正在办理后续手续，2019年即可招生。

3.7 分析目标达成，**诊断**存在问题



诊断要素	主要指标	单位	目标值	完成值
基本情况	在校生人数	人	1100	1158
	本专业课程标准是否齐全并汇编	—	齐全	齐全
	课程是否按人才培养方案全部开出	—	是	是
招生情况	本年实际录取人数	人	400	411
	第一志愿报考率	%	150	205
	报到率达到	%	95	98.3
师资队伍	教师数量	人	51	51
	专业带头数量	人	2	2
	骨干教师数量	人	8	9
	双师素质教师数	人	46	47
	高级职称比例	%	30	37
	硕士及以上学位教师比例	%	94	95
	兼职教师数量	人	50	50
	本年新进教师数量	人	1	1
	本年引进高层次人才数量	人	1	0
	本年专业课专任教师下现场锻炼人数	人次	6	8
	本年教师进修培训次数	人次	50	87
	本年教师获院级奖项数量	项	20	36
	本年教师获院外奖项数量	项	10	16
	院级及以上科技创新团队(2018新增指标)	项	1	1
	院级科研立项数量	项	5	6
	院外科研立项数量	项	1	0
	新增院级教学名师、教学能手、教坛新秀数量	人	1	1
	省级教学名师数量	人	1	1
	专业师资是否满足人才培养需求	—	是	是

诊断要素	主要指标	单位	目标值	完成值
教学资源	建设省级专业教学资源库	—	是	是
	教学资源总数	条	8000	8623
	非文本图片类资源比例	%	55	63
	活跃资源占比	%	75	95
	注册用户数达	人	5500	6864
	组课资源占比	%	60	45
	活跃用户占比	%	65	60
	建设精品在线开放课程数量	门	8	10
	编写教材(讲义)数量	部	5	5
	新增院级及以上优秀教材数量	部	1	1
实训条件	校内实训基地(室)数量	个	20	23
	生均仪器设备值	元	5000	7300
	新建(扩建)生产性实训基地数量	个	1	1
	实训基地(室)实行6S管理比例	%	100	100
	校企共建校外实训基地数量	个	32	32
	实训项目按人才培养方案开出率	%	100	100
	专业实训条件是否满足人才培养需求	—	是	是
	本年专业建设指导委员会开展活动次数	次	1	1
校企合作	校企合作企业数量	个	20	21
	深度合作企业(VIP)数量	个	3	3
	组建现代学徒制试点班(或订单班)数量	个	2	2
	现代学徒制试点班(或订单班)学生数量	人	60	83
	合作企业接收学生实习人次	人次	400	549

3.7 分析目标达成，**诊断**存在问题



诊断要素	主要指标	单位	目标值	完成值
教学改革	省级教改项目数量	项	中期验收	验收通过
	院级教改项目数量	项	2	3
	国家级教学成果数量	项	1	2
	项目化教学改革课程数量	门	20	26
	考核方式改革课程数量	门	20	28
	混合式教学课程数量	门	20	29
	培养效果	课程考试及格率	%	80
院级奖学金获取率		%	25	36
获院级以上奖学金学生数		人次	30	37
本届毕业生毕业率		%	95	97
本届毕业生双证书获取率		%	97	99
学生获院级奖项数量		项	250	317
学生获省级奖数量		项	30	50
就业情况	学生获国家级奖数量	项	8	9
	就业率	%	96	97
	工作与专业相关度	%	90	93
	入职半年就业满意度	%	80	81
	入职三个月后月收入	元	4000	4766

诊断要素	主要指标	单位	目标值	完成值
社会服务	技术服务项目数量	项	2	3
	技术服务金额	万元	25	32
	社会培训（含技能鉴定）项目数量	项	3	4
	社会培训（含技能鉴定）人日	人日	2000	3500
	社会培训（含技能鉴定）金额	万元	30	45
	国际合作（完成涉外培训工种数）	个	2	3
	国际合作（完成涉外培训班次）	个	2	4
	国际合作（完成涉外培训达到人日）	人日	2000	4140
	国际合作（完成涉外培训合同额）	万元	20	28
	选派教师赴境外学习培训人次	人次	3	4
	申报合作办学项目1个	个	1	1
	开展双语教学教师人数	个	1	0
年目标达成度			93.5%	

2018年5项任务未完成，目标完成度93.5%，转入2019年建设

3.7 分析目标达成，**诊断**存在问题



序号	未完成任务	原因分析	涉及系统
1	资源库组课资源占比达60%（只完成45%）	<ul style="list-style-type: none"> ①由于2017年资源建设任务未完成，导致主要精力放在了资源建设上，忽略了资源调用； ②教师开设个性化课程积极性不足，校外使用不足。 	质量生成 资源建设 支持服务
2	资源库活跃用户占比达65%（只完成60%）	<ul style="list-style-type: none"> ①资源库维护管理力度不够，前期注册的用户没有实名登记，部分毕业学生没有使用资源库，成为了无行为用户； ②优质资源占比较低，资源库宣传力度不够，校内外高职学生、企业员工、社会学习者用户较少。 	质量生成 资源建设 支持服务
3	院外科研立项数量达1项	<ul style="list-style-type: none"> ①没有形成稳定的科研团队，教师发表论文和科研申报总是单打独斗； ②教师参加学术会议太少，对本专业科研最新成果把握不够； ③缺乏高层次学术带头人； ④应用研究数据获取渠道不畅。 	质量生成 资源建设
4	新引进高层次人才1人	<ul style="list-style-type: none"> ①学院高层次人才引进政策靠招聘组外出招聘时对应聘者讲解，在学校人事网站公布，受众面太小，知道学院高层次人才引进政策的人太少； ②专业团队招聘的渠道和方法单一，仅靠有限的时间走几家学校，日常跟踪不到位； ③学院地处渭南，博士考虑自身发展和家庭因素，不愿意到经济欠发达的地市。 	质量生成 支持服务
5	满足双语教学教师1人	<ul style="list-style-type: none"> ①前期培训只注重了科技英语翻译，将现有教学资源进行翻译，有2名教师能用英语讲课，但不能与学生用英语进行日常交流，尤其是回答问题时，不能流畅组织语言； ②专业团队低估了英语学习难度，大多专业教师超过30岁，英语学习效率偏低； ③校内培训缺乏日常英语交流环境，学多用少忘得快。 	质量生成 支持服务

3.8 基于问题导向，开展激励、学习、创新、改进

改进

激励

学习

创新

- ① 8所院校师生注册使用，学生用户**6860**人、教师用户**85**人、企业用户**86**人、社会学习者**25**人，活跃度均超过**60%**；
- ② 职教云日志数**33450**条，智慧职教日志数**23210**条；
- ③ 转入**2019**年建设任务继续改进。

- ① 学院出台《在线开放课程奖励办法》《课堂移动助手考核办法》；
- ② 系部推荐专业教学资源库建设核心成员组成的铁工教研室参评学院学雷锋先进岗。

- ① 建设团队增加**2**所学校，邀请西铁职院加入资源库建设团队；
- ② 优化和调整课程建设团队，保证每门课程核心成员不少于**3**人；
- ③ 要求课堂移动助手教师使用率达到**100%**，全面推行混合式教学改革。

- ① 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》《陕西省地隧专业教学资源库》；
- ② 学习石家庄铁路职院“高铁专业教学资源库”、陕铁职院“地隧专业教学资源库”经验；
- ③ 开展信息化教学能力培训**12**人次；
- ④ 开展课堂助手培训**3**次。

1

资源库组课资源占比达**60%**（完成**45%**）
资源库活跃用户占比达**65%**（完成**60%**）



3.8 基于问题导向，开展激励、学习、创新、改进

改进

- ① 桥梁施工科技创新团队入选校级科研创新团队，庞旭卿老师入选院级中青年科技创新人才；
- ② 专业教师发表论文**57**篇，专利**12**项；
- ③ 转入**2019**年建设任务继续改进。

创新

- ① 组建临时结构检算、桥梁施工、铁路桥梁病害治理、铁路线路病害治理、高铁精测精调**5**个科研团队；
- ② 外派**15**教师参加学术会议，开展学术交流；
- ③ 组织开展教师科研能力提升培训**3**次。

院外科研立项数量
达**1**项（未完成）

2

- ① 学院出台《职称评审量化指标》，系部将教师科研积分作为教师年底考核重点指标之一。

激励

学习

- ① 学习陕西省科技厅、教育厅、渭南市科技局课题申报文件，研读申报指南精神，明确研究方向。



3.8 基于问题导向，开展激励、学习、创新、改进

改进

- ①加大高层次人才引进政策宣传力度；
- ②深入铁路类本科院校联系**2019**届博士毕业生；
- ③积极联系并动员工程企业高级职称兼职教师调入学院工作；
- ④转入**2019**年建设任务继续改进。

创新

- ①学院积极联系渭南市政府、渭南市高新区管委会争取地方政府高层次人才引进政策；
- ②广开渠道，联系籍贯在渭南的企业高级职称技术员和偏远本科高级职称教师回渭南工作。



3

新引进高层次人才
1人（未完成）



- ①出台《高层次（特殊）人才服务保障实施办法》；
- ②学院发放博士津贴**500**元/月；
- ③专业在外出培训、出国（境）交流等方面优先推荐高层次人才。

激励

- ①学习渭南职业技术学院博士引进经验。

学习

3.8 基于问题导向，开展激励、学习、创新、改进

改进

- ①目前，在肯尼亚开展工务培训的章韵已基本实现无翻译日常交流。
- ②郝付军、安宁2位老师已具备铁路工务培训资料书面翻译能力。
- ③转入2019年建设任务继续改进

