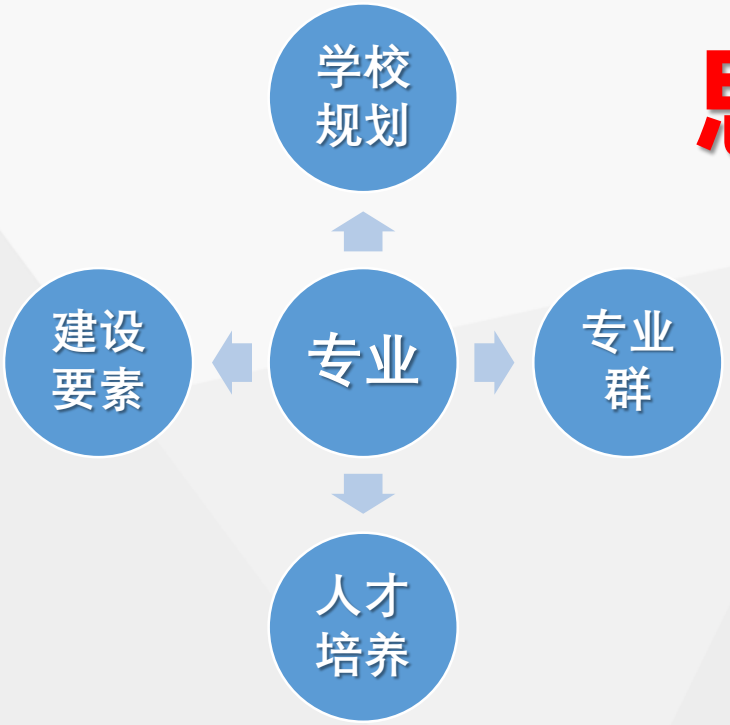
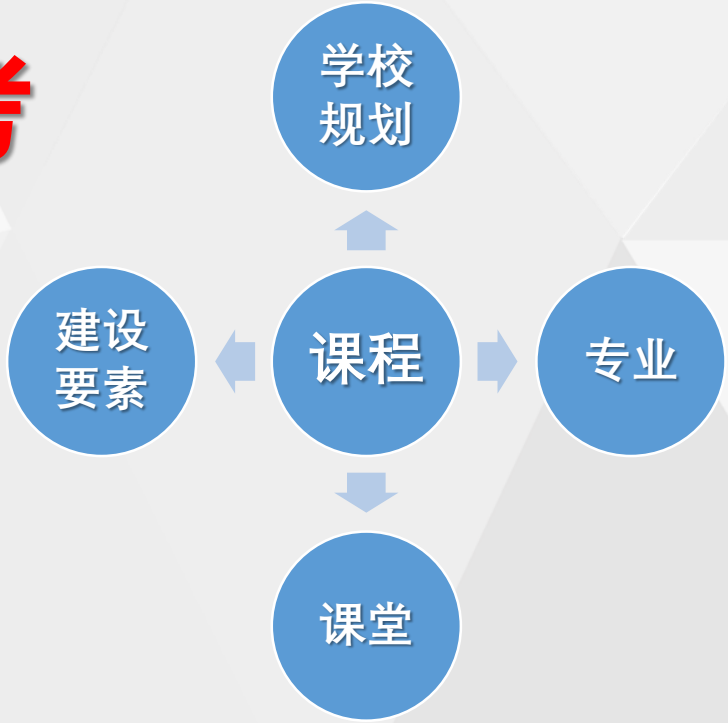
高职专业与课程诊改的探索

无锡职业技术学院 戴勇

2019.07.18

思考





问题1：两链打造

问题2：过程透明

问题3：诊断点设置

问题4：数据关联

关 注

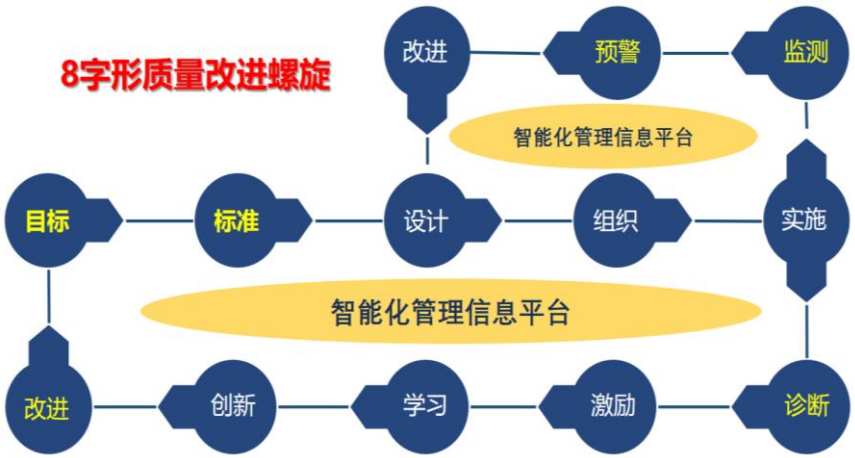
指导思想

质保体系智慧校园

- 体制
- 机制

- 业务系统
- 数据中心
- 应用模块

工作模式



执行力

质 量

获得感

内部质量保证体系架构

五个系统——纵向（全要素、网络化、制度化、常态化、信息化）

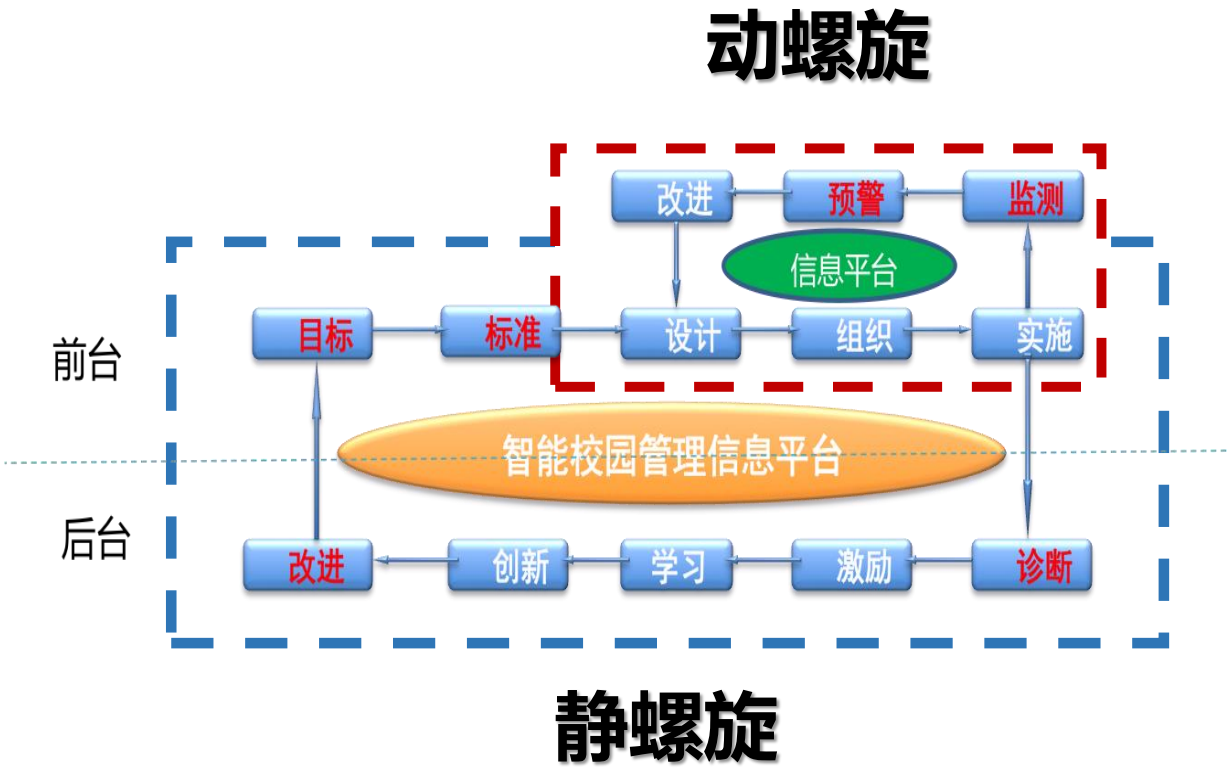
1.目标链与标准链（重点任务、项目）

2.部门职责与岗位工作标准（常规工作）

体现：网络化覆盖联动

决策指挥	质量生成	资源建设	支持服务	监督控制
领导体制、组织结构、制度建设、协调管理等	教学学生工作组织实施校园文化建设等	组织、人事、校内外教学资源开发与储存、使用、管理等；	生活服务、社会服务、合作平台、数字化校园建设、安全保障等；	质量数据（信息）采集、汇总、分析，质量报告，预警发布等。

模式：“8字型质量改进螺旋”的常态化内部质量自主保证运行模式



◆动静结合

◆动螺旋：实时监测、调控改进。

◆静螺旋：诊断、激励、学习、创新，形成自目标开始、全面、深刻的改进。

汪建云　培育“8字螺旋” 夯实诊改基础 《中国教育报》
2017年11月07日第11版 版名：职教周刊•教改探索

8字螺旋建立

8字型质量改进螺旋是落实“全员参与”的载体，建立适应时代要求的（普遍适用的）工作模式。不能混同于一般环状流程。

- ✓ 主体必须始终同一 ——螺旋本意。
- ✓ 必须融入自我诊改 ——产生机制。
- ✓ 必须强调学习创新 ——核心竞争力。

专业层面主体是专业团队（按照螺旋本意——主体必须始终同一，即一个层面只有一个主体）。该专业团队以及团队下的个体按8字螺旋运行形成一个相对独立的子体系。这样五纵系统（校内管理机构与配套职责），就成为了这个子体系的环境，这个环境的任务就是保证这个子体系顺畅运行，针对螺旋运行，不同的组织机构会在不同的环节发挥作用。