创新

- ①组织15名具有铁路工务培训经验的教师参加英语口语、科技英语翻译培训；
- ②派遣英语水平高的2名教师到安康工务段，1名到西安工务段现场锻炼学习。



4

满足双语教学教师
1人（未完成）



激励

- ①独立利用英语开展国际工务培训任务的教师津贴由2.8万元提升至3万元。
- ②推荐国际工务培训效果突出周永胜参评学院学雷锋标兵。

学习

- ①学习天津铁道职业技术学院国际交流合作方法与经验。

肆

关注目标达成
实现三全育人

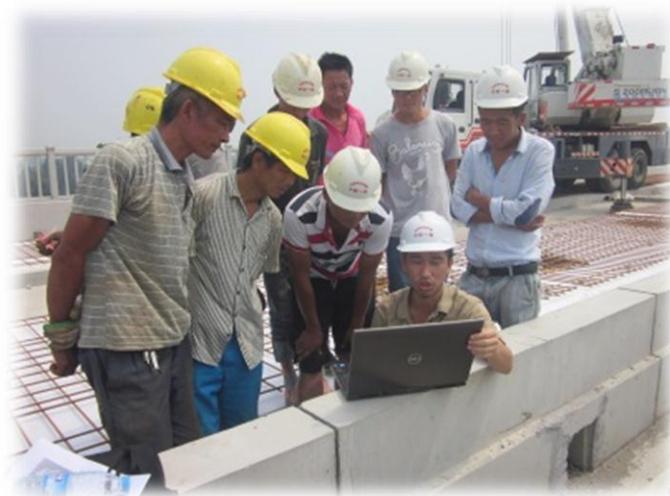
诊改成效



4.1 目标达成持续向好，专业质量显著提升

- 铁道工程技术专业入选省级一流建设专业
- 分5批次,组织11人次培训350名蒙内铁路员工培训
- 专业为教育部现代学徒制试点专业，成立了邹超班、北京局城轨班
- 教师主持参与BIM、结构检算等技术服务，合同额50万以上
- 建设了13门在线开放课程，9门评为院级精品在线开放课程
- 学生获互联网+创新创业大赛省级银奖2项
- 高铁精测精调大赛团体第一名的成绩获特等奖

(目标导向+问题导向)



4.1 目标达成持续向好，专业质量显著提升

铁道工程技术专业

2017-2018 年目标与任务完成情况监测表

诊断要素	主要指标	单位	2017 年			2018 年			2017 年-2018 年
			目标值	完成值	诊断结论	目标值	完成值	诊断结果	发展趋势
1. 基本情况	建设目标：国家骨干，行业一流	——	——	——	□	——	——	——	——
	建设基础：国家骨干高职院校重点专业，陕西省重点专业，陕西省示范性高职院校重点建设专业	——	——	——	□	——	——	——	——
	在校生人数	人	1100	1114	完成	1100	1158 人	完成	上升
	本专业课程标准是否齐全并汇编	——	齐全	齐全	完成	齐全	齐全	完成	——
	课程是否按人才培养方案全部开出	——	是	是	完成	是	是	完成	——
2. 招生情况	本年实际录取人数	人	400	425	完成	400	411	完成	下降
	第一志愿报考率	%	150	205	完成	150	205	完成	持平
	报到率达到	%	95	95.3	完成	95	98.3	完成	上升
3. 师资队伍	教师数量	人	47	47	完成	51	51	完成	上升
	专业带头数量	人	2	2	完成	2	2	完成	持平
	骨干教师数量	人	6	7	完成	8	9	完成	上升
	双师素质教师数	人	43	44	完成	46	47	完成	上升
	高级职称比例	%	25	30	完成	30	37	完成	上升
	硕士及以上学位教师比例	%	90	94	完成	94	95	完成	持平

目标导向

问题导向

2017年3项未完成任务，转入2018年全部完成；2018年5项未完成任务，转入2019年建设。

4.1 目标达成持续向好，专业质量显著提升

诊断要素	主要指标	单位	2017年			2018年			2017年-2018年
			目标值	完成值	诊断结论	目标值	完成值	诊断结果	发展趋势
诊断要素	兼职教师数量	人	45	45	完成	50	50	完成	上升
	本年新进教师数量	人	1	3	完成	1	1	完成	持平
	本年引进高层次人才数量	人	1	1	完成	1	0	未完成	持平
	本年专业课专任教师下现场锻炼人数	人次	6	7	完成	6	8	完成	上升
	本年教师进修培训次数	人次	50	76	完成	50	87	完成	上升
	本年教师获院级奖项数量	项	20	31	完成	20	36	完成	上升
	本年教师获院外奖项数量	项	10	15	完成	10	16	完成	上升
	院级及以上科技创新团队	个	—	—	完成	1	1	完成	上升
	院级科研立项数量	项	4	5	完成	5	6	完成	上升
	院外科研立项数量	项	1	1	完成	1	0	未完成	下降
	新增院级教学名师、教学能手、教坛新秀数量	人	1	1	完成	1	1	完成	持平
	新增省级教学名师数量	人	—	—	完成	1	1	完成	上升
专业师资是否满足人才培养需求	—	是	是	完成	是	是	完成	—	
4. 教学资源	建设省级专业教学资源库	—	是	是	完成	是	是	完成	—
	教学资源总数	条	4000	3236	未完成	8000	8623	完成	上升
	非文本图片类资源比例	%	55	55	完成	55	63	完成	上升
	活跃资源占比	%	75	77	完成	75	95	完成	上升
	注册用户数达	人	3000	3535	完成	5500	6864	完成	上升
组课资源占比	%	50	51	完成	60	45	未完成	下降	

目标导向

问题导向

2017年3项未完成任务，转入2018年全部完成；2018年5项未完成任务，转入2019年建设。

4.1 目标达成持续向好，专业质量显著提升

诊断要素	主要指标	单位	2017年			2018年			2017年-2018年
			目标值	完成值	诊断结论	目标值	完成值	诊断结果	发展趋势
	活跃用户占比	%	50	56	完成	65	60	未完成	持平
	建设精品在线开放课程数量	门	5	7	完成	8	10	完成	上升
	编写教材(讲义)数量	部	7	7	完成	5	5	完成	下降
	新增院级及以上优秀教材数量	部	1	1	完成	1	1	完成	持平
5. 实训条件	校内实训基地(室)数量	个	18	19	完成	20	23	完成	上升
	生均仪器设备值	元	5000	5700	完成	5000	7300	完成	上升
	新建(扩建)生产性实训基地数量	个	1	1	完成	1	1	完成	持平
	实训基地(室)实行6S管理比例	%	100	100	完成	100	100	完成	持平
	校企共建校外实训基地数量	个	28	28	完成	32	32	完成	上升
	实训项目按人才培养方案开出率	%	100	100	完成	100	100	完成	持平
	专业实训条件是否满足人才培养需求	—	是	是	完成	是	是	完成	上升
6. 校企合作	本年专业建设指导委员会开展活动次数	次	1	1	完成	1	1	完成	持平
	校企合作企业数量	个	16	17	完成	20	21	完成	上升
	深度合作企业(VIP)数量	个	2	2	完成	3	3	完成	持平
	组建现代学徒制试点班(或订单班)数量	个	1	1	完成	2	2	完成	上升
	现代学徒制试点班(或订单班)学生数量	人	35	37	完成	60	83	完成	上升
合作企业接收学生实习人次	人次	400	543	完成	400	549	完成	持平	
7.	省级教改项目数量	项	1	1	完成	中期验收	通过验收	完成	持平

目标导向

问题导向

2017年3项未完成任务，转入2018年全部完成；2018年5项未完成任务，转入2019年建设。

4.1 目标达成持续向好，专业质量显著提升

诊断要素	主要指标	单位	2017年			2018年			2017年-2018年
			目标值	完成值	诊断结论	目标值	完成值	诊断结果	发展趋势
教学 改革	院级教改项目数量	项	2	2	完成	2	3	完成	上升
	国家级教学成果数量	项	-	-	完成	1	2	完成	上升
	省级教学成果数量	项	1	1	完成	-	-	-	持平
	院级教学成果数量	项	2	3	完成	-	-	-	持平
	项目化教学改革课程数量	门	18	25	完成	20	26	完成	上升
	考核方式改革课程数量	门	18	24	完成	20	28	完成	上升
	混合式教学课程数量	门	18	24	完成	20	29	完成	上升
8. 培 养 效 果	课程考试及格率	%	70	85	完成	80	87	完成	上升
	院级奖学金获取率	%	25	26	完成	25	36	完成	上升
	获院级以上奖学金学生数	人次	20	23	完成	30	27	完成	上升
	本届毕业生毕业率	%	95	97	完成	95	97	完成	持平
	本届毕业生双证书获取率	%	97	99	完成	97	99	完成	持平
	学生获院级奖项数量	项	200	236	完成	250	317	完成	上升
	学生获省级奖数量	项	20	21	完成	30	50	完成	上升
学生获国家级奖数量	项	5	7	完成	8	9	完成	上升	
9. 就 业 情 况	就业率	%	95	96	完成	96	97	完成	上升
	工作与专业相关度	%	90	91	完成	90	93	完成	上升
	入职半年就业满意度	%	75	77	完成	80	81	完成	上升
	入职三个月后月收入	元	4000	4393	完成	4000	4766	完成	上升
10.	技术服务项目数量	项	2	2	完成	2	3	完成	上升

目标导向

问题导向

2017年3项未完成任务，转入2018年全部完成；2018年5项未完成任务，转入2019年建设。

4.1 目标达成持续向好，专业质量显著提升

诊断要素	主要指标	单位	2017年			2018年			2017年-2018年
			目标值	完成值	诊断结论	目标值	完成值	诊断结果	发展趋势
社会服务	技术服务金额	万元	25	20	未完成	25	32	完成	上升
	社会培训(含技能鉴定)项目数量	项	3	4	完成	3	4	完成	上升
	社会培训(含技能鉴定)人日	人日	2000	3120	完成	2000	3500	完成	上升
	社会培训(含技能鉴定)金额	万元	30	34	完成	30	45	完成	上升
	国际合作(完成涉外培训工种数)	个	1	1	完成	2	3	完成	上升
	国际合作(完成涉外培训班次)	个	2	7	完成	2	4	完成	下降
	国际合作(完成涉外培训达到人日)	人日	2000	4000	完成	2000	4140	完成	上升
	国际合作(完成涉外培训合同额)	万元	20	21	完成	20	28	完成	上升
	选派教师赴境外学习培训人次	人	2	2	完成	3	4	完成	上升
	申报合作办学项目	个	1	0	未完成	1	1	1	上升
	开展双语教学教师人数	人	—	—	—	1	0	未完成	持平
目标达成度	2017年目标达成度		95.6%			2018年目标达成度		93.5%	