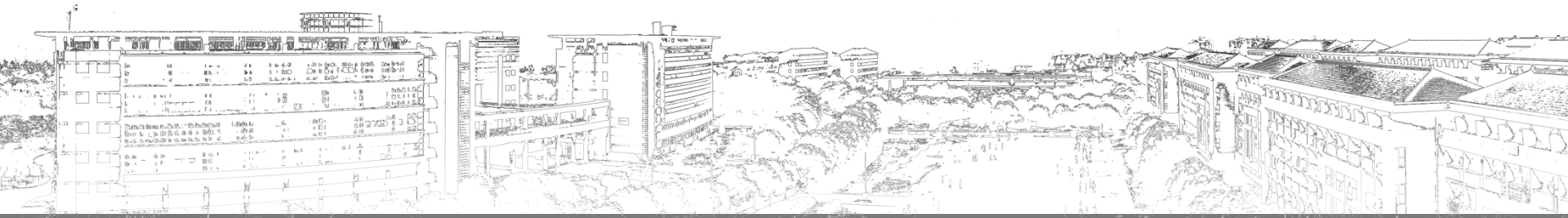
交流

目录
contents

1 专业层面诊改探索

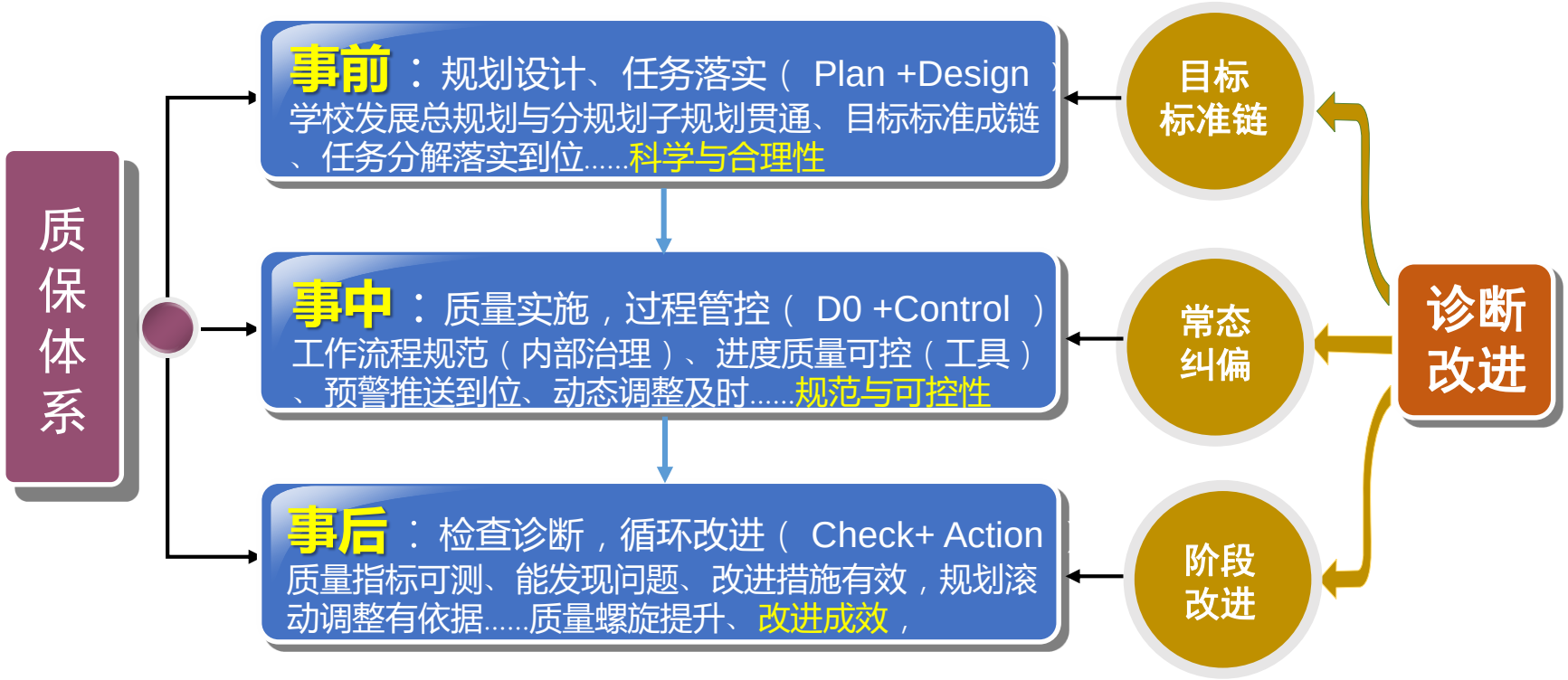
2 课程层面诊改探索

3 校本实践中的思考



一 专业层面诊改探索

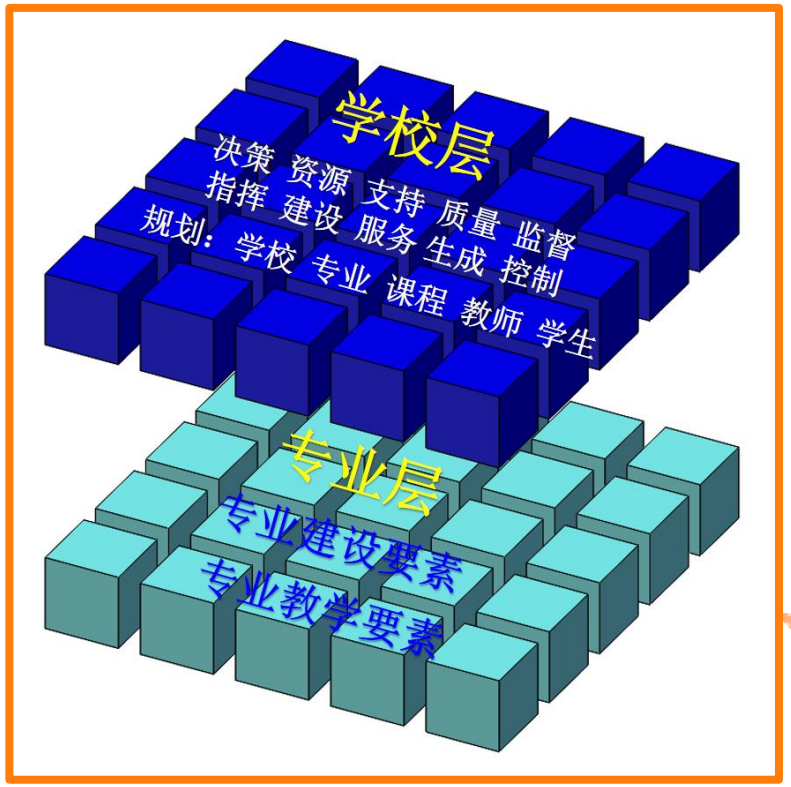
1.两链打造



“诊断改进”重点——三个环节

一 专业层面诊改探索

1.两链打造



专业两链

上挂下联

基础 / 需求 / 问题

学校专业建设十三五规划

- 年度专业建设计划

专业课程建设十三五规划

- 年度课程建设计划

目标（具体任务 / 所需经费）

标准（验收要求 / 保障措施）

专业带头人关心

例

学校层面专业两链

框架

专业建设

规划与目标		标准	任务	诊断
学校规划	十三五事业发展目标	(A/B/C) 学校专业建设与验收标准	技术开发 资源建设 国际化 信息化教学 教育活动	系统诊断 + 月度栓查
部门规划	十三五专业建设目标（教务处）			
专业规划	XX专业十三五建设目标（40个专业A/B/C）	专业建设标准		

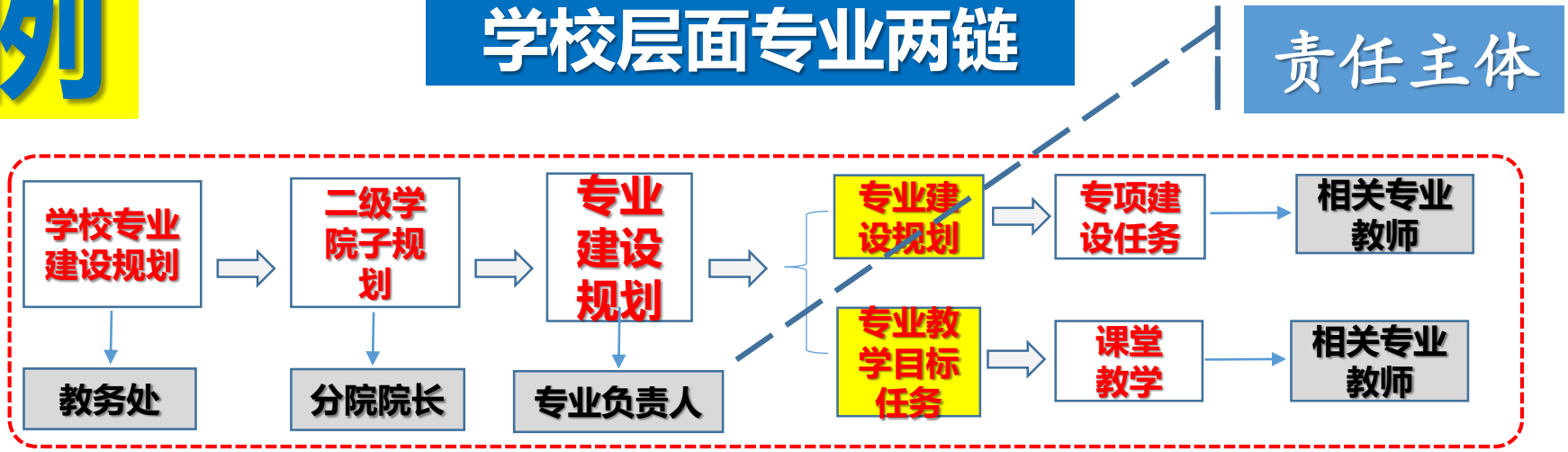
专业建设服务专业教学　　专业教学促进专业建设

专业教学

规划与目标		标准	任务	诊断
培养定位	专业人才培养方案制定原则意见（教务处）	调研制度	专业调研 课程优化 课堂教学 教研活动 ……	教务系统 + 教学平台 + 日常巡查
培养目标	XX学院XX专业人才培养定位	专业教学标准		
教学目标	XX专业XX课程大纲（所有课程）	课程标准		
课堂目标	XX专业XX课程教案（所有课程）	课堂教学规范		

例

学校层面专业两链



目标	标准	年度任务分解				
		2016	2017	2018	2019	2020
1、专业建设与管理制度	制度10个以上……	……	……	2个	……	……
2、技术技能积累	年科研2850万……	……	……	2850万	……	……
3、教育资源开发	省级教材20部……	……	……	4部	……	……
4、国际化水平建设	22个专业对接……	……	……	5个	……	……
5、信息化建设	4门以上国家精品在线……	……	……	2门	……	……
6、创新人才培养	25项技能大赛奖……	……	……	5项	……	……

目标源自学校规划（规定）
+专业自加压力（自选）

专业两链

SMART原则
具体 可测 可达 相关 时效

目标
（A/B/C）
部、省高水平及其他…

→ 基础需求问题
(含学情)

→ 任务（长/短）/**标准**（动、静）【用表描述】

专业建设：人才培养方案、课程、师培、基地、技研、国际化（合作项目、证书、互访…）、教材开发、大赛管理制度、校企合作、社会服务、教研课题研究、创新创业……

为解决问题所定目标任务应是需要且有可能解决的

实施：课堂教学、实习实训、毕业设计、各项工作开展→产生数据（小循环/月报或双月）

常态纠偏　阶段改进

尽可能数据说话

成效：前后比对法；目标实现（含经费）？%（希望92%以上）；获得感？新问题？

一 专业层面诊改探索

1.两链打造

仍需要完善

一级指标	二级指标	三级指标	诊断点	内涵说明	诊断标准
1.决策指挥	1.1专业规划	1.1.1专业规划	学校专业建设规划	XXX	YYY
			专业群布局	XXX	YYY
			学校专业建设标准	XXX	YYY
	1.2专业调研	1.2.1专业调研	专业调研报告覆盖率	XXX	YYY
			专业调研报告审核通过率	XXX	YYY