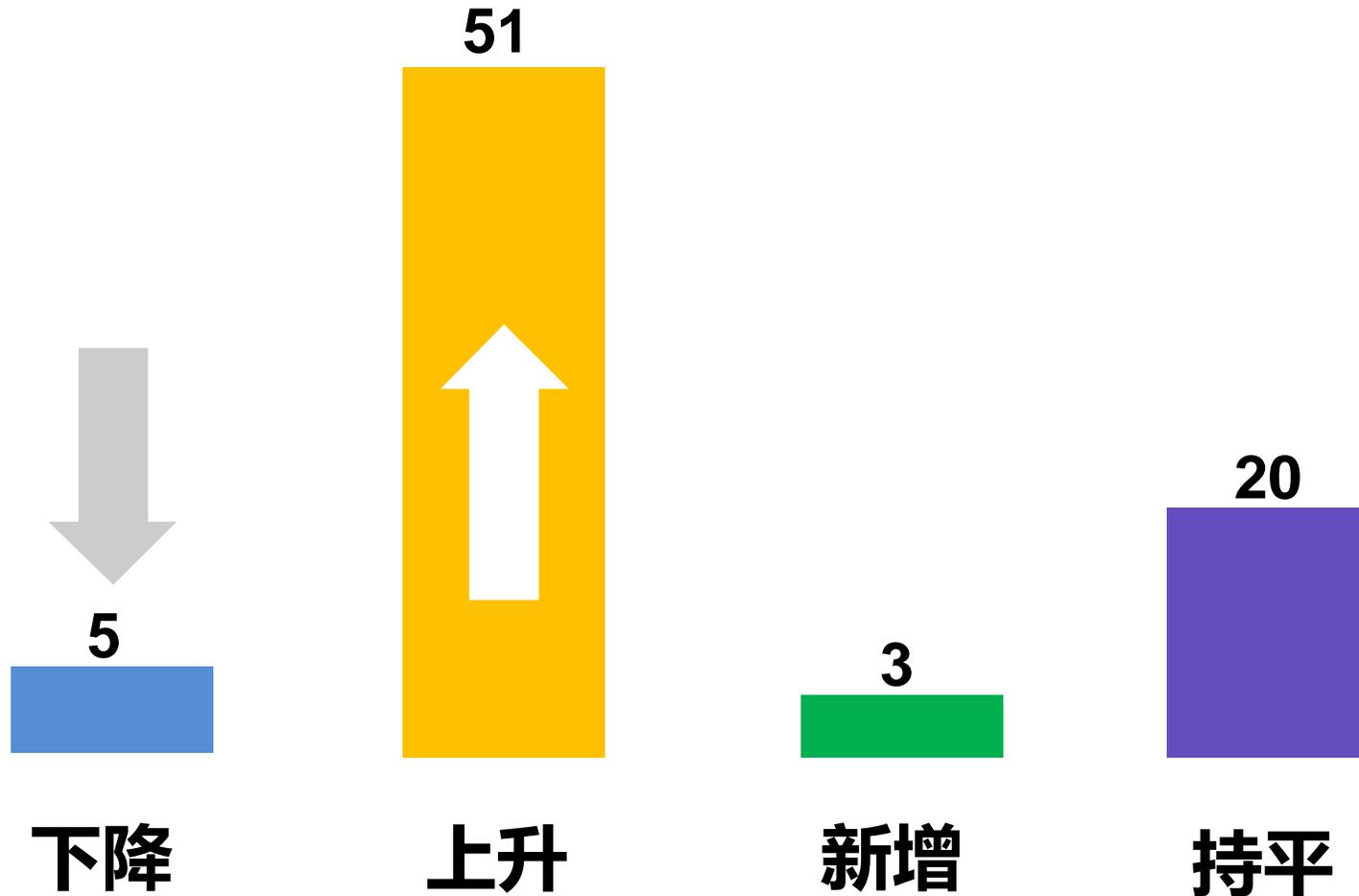
目标导向

问题导向

2017年3项未完成任务，转入2018年全部完成；2018年5项未完成任务，转入2019年建设。

4.1 目标达成持续向好，专业质量显著提升

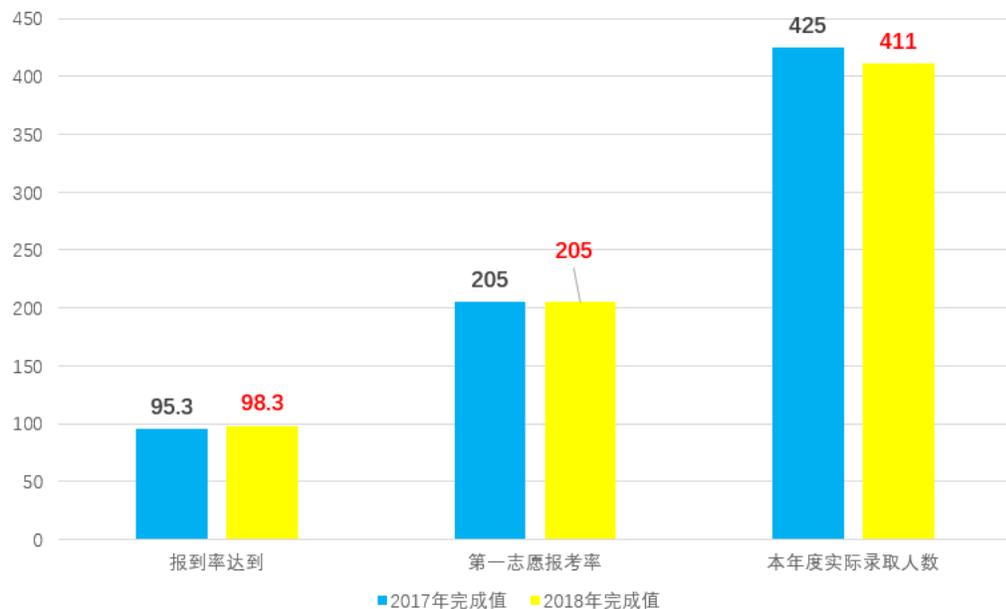
2017、2018年任务达成数据对比（目标导向+问题导向）



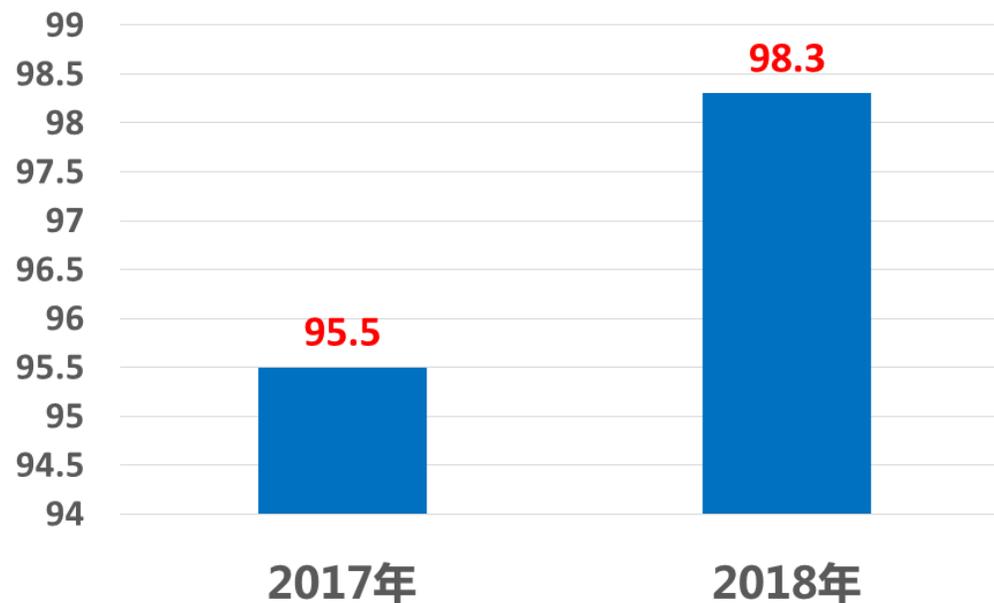
4.1 目标达成持续向好，专业质量显著提升

2017、2018年任务达成数据对比（目标导向+问题导向）

铁道工程技术专业2017、2018年招生情况完成数据表



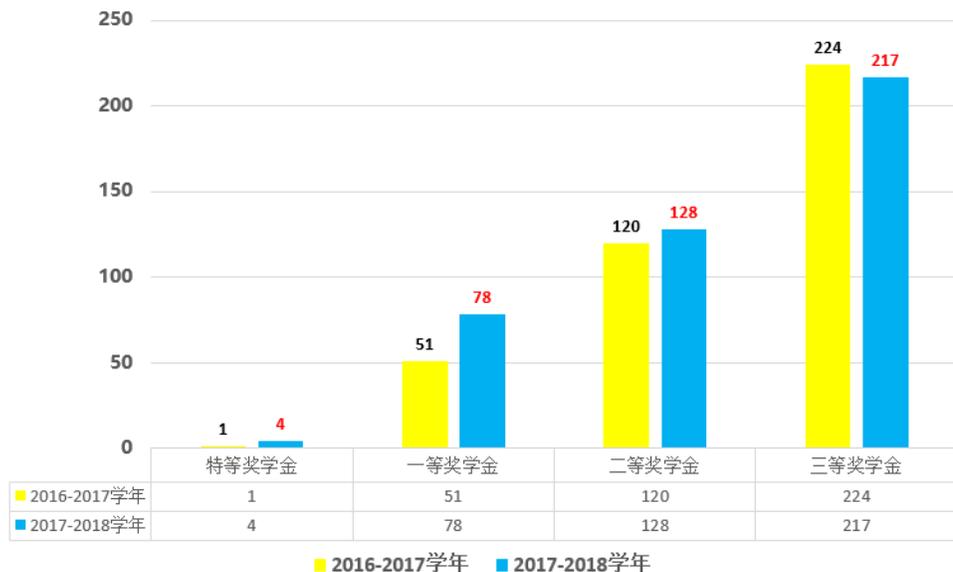
铁道工程技术专业2017、2018年报到率



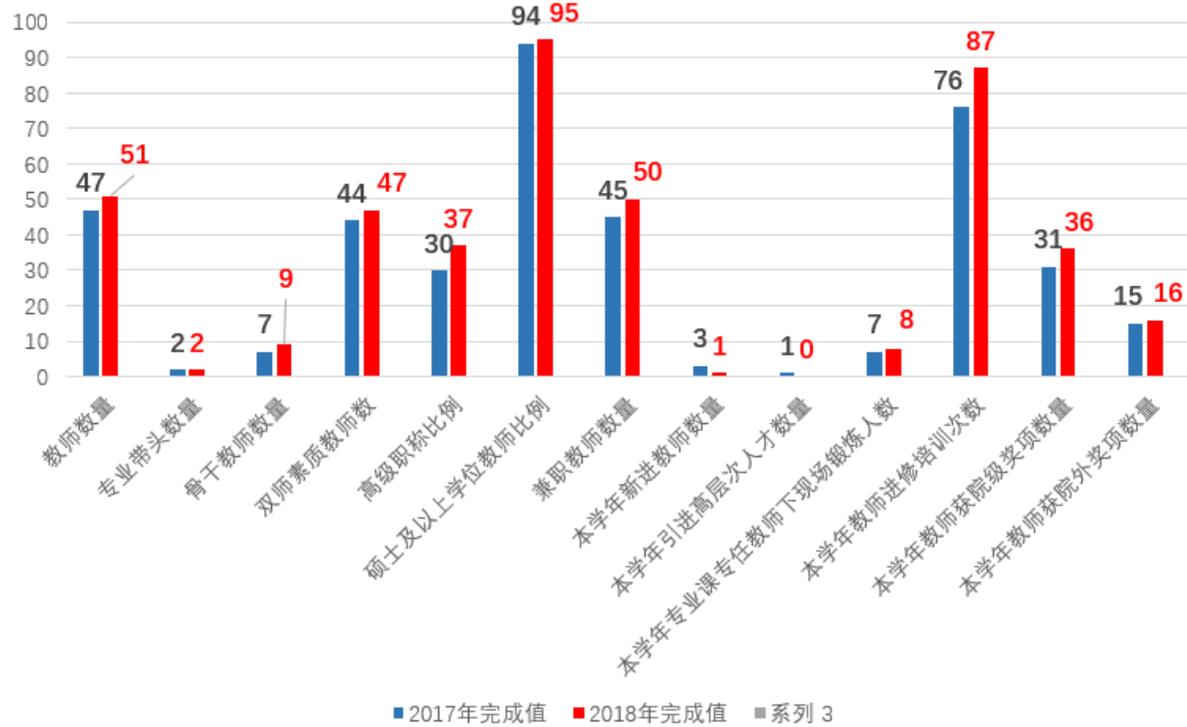
4.1 目标达成持续向好，专业质量显著提升