贯通发展目标链

专业质量诊改——校级

一 专业层面诊改探索

仍需要完善

2资源建设	2.1专业师资	2.1.1专业带头人	专业带头人具有高级职称	有/无
		2.1.2专业师资	专业专任教师双师素质教师占比（%）	A:>=98% B:95%~98% C:95%
			专业专任教师高级职称占比（%）	A:>=40% B:35%~40% C:35%
			专业专任教师硕士学位结构（%）	A:>=90% B:80%~90% C:80%
			专业专任教师博士学位结构（%）	A:>=20% B:15%~20% C:15%
	2.2实践条件	2.2.1C类课程开设	C类课程学分比例（%）	A:>=25% B:25%
		2.2.2实践基地	校外专业群实训基地	有/无
			校内专业群实训基地	有/无
			专业群申获实践基地（国家、省、市）	有/无
	2.3教学资源	2.3.1课程与教学资源	专业资源库级别（国家、省、市）	有/无
			专业精品课/资源共享课数（国家、省、市）	有/无
		2.3.2教材与图书资源	教材选用省级以上精品或规划占比	A:>=30% B:20%~30% C:20%
			选用教师主编规划教材（国家级、省级）	是/否
			专业群书刊增量	是/否

专业质量诊改——专业级

一 专业层面诊改探索

1.两链打造

例：软件技术专业目标标准

目标与标准

1 总体目标　2 分解具体目标　3 分年度验收标准

具体目标	项目内涵	标准	分年度任务指标				
			2016	2017	2018	2019	2020
1. 强化技术技能积累，提升专业服务产业能力	★1-1 聚集校内外资源，凝练方向，服务区域产业智能制造发展需要	获得专利36项，其中发明专利、国际专利5项	6（1）	6（1）	8（1）	8（1）	8（1）
		年科研技术到帐达100万	30	40	50	80	100
		年社会培训达0.2万人天以上	0.08	0.1	0.15	0.18	0.2
		省级教科研课题立项1-2项	0	0	1	1	0
		发表高水平论文18篇左右，其中SCI、SSCI、EI、CSSCI期刊（含扩展版）5篇左右。	3（1）	3（1）	4（1）	4（1）	4（1）
	1-2 双标同步，优化专业教学标准	主持或参与1项智能制造关键技术领域国家标准和行业标准制定					1
		围绕智能制造专业集群建设思路优化软件技术专业教学标准			1		
2.系统开发优质教育资源，夯实专业建设基础	★2-1引进转化国际教育教学优质资源	引进转化或开发国际优质教学资源3-4门	1	1	1		
		双语授课专业1个	1	1	1		
	★2-2建设高水平教科研团队	引培各类人才工程、名师2人	0	0	0	1	1
		建成校级以上教科研团队1-2个	0	0	1	0	1
		双师素质教师比例100%	80%	80%	90%	90%	100%
		引进有企业背景的专任教师5名	1	0	1	2	1
	★2-3 建设一批省级及以上精品教材	获批省级及以上精品教材3部	1	0	0	1	1
	★2-4 校内实践基地资源整合优化	建设移动应用开发、iOS创新、大数据应用开发等4个实训室	0	1	1	1	1
		联手品牌企业校企合作开发实践项目5个以上	1	1	1	1/2	1/2
	★2-5深化校企合作，内外结合建设协同育人开放共享基地	新增具有品牌效应的校外实践基地10家，进一步完善省服务外包人才培训基地建设	2	2	2	2	2

上下贯通

一 专业层面诊改探索

1.两链打造

XX专业人才培养目标 ← 达成度 ← **XX课程目标** ← 达成度 ← **课堂教学目标**

专业教学标准

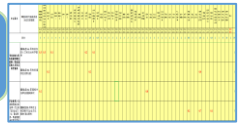
- 专业基本信息
- 毕业要求与培养目标关系表

- 课程知识、技能点与岗位能力对照表

- 课程设置和教学基本要求

- 教学进程安排

- 毕业要求与课程关系矩阵表



课程标准

- 课程基本信息
- 支撑的毕业要求

本课程支撑毕业要求 5B、6B、7B

毕业要求 5B：具备可视化程序设计能力。

毕业要求 6B：具备数据库分析与设计能力。

毕业要求 7B：具有动态网站开发建设的能力。

- 对接的岗位能力

4）能力 6B5：具备进行数据库应用程序设计的能力；

5）能力 7B1：具备设计动态网页界面的能力

6）能力 7B2：具备进行动态网站母板页、导航、风格设计的能力

7）能力 7B3：具备实现动态网站数据传输、页面跳转的能力

- 教学内容及要求

单元二 机械图样的基本表达方法

1．课程教学基本要求

1）掌握表达技术基础，学会一般雏度组合体的识读与绘制方法！

2）掌握机件常用的表达方法。

2．教学重点、难点

1）教学重点：机件的表达方法（包括视图、剖视图、断面图、图样简化画法）。

2）教学难点：剖视图。

3．教学资源

PPT 课件文稿：机械图样的基本表达方法.ppt

- 先修、后续课程

先修课程名称及代码

电工电子技术 C（ZAA011001）

- 课程考核设计

内容	支撑毕业要求	比例
作业、课堂检测	5B	10%
实践教学 1	6B	5%
实践教学 2	7B	5%
模块测验 1	5B	10%

评分注重过程化教学，修订后评分结构

课堂教学

- 授课基本信息
- 教学目的与要求

授课章节名称 教学内容 目的及要求	适合体的三视图画法 ★ 熟练掌握适合体形体分析法的一般步骤； ★ 了解适合体的适合形式及表面连接方式； ★ 能够运用形体分析法绘制简单适合体的三视图。