2017、2018年任务达成数据对比（目标导向+问题导向）

铁道工程技术专业2017、2018年奖学金获奖人数分析



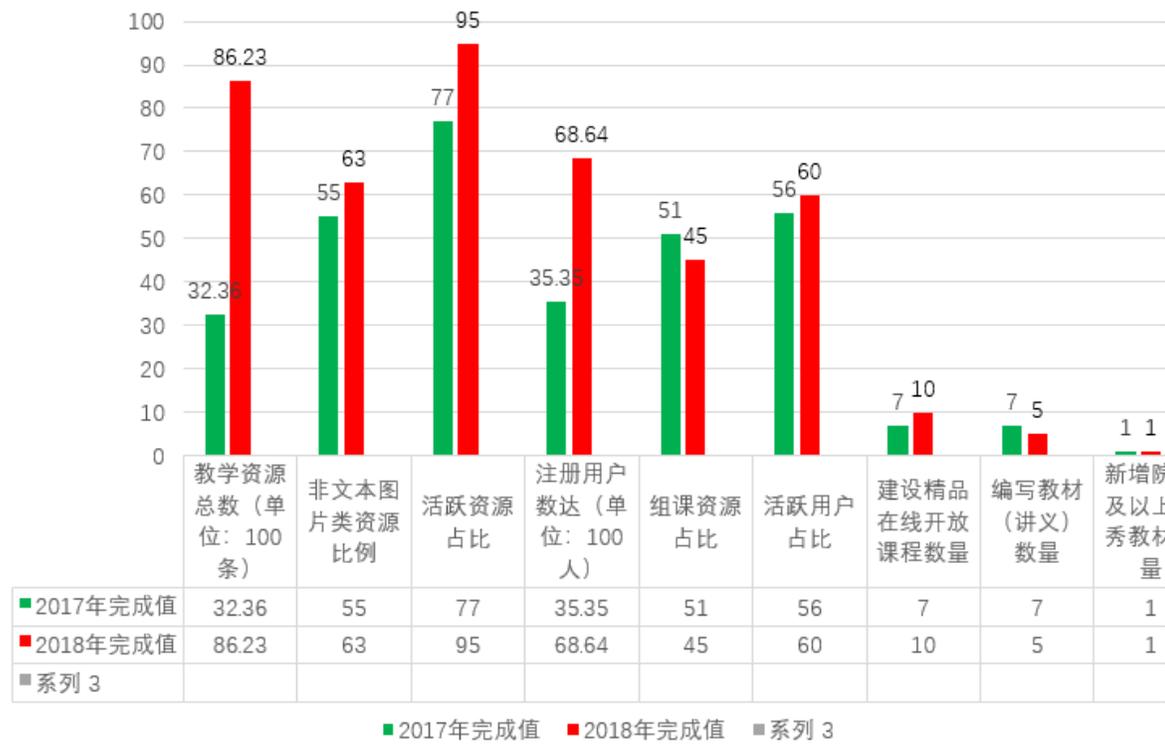
铁道工程技术专业2017、2018年师资队伍完成数据表



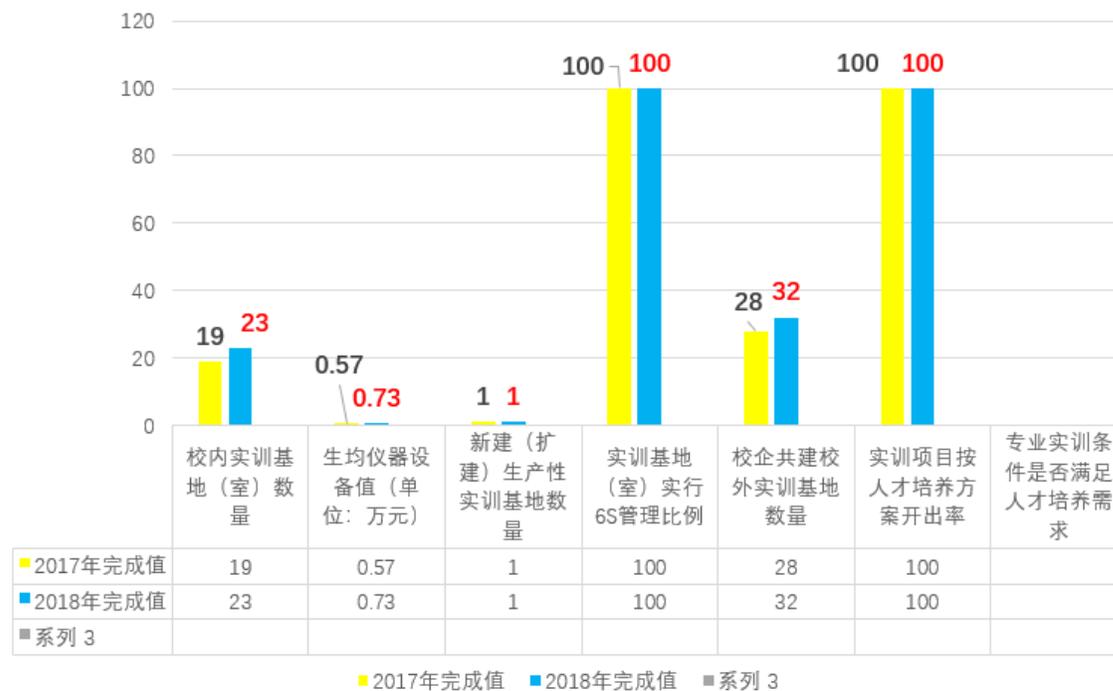
4.1 目标达成持续向好，专业质量显著提升

2017、2018年任务达成数据对比（目标导向+问题导向）

铁道工程技术专业2017、2018年**教学资源**完成数据表



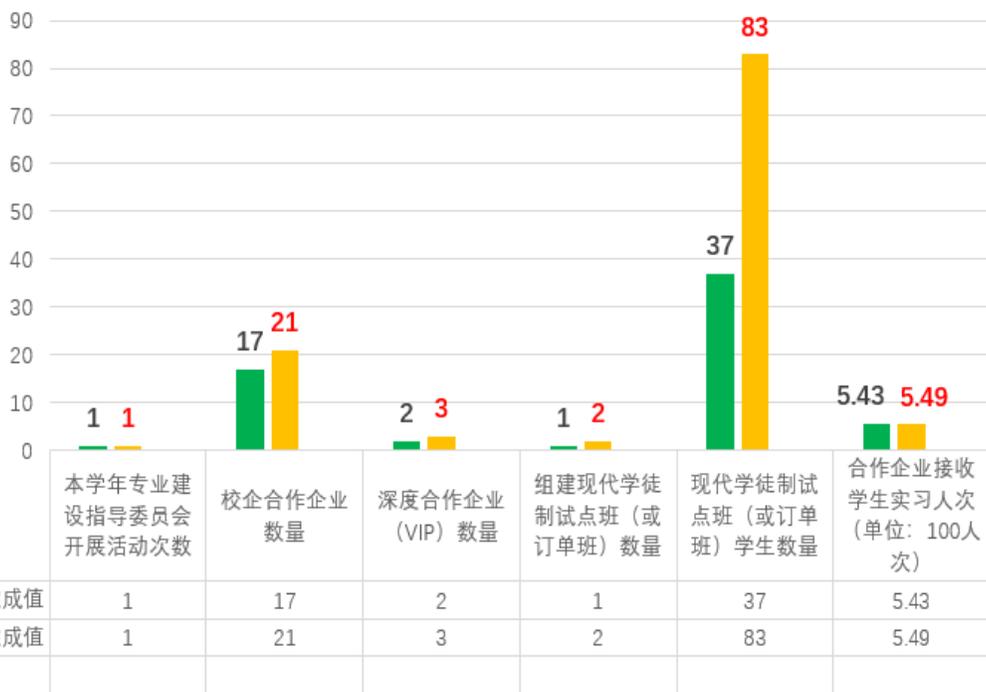
铁道工程技术专业2017、2018年**实训条件**完成数据表



4.1 十三五规划有序推进，目标达成持续向好

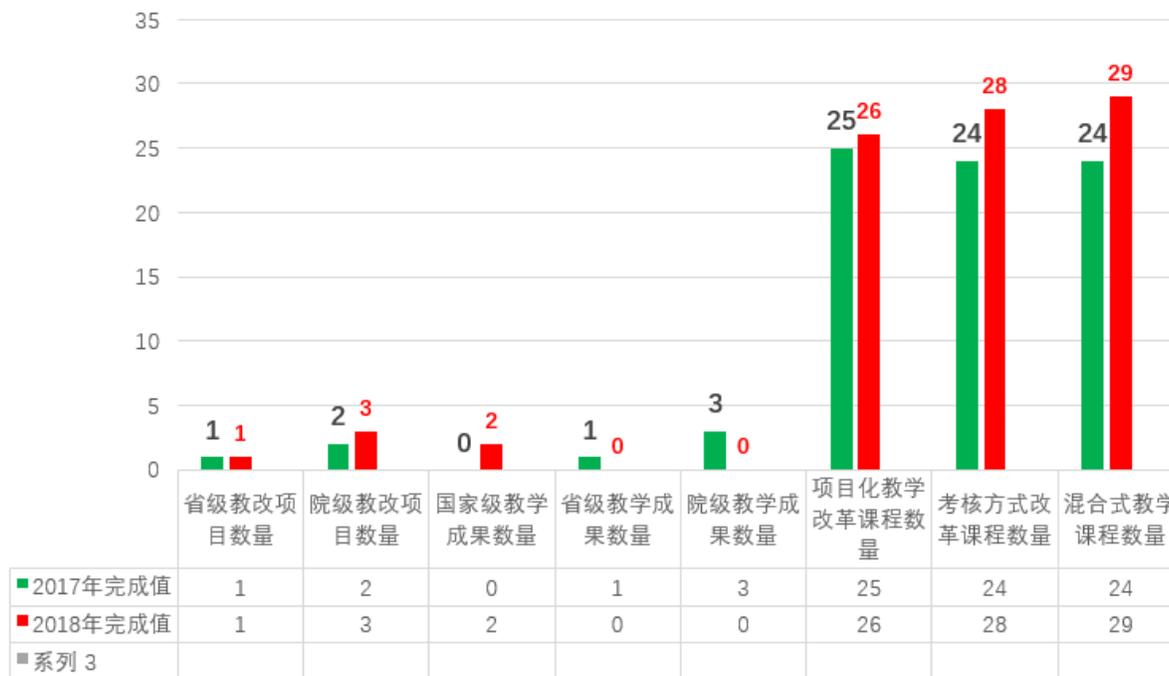
2017、2018年任务达成数据对比（目标导向+问题导向）

铁道工程技术专业2017、2018年校企合作完成数据表



■ 2017年完成值 ■ 2018年完成值 ■ 系列3

铁道工程技术专业2017、2018年教学改革完成值

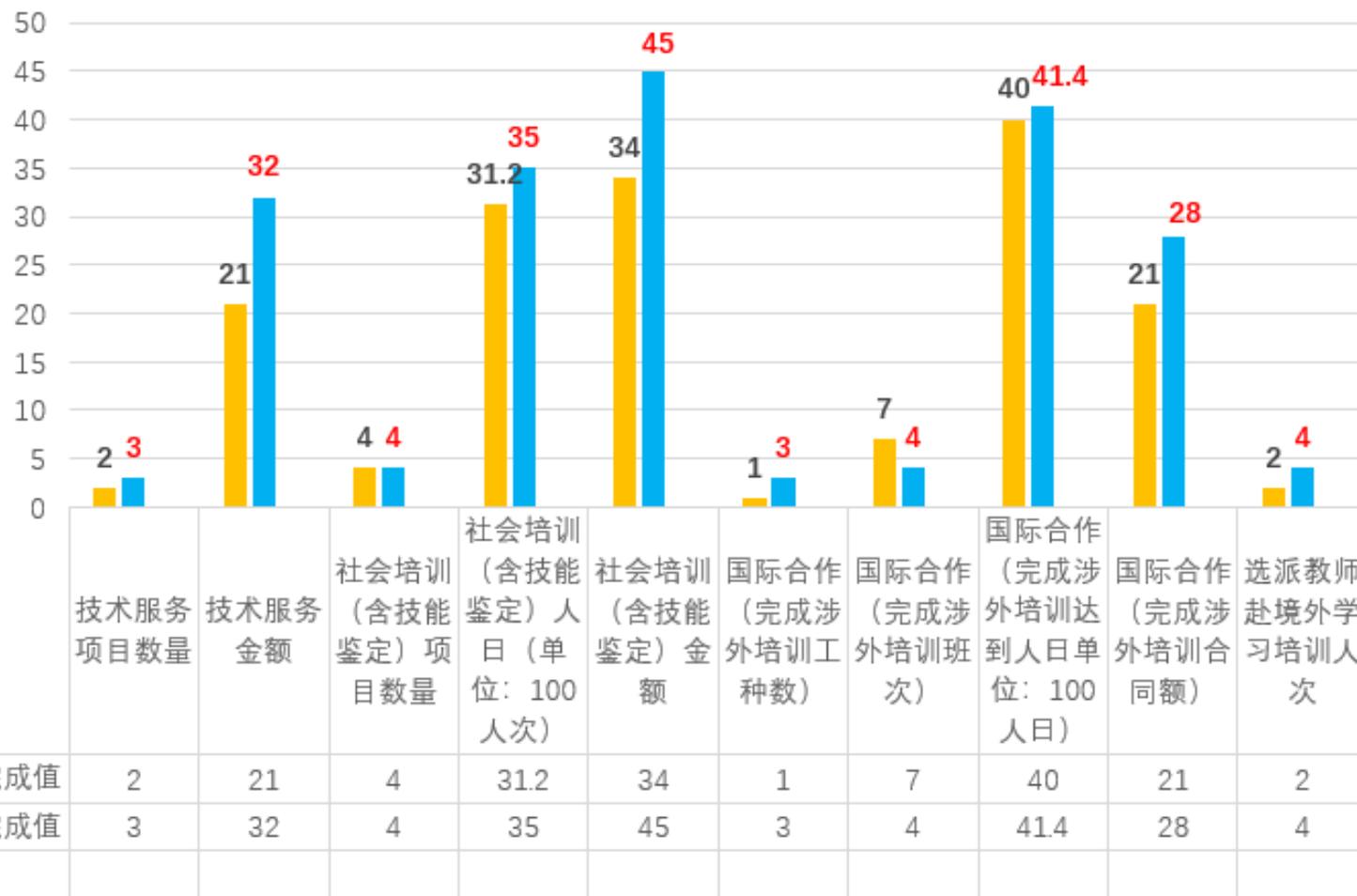


■ 2017年完成值 ■ 2018年完成值 ■ 系列3

4.1 目标达成持续向好，专业质量显著提升

2017、2018年任务达成数据对比（目标导向+问题导向）

铁道工程技术专业2017、2018年社会服务完成数据表



■ 2017年完成值 ■ 2018年完成值 ■ 列1

4.1 目标达成持续向好，专业质量显著提升

铁道工程技术专业教学资源库建设质量显著提升

8647

素材总数 (个)



143.28

素材总量 (G)



14008

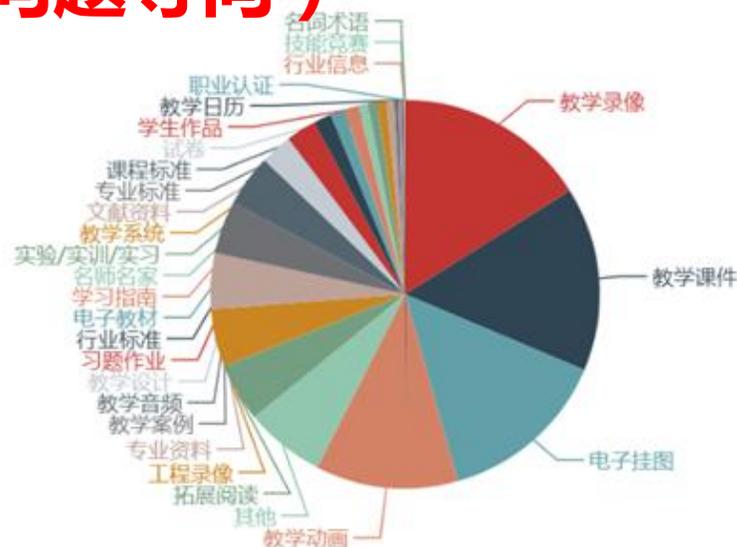
视频总时长 (分钟)



按媒体类型统计



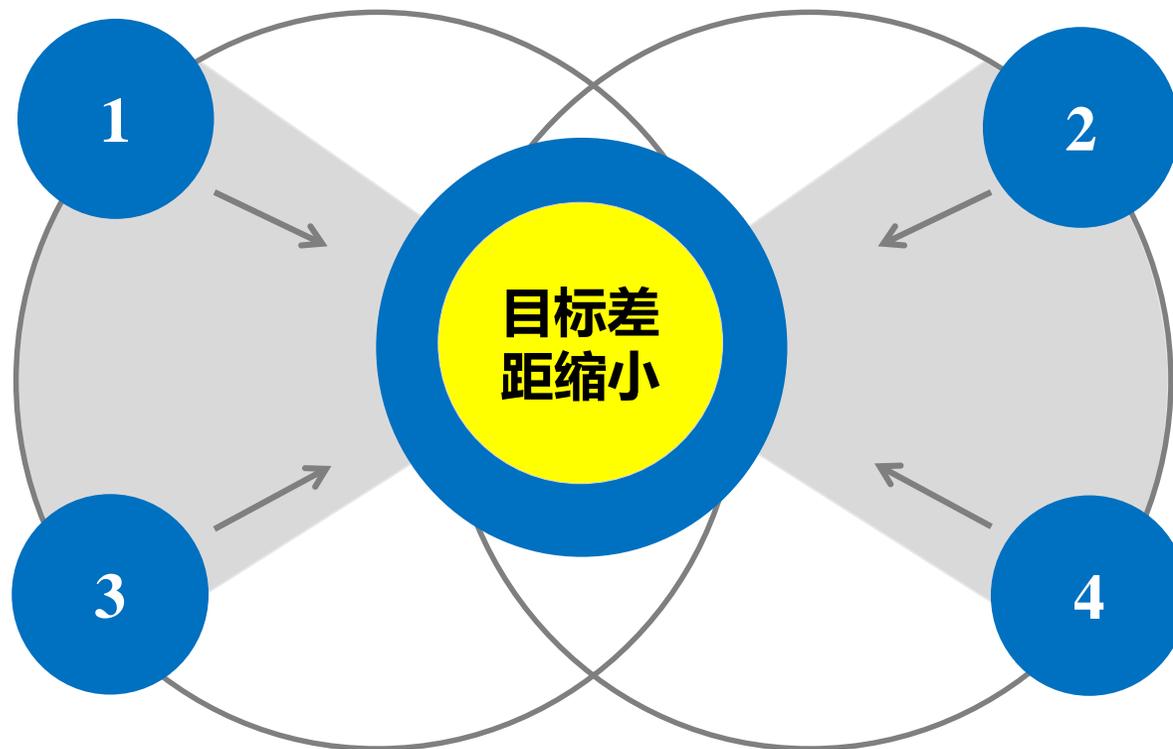
按应用类型统计



(目标导向+问题导向)