- 教学重点与难点

教学重点 教学难点	★ 三视图尺寸的“三等”关系和方位的对应关系。 ★ 主视图的选择及画三视图的方法及步骤。 ★ 由形体分析法画三视图，由三视图想象形体。

- 教学手段与资源

教学手段及资源	多媒体、SolidWorks软件 投影作图基础、PPT 投影作图基础做表

- 教学内容与设计

适合体的三视图画法

1.8 适合体

1.8.1 适合体的形体分析法

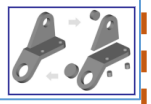
1、适合体的适合形式

叠加、切割或穿孔、综合

2、适合体的表面连接关系

是否存在分界线要素

1.8.2 适合体的三视图画法



- 教学反思与检测

教学反思	适合体的表面连接处理，结合SolidWorks造型练习进行讲解效果较好。课堂气氛活跃，但仍有小别同学投入不够，应加强督促与指导。

例 约束与激励——健全专业建设制度

01 ◆规划标准

无锡职业技术学院“十三五”专业建设规划制定原则意见
无锡职业技术学院十三五专业建设规划
无锡职业技术学院专业立项建设规范

02 ◆运行管理

无锡职业技术学院关于开展专业调研的原则意见
无锡职业技术学院系部（教研室）教研活动工作指南
无锡职业技术学院校级专业建设、课程建设课题管理办法
无锡职业技术学院实践基地建设与管理工作实施意见…