4.2 十三五规划有序推进，目标差距大幅缩小

高层次人才数量不足改进：引进企业高工1人，支持在职博士3人。



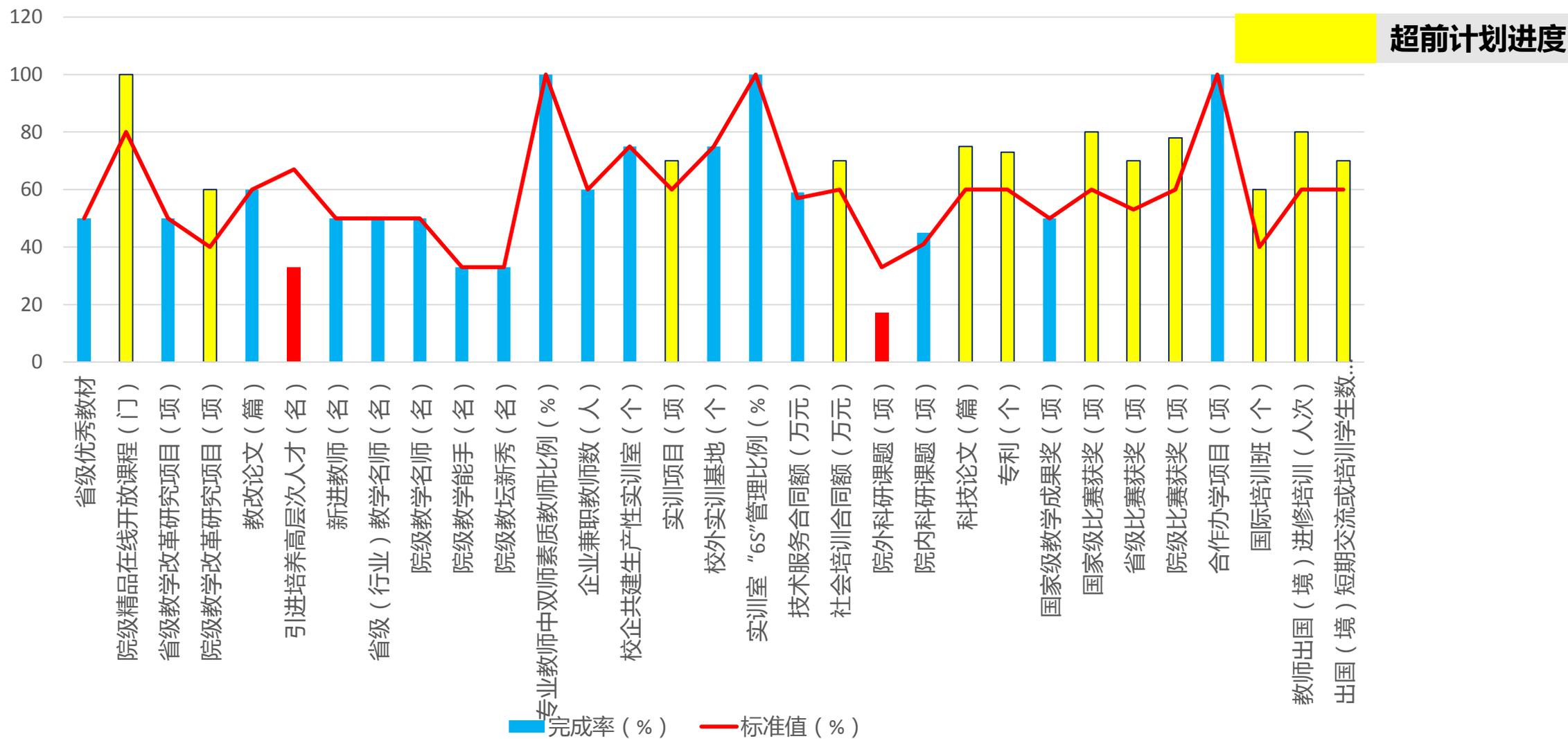
国家级标志性成果太少问题改进：作为主要参与专业获国家教学成果奖2项，立项批现代学徒制试点专业。

国际合作办学项目没有：陕铁院萨马拉交通学院联合办学（铁工专业）已经获陕西省政府批准，并通过教育部备案（2019年招生）。外派11名教师赴肯尼亚开展国际工务培训5期500人次。

技术服务金额太少：两年完成技术服务金额53万元，社会培训金额79万元。

4.2 十三五规划有序推进，目标差距大幅缩小

十三五规划目标完成率统计分析



4.3 跨专业协同创新，实现共创、共治、共享

国家级标志性成果突破

决策指挥系统（教学工作委员会）统筹，教务处组织，联合其他质量生成单位协同创新：“五大能力”项目协同道桥（试验检测）、测绘（工程测量）、建筑（工程识图）、电信（计算机信息）等专业系，“实训基地”项目协同道桥（道路基地）、轨道（隧道基地）、建筑（房建基地）等专业系，共同研究实践、改进提升、总结申报。“现代学徒制试点”协同轨道系（盾构）、建筑（装饰）共同开展现代学徒制试点研究实践。

技术服务金额突破

协同BIM技术中心、铁成创新学院等，共同为企业开展BIM技术、高速铁路精测精调等技术服务。

国际合作办学项目突破

协同管理系（铁道交通运营管理、铁路物流管理）、电信系（铁道信号自动控制），四个专业共同制定与萨马拉交通学院联合办学合作方式、人才培养方案，联合培养英语教师等；协同基础课部英语教研室为肯尼亚蒙内铁路开展铁路工务培训。

高层次人才引进问题突破

协同人事处（支持资源建设系统）支持专业教师在职攻读博士学位，协同校企合作处（资源建设系统）积极联系企业具有高级职称兼职教师，动员其调入学校工作。



4.4 初步形成了基于平台数据的常态化预警机制

①基于移动教学助手数据平台学生活动行为记录的教师自我预警。

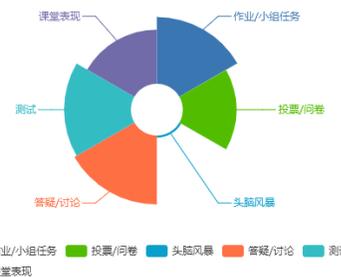
②基于移动教学助手、习讯云等数据平台教师行为记录的课程预警。

③基于习讯云、资源库管理、学工管理等数据平台的专业建设和运行目标达成度预警。

④基于学院大数据管理平台的学院达标度预警。



从2018-11-18到2018-11-25活动类型分布



班级	课程	教师	班课号	状态	资源	活动	成员	平均出勤率(%)
铁工 3174, 铁工 3175	毛特概论课	宋勇	933010	进行中	209	0	95	83
高铁 3166	钢轨探伤	郑晓珣	887532	进行中	161	60	34	88
铁成高铁 3176	高铁路基施工与维护	安宁	244890	进行中	130	37	47	96
铁工铁成 3171	线路工程	张团结	262421	进行中	92	26	51	95
铁工 3166	高铁工务维护	郑晓珣	414675	进行中	75	53	35	94



自诊 + 自改



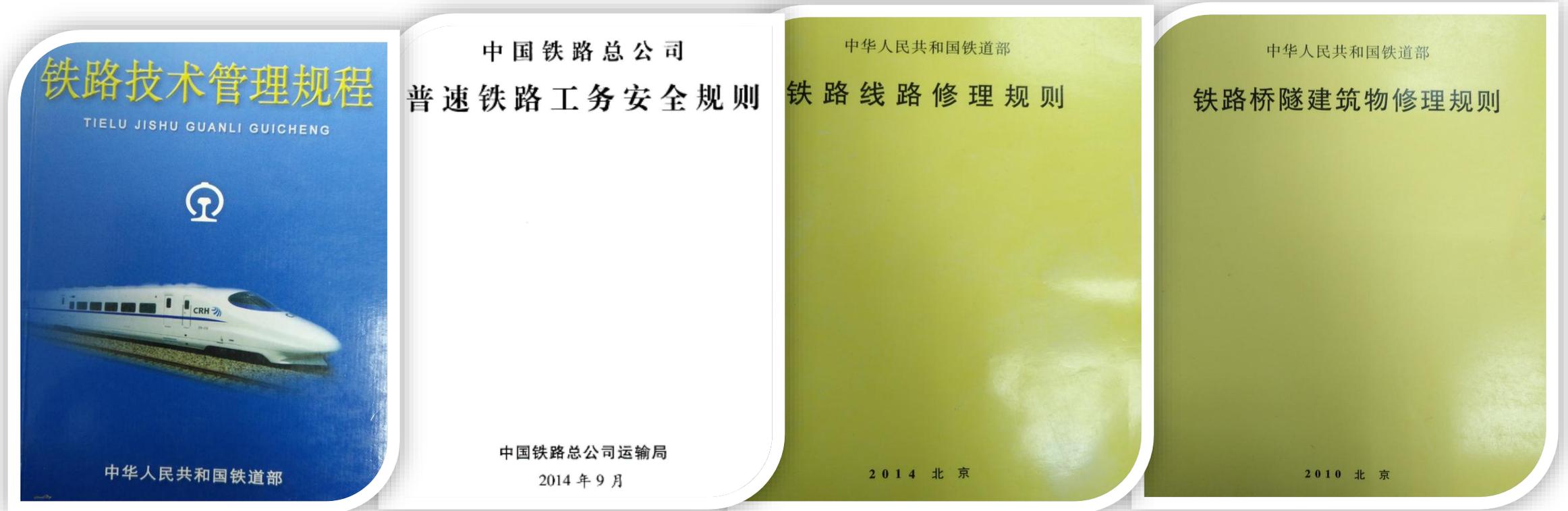
4.5 专业质量文化初步形成

质量精神文化建设：以突出铁道工程技术专业建设理念，人才培养质量目标，引入巴山精神、青藏铁路精神、新时期铁路精神等，以树立师生质量价值观、质量道德观为核心，初步凝练出了**“弘扬工匠精神，追求卓越”**的专业质量精神文化。



4.5 专业质量文化初步形成

质量制度文化建设：围绕服务需求、就业导向，**以推动专业设置与产业需求对接**，课程内容与**职业标准对接**，教学过程与**生产过程对接**，毕业证书与**职业资格证书对接**，职业教育与终身学习对接为**切入点**，引入铁路行业**技术规范、规程、管理制度等**，形成**“严守铁路规范，质量为先”**的质量制度文化。



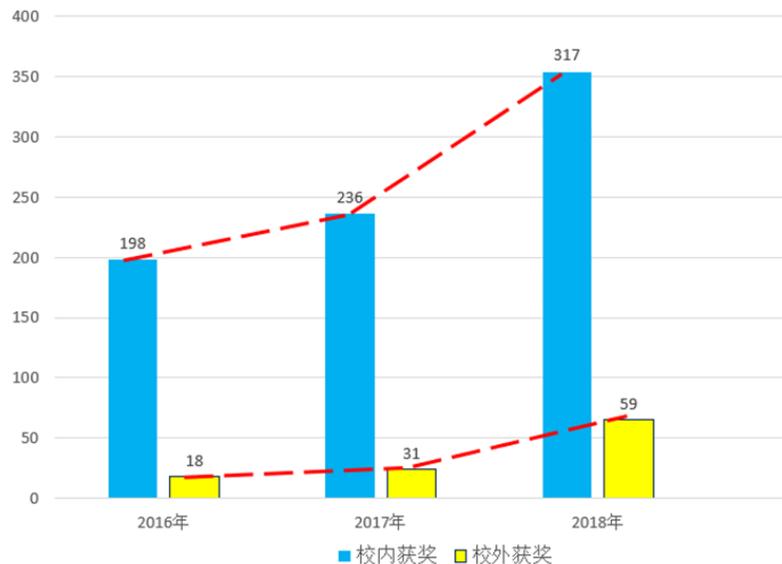
4.5 专业质量文化初步形成

质量物质文化建设：依托实训室、实训基地、教室、办公室等教学场所，以突出反映铁道工程技术专业的**教学理念**和**毕业生的价值追求**、**工作作风和精神风貌**等有形质量文化因素为主线，引入铁路物质元素，形成了“**质量文化入校，处处育人**”的质量物质文化。

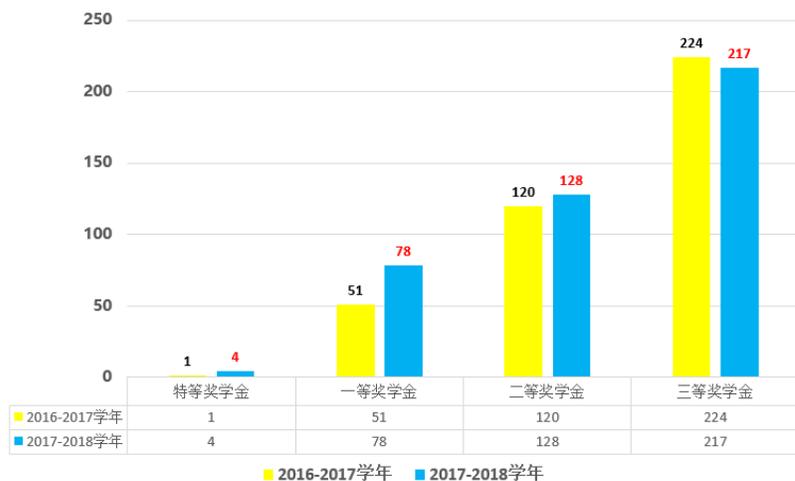


4.5 专业质量文化初步形成

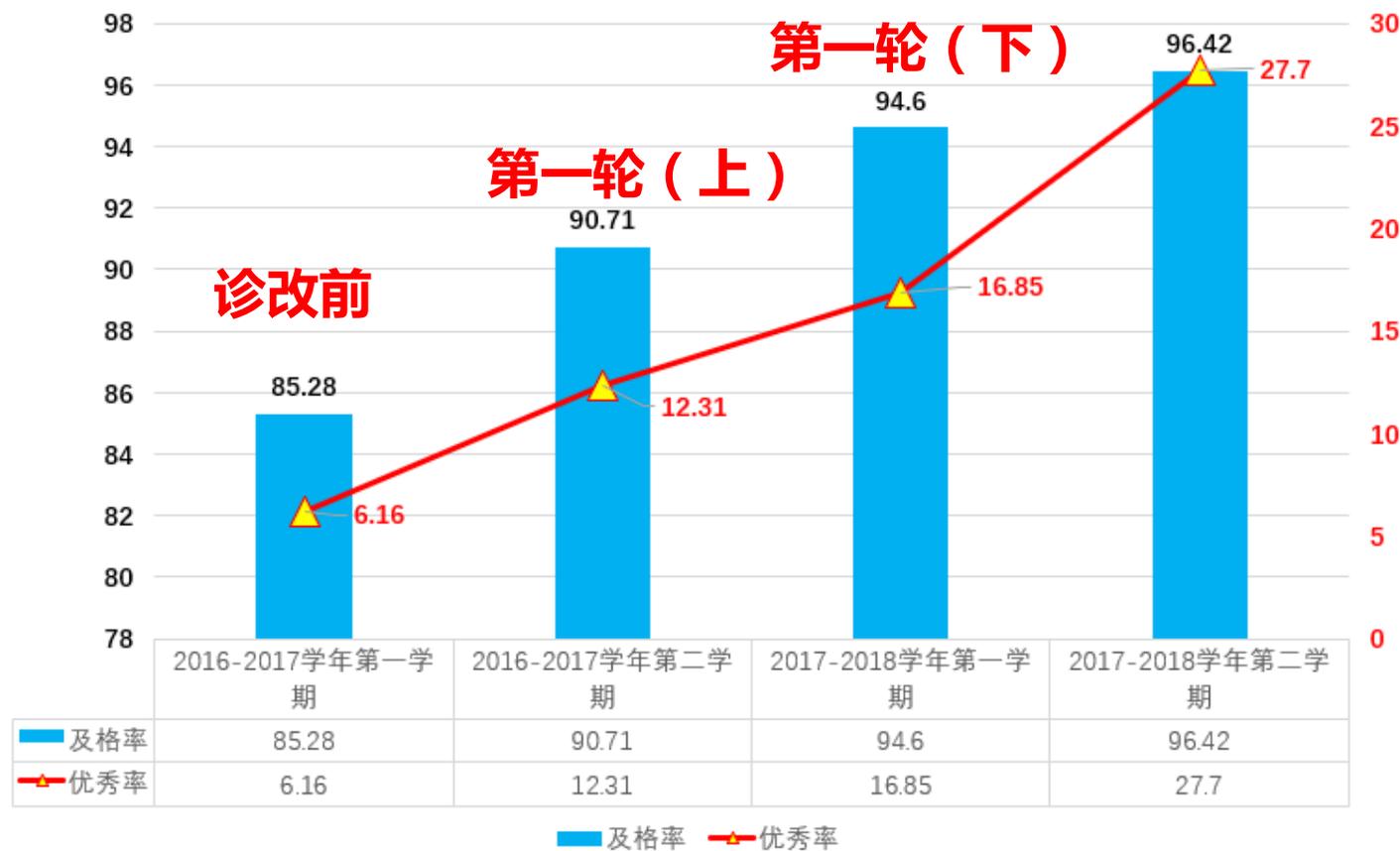
铁道工程技术专业2016-2018年学生校内外获奖分析表



铁道工程技术专业2017、2018年奖学金获奖人数分析



铁道工程技术专业两学年成绩分析 第二轮(上)



学生质量意识增强，综合素质提升。

伍

存在不足 基于问题导向
找好下轮起点



5.1 2018年未完成任务

资源库组课资源占
比达60% (只完成
45%)



资源库活跃用户占
比达65% (只完成
50%)



新引进高层次人才1人



院外科研立项数量
达3项 (只完成2
项)



满足双语教学教师1人

5.2 2019年建设任务



2019年铁道工程技术专业建设预期成果一览表

序号	类别	规划指标	建设数量	2019年
1	专业建设	国家骨干专业	是	——
2		省级一流专业	是	——
3	人才培养模式改革	国家级现代学徒制试点专业	是	验收通过
4	教学改革与资源建设	国家级精品在线开放课程（门）	1	——
5		省级专业教学资源库（项）	1	验收通过
6		省级优秀教材（部）	2	1
7		省级精品在线开放课程（门）	1	1
8		院级精品在线开放课程（门）	10	10
9		省级教学改革研究项目（项）	2	2
10		院级教学改革研究项目（项）	10	7
11		教改论文（篇）	50	40
12		师资队伍建设	引进培养高层次人才（名）	3
13	新进教师（名）		8	6
14	省级（行业）教学名师（名）		2	1

5.2 2019年建设任务



序号	类别	规划指标	建设数量	2019年
15	师资队伍建设	院级教学名师(名)	2	2
16		院级教学能手(名)	3	2
17		院级教坛新秀(名)	3	2
18		专业教师中双师素质教师比例(%)	90	90
19		企业兼职教师数(人)	60	55
20	实训条件建设	校企共建生产性实训室(个)	14	13
21		实训项目(项)	300	270
22		校外实训基地(个)	40	36
23		实训室“6S”管理比例(%)	100	100
24	社会服务能力建设	技术服务合同额(万元)	130	100
25		社会培训合同额(万元)	150	120
26		院外科研课题(项)	7	5
27		院内科研课题(项)	26	19
28		科技论文(篇)	150	120
29		专利(个)	15	12

5.2 2019年建设任务



序号	类别	规划指标	建设数量	2019年
30	教学管理能力建设	国家级教学成果奖(项)	1	1
31		省级教学成果奖(项)	2	2
32		院级教学成果奖(项)	5	5
33	创新创业教育	国家级比赛获奖(项)	10	8
34		省级比赛获奖(项)	30	23
35		院级比赛获奖(项)	100	80
36	国际交流合作	合作办学项目(项)	1	1
37		国际培训班(个)	10	7
38		教师出国(境)进修培训(人次)	5	4
39		出国(境)短期交流或培训学生数(人次)	15	12

重点突破：国际合作办学正式招生

国家级现代学徒制试点通过验收

创新行动计划骨干专业通过验收

院外科研立项达到3项以上

高层次人才引进1人、在职博士毕业1人

陆

采取措施
制定针对措施
保证持续提升



6.1 创新改进措施，高质量完成遗留任务

序号	未完成任务	改进措施	责任人
1	新引进高层次人才1人	①加大高层次人才引进政策宣传力度； ②深入铁路类本科院校联系2019届博士毕业生； ③积极联系并动员工程企业高级职称兼职教师调入学院工作； ④继续支持在职攻读博士的3位老师，帮助1名教师顺利毕业。	刘明学
2	院外科研立项数量达1项	①发挥临时结构检算、桥梁施工、铁路桥梁病害治理、铁路线路病害治理、高铁精测精调5个科研团队作用，开展学术研讨和课题申报； ②外派10教师参加学术会议，开展学术交流； ③组织开展教师科研能力提升培训4次； ④与本科院校教师、企业高级职称人员联合申报科研课题。	庞旭卿
3	资源库组课资源占比达60%（只完成45%）	①按课程知识点调用已上传资源； ②动员院内外资源库建设团队教师开设个性化课程，为学生培养、继续教育、社会培训服务。	张团结
4	资源库活跃用户占比达65%（只完成50%）	①加强资源库用户进行维护管理力度，清理非实名用户和无行为用户； ②提高资源质量，加大资源库宣传力度，吸引校内外高职学生、企业员工、社会学习者注册学习。	章韵
5	满足双语教学教师1人	①继续组织15名具有铁路工务培训经验的教师参加英语口语、科技英语翻译培训； ②将英语能力作为2019年新教师招聘的重要条件； ③派遣1名工务专业强且有一定英语基础教师到英语国家入住家庭学习英语。	周永胜