03 ◆约束激励

无锡职业技术学院专业建设评价与验收办法
无锡职业技术学院专业诊改实施方案

04 ◆研究实践

无锡职业技术学院专业建设评价标准
无锡职业技术学院数字化教学平台管理与使用办法
无锡职业技术学院学科技能大赛管理办法
无锡职业技术学院专业集群建设原则意见

构建“四模块”专业质量保证制度体系

例

机械制造与自动化专业两链

- 专业目标
- 任务标准

学校定位
A类专业

两链打造：
规定动作+自选动作

江苏省工业和信息化厅文件

苏工信装备〔2018〕161号

省工业和信息化厅印发《关于进一步加快智能制造发展的意见》的通知

需求分析

智能制造产业发展需求：

2015

中国制造2025
中国制造2025江苏行动纲要

2016

智能制造发展规划（2016-2020年）

2017

省政府办公厅关于印发江苏省“十三五”智能制造发展规划的通知

2018

关于进一步加快智能制造发展的意见

至2020年

- 智能车间1000家
- 智能制造示范工厂50家
- 国内有影响力的本土化、品牌化智能制造领军服务机构100个
- 省级智能制造示范区10个

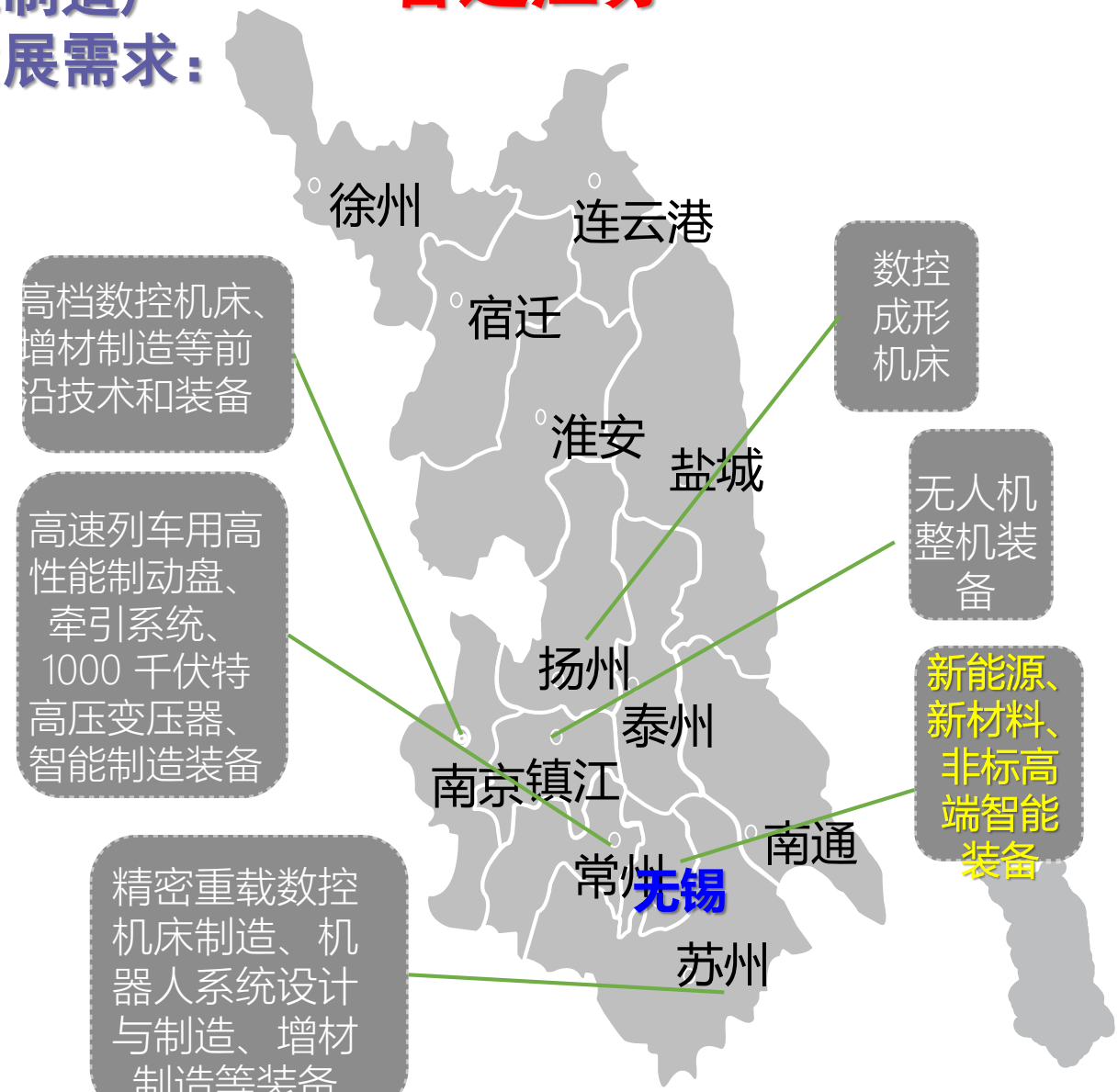
智造江苏

需求分析

智能制造产业发展需求：

智能制造装备产业规模超过

5000亿



需求分析

智能制造产业发展需求：

共性关键技术

新技术

江苏智能制造发展重点领域

- 高端智能制造装备
- 智能制造工业化软件
- 工业互联网集成平台

设计 — 数字化设计与制造

工艺 — 高端智能工装

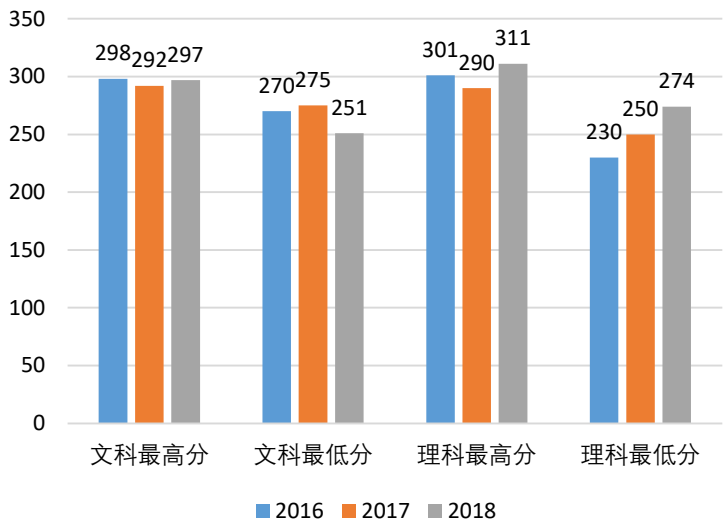
试验 — 智能检测与质控

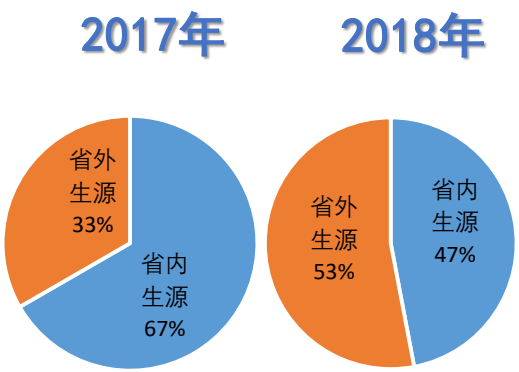
检验 — ……

问题分析

生源质量

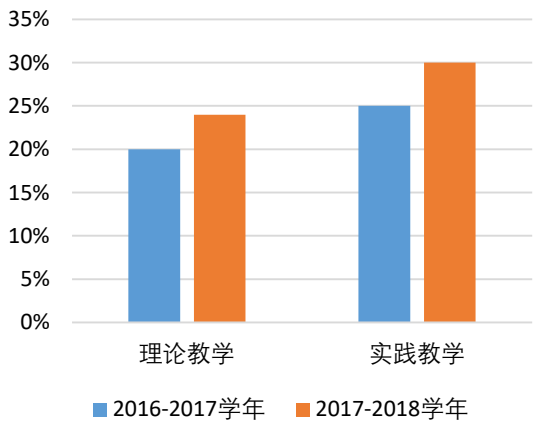
机制专业历年录取分数对比



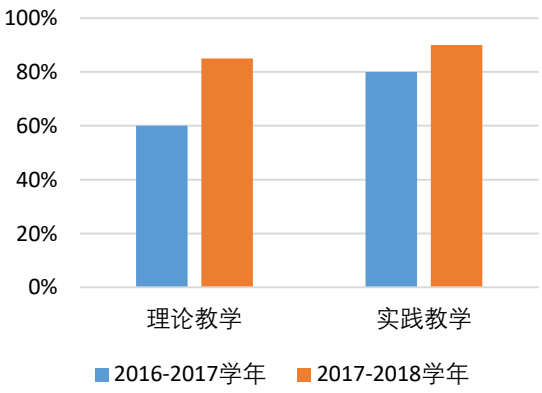