6.2 细化量化任务，扎实推进年度任务



2019年度铁道工程技术专业建设任务分解

内容	目标任务	完成标准	质量监控点（诊断指标）	涉及系统	负责人	责任人
人才培养模式	1. 深化校企合作机制，优化“学工融合、知行并进”的工学结合人才培养模式	1. 与 1 家优秀企业建立深度合作关 系； 2. 参加全国铁道工务专业教学委员 会年度会议 1 人次； 3. 优化人才培养方案 1 次，实践课学 时比例 50%以上。	1. 建立深度合作关系的优质企业数 量及合作项目、人次； 2. 校企对接各级对接次数； 3. 参加专指委员会人次 4. 专业招生数量、报考率、报到率。	铁道工程系、 校企合作处	刘明学	郝付军 陈维英
	2. 推广现代学徒制人才培养模式	1. 设置现代学徒制试点班级 2 个； 2. 完善现代学徒制培养机制体制建 设。	1. 试点“现代学徒制”班数量（学生 人数要求） 2. 现代学徒制试点班企业教师授课 课时数及学生考核标准。	铁道工程系、 校企合作处、 教务处、学生 处	刘明学	郝付军 陈维英
课程体系与教学改革	1. 促进教学模式改革，促进优质教学 资源建设，校企深度合作共建共享优 质教学资源； 2. 编写工学结合数字化教材、制作优 质教学资源，开展教学方法改革； 3. 建设国家级和院级精品在线开放课 程，在智慧职教平台建设 2 门大学 MOOC 开放课程； 4. 省级专业教学资源库通过验收。	1、修订专业课程标准及课程建设方 案 1 次； 2、完成省级教学资源库建设及验收 任务； 3、1 门课程申报国家级精品在线开放 课程，立项 2 门院级精品在线开放课 程，完成 5 门院级精品在线开放课程 建设任务并通过学院验收； 4、“铁路桥梁施工与维护”“铁路 轨道施工与维护”2 门课程在智慧职 教平台建设大学 MOOC 开放课程。 5、开展“蓝墨云班课”、“智慧职教” 试点教学班级 20 班次，课程不少于 90%； 6. 完成铁路轨道施工与维护等 3 种数 字化教材初稿； 7. 所有课程开展综合性、多形式、多 阶段考核方式。	1. 修订专业课程标准及课程建设方 案数量及次数； 2. 省级资源库通过验收； 3. 申报国家级、院级精品在线开放课 程门数，院级精品在线开放课程验收 门数及通过数； 4. 2 门课程在智慧职教平台建设大学 MOOC 基本框架及上传资源数量和 开课次数； 5. 富媒体数字化特色教材数量； 6. “蓝墨云课堂”、“智慧职教”在教 学中的使用班级和课程数； 7. 在线开放课程数量和级别； 8. 省级资源库通过验收； 9. 教材选用高职教材（近三年出版） 占比。	铁道工程系、 教务处、学生 处、校企合作 处、人事处	张团结	陈维英 丁广焯 安宏科 周永胜

6.2 细化量化任务，扎实推进年度任务



内容	目标任务	完成标准	质量监控点（诊断指标）	涉及系统	负责人	责任人
教学队伍建设	建成一支教学能力强、技术服务水平高、在行业内有较大影响力的“工程型”教学团队。	<ol style="list-style-type: none"> 1、专业带头人是省级或者行业教学名师； 2、培养或引进高层次人才1名； 3、聘任企业兼职教师5名； 4、专任教师下现场锻炼6人次，每人不低于6个月； 5、专兼职教师比例到达1:1，师生比到达1:25； 6、院级教坛新秀、教学能手、教学名师各1人； 7、改善专业团队职称结构，晋升教授1人、副教授3人、讲师2人； 8、新进教师2名，本硕博均应为重点大学或铁路院校； 9、培养双师型教师2名； 10、专业团队积极参与企业技术服务和技术培训，在行业具有一定影响力。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 引进高层次人才数量； 2. 聘任企业兼职教师数量； 3. 专任教师企业实践人次及时间； 4. 新进教师数量及专业要求； 5. 培养院级教坛新秀、教学能手、教学名师数量； 6. “双师型”教师培养数量及培训基地数； 7. 教师职称结构分布； 8. 专业带头人教科研经费、技术服务到账额； 9. 骨干教师教科研经费、技术服务到账额； 10. 企业兼职教师专业课课时占比； 11. 教师参加各类大赛获奖情况（含指导学生）； 12. 专业课教师的师生比例； 	铁道工程系、教务处、学生处、校企合作处、人事处、国合处、科技处、教师发展中心	张团结	陈维英 丁广炜 安宏科 周永胜
实训条件建设	加强实习实训基地内涵建设，全面推行“6S”管理，构建系统化的实践教学体系，支撑学生职业技能培养，积极参加各类职业技能大赛。	<ol style="list-style-type: none"> 1、全面推行“6S”管理； 2、构建系统化的实践教学体系； 3、校企共建生产性实训基地1个； 4、新增实训项目30个； 5、实习实训基地建设标准。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 校企共建生产性实训基地数量； 2. 生均教学科研仪器设备值； 3. 生均校内实践教学工位数； 4. 生均实践场所（校内）面积； 5. 毕业生职业资格证书取证率； 6. 技能大赛参与率与获奖数； 7. “6S”标准化管理运行情况； 8. 校内实训室实训项目数量及开出率； 	铁道工程系、教务处、学生处、校企合作处、技能鉴定站、实验实训办公室	张团结	郝付军 庞旭卿 陈维英 丁广炜 安宏科 周永胜

6.2 细化量化任务，扎实推进年度任务



内容	目标任务	完成标准	质量监控点（诊断指标）	涉及系统	负责人	责任人
社会服务能力提升	提高社会服务能力，积极开展技术服务和社会服务，提高专业服务社会能力	<ol style="list-style-type: none"> 1、专业团队完成 BIM 建模、路桥检测、精调精测、临时结构检算等方面的技术服务项目 25 万元以上； 2、建成一套完整的铁路工务培训教学资源包，服务国内外铁路建设； 3、社会培训合同额 30 万元以上； 4、科研论文 30 篇，专利 3 项。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 技术服务团队成员情况； 2. 技术培训项目数和到款金额； 3. 科技研发项目数和到款金额； 4. 社会培训人数和到款金额； 5. 科研论文、专利数量 	铁道工程系、继续教育部、校企合作处、技能鉴定站、国合处	刘明学	郝付军 庞旭卿 陈维英 丁广炜 安宏科 周永胜
教学管理能力特色	加强教育教学研究，规范教学管理，提高教学管理水平	<ol style="list-style-type: none"> 1. 申请院级以上专项课题 2 项以上，院级教科研课题 6 项以上； 2. 申报省级教学成果奖 1 项，申报院级教学成果奖 3 项； 3. 更新人才培养方案； 4. 编订铁道工程技术专业年度人才培养质量报告； 5. 专业所有课程进行诊改工作。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 研究课题数量； 2. 人才培养方案修订次数； 3. 课程标准、教学设计文件数量； 4. 教学管理文件优化次数； 5. 教学管理运行记录。 	铁道工程系、教务处、人事处、科技处	郝付军 庞旭卿	陈维英 丁广炜 安宏科 周永胜
创新创业能力	将创新创业教育与专业教育有机结合，培养学生创新精神和创新意识，提高学生综合素质	<ol style="list-style-type: none"> 1. 聘请行业专家、创业成功者担任创新创业指导教师，组建创新创业教学团队； 2. 学生参加行业或国家级技能大赛，“互联网+”创新创业竞赛获得名次； 3、国家级比赛获奖 2 项； 4、省级比赛获奖 7 项； 5 院级比赛获奖 20 项。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 指导教师指导项目及工作开展情况； 2. 团队人员名单； 3. 众创空间数量与利用情况； 4. 学生参加创新创业竞赛参与率、获奖数量及级别； 5. 学生自主创业比例。 	铁道工程系、教务处、人事处	刘明学	郝付军 庞旭卿
国际合作与交流	增强师生国际视野，构建国际工程模块化教学内容，赴国外开展技能培训，提升专业国家化水平，助力中国铁“走出去”战略	<ol style="list-style-type: none"> 1、组织教师赴境外考察、培训和研修 1 名； 2、组织学生到境外修学、游学每学年 3 人次； 3、选派老师出国联合开展职业技能鉴定工作（铁路工务）3 班次，培训项目 3 项； 4、招生合作办学班级 1 个。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 选派教师赴境外研修人次； 2. 组织学生境外交流学习人次； 4. 教师赴国外开展技术培训工作项、次数； 5. 国际工程模块化教学培训项目； 6. 铁路施工与维护技能培训包； 7. 国（境）外合作办学点； 	铁道工程系、教务处、人事处、国合处	刘明学	郝付军 庞旭卿 陈维英 丁广炜 安宏科 周永胜

6.3 持续推进诊改，努力建成国家骨干



体系保证
团队实施
文化育人



国家骨干

01

➤ **坚持质量为本、完善内保体系**
专业诊改+课程诊改+教师诊改+学生诊改

02

➤ **坚持协同育人、实现提档升级**
专业目标升级+培养方式升级+课堂教学升级

03

➤ **坚持产教融合、助力行业发展**
多元合作+技术技能积累+服务“一带一路”
倡议、高铁“走出去”战略

04

➤ **坚持文化育人、培育质量意识**
“弘扬工匠精神 追求卓越+严守铁路规范 质量为先+质量文化入校 处处育人”的专业质量文化+德技兼修+持续改进

专业品牌

一流课程

一流师资

一流学生

一流实践
条件

一流服务

一流文化



陕西铁路工程职业技术学院
SHAANXI RAILWAY INSTITUTE

敬

请

指

正