学业成绩

课程优秀率达成度



课程合格达成度

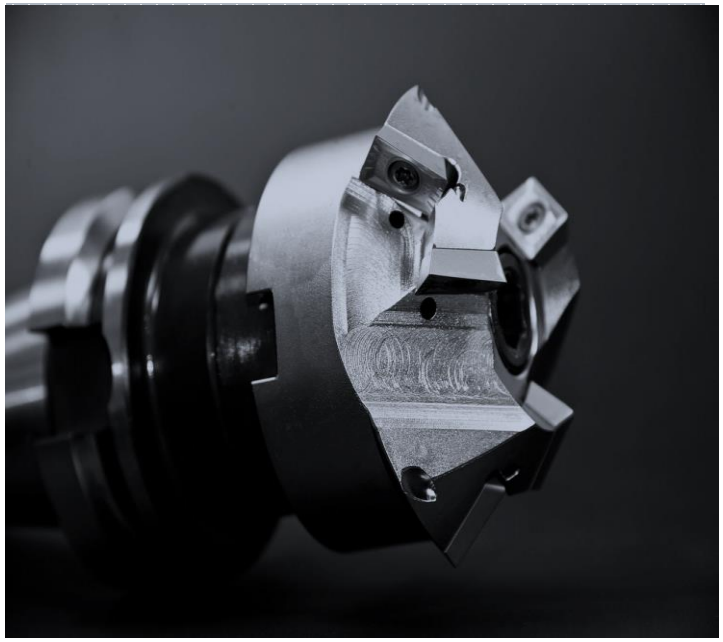


学风分析

学生缺课率4.98%，学生辍学率7.29%，指标偏高，主要为中美合作项目学生。

问题分析

按学校“十三五规划”要求，本专业按省高水平骨干专业建设标准要求，本专业目前存在以下不足：



01 专业建设与智能制造技术发展对接度不高

02 教育国际化存在师资能力不足

03 创新型品牌学生比例偏低

专业目标 总目标：

在区域先进制造行业升级转型背景下，适应智能制造技术发展，聚焦“数字化设计与制造、高端智能工装、智能检测与质量控制”三大核心技术，用5年的时间，将专业建成行业内领先，在服务区域内中小企业智能制造转型升级的数字化设计、工艺与检测等方面成为示范，形成创新教育和国际交流与合作方面的特色。

专业目标

具体目标：

技术技能积累

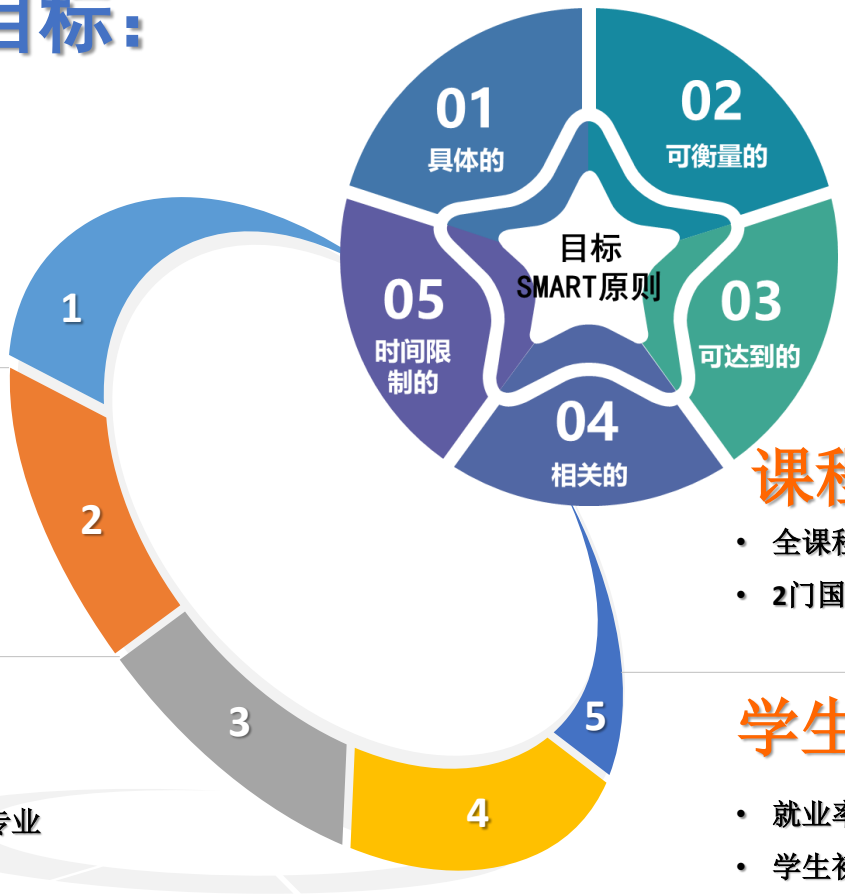
- 建设与优化专业科研创新型教学团队；
- 国家标准1项，省级纵向课题1项；
- 年到账60万，专利10项，其中发明2项。

优质教育资源建设

- 国家级教学资源库课程建设2门；
- 新增2家行业领军企业为实训基地；
- 建设省级以上实训基地1个；
- 出版省级以上教材2部。

教育国际化

- 制订中美合作专业标准；
- 国际化教育团队建设，项目负责人1名，专业双语教师6名，管理人员1名；.
- 全英语授课专业课程2门，短期培训模块6个；
- 留学生及交换生年均20人左右，学生跨境双向交流率达3%。



课程信息化

- 全课程信息化；
- 2门国家在线共享课程。

学生成长成才

- 就业率99%；
- 学生初次就业质量（月薪高于国示范平均值）与岗位升迁率30%；
- 中期（毕业三年后）月薪高于国示范平均值

任务与标准 建设任务：

经费投入

技术技能积累

- 对接技术领域核心，优化专业标准
- 制订国家标准1项
- 省级以上纵向课题1项
- 横向年到账超60万元
- 专利10项以上，其中发明专利2项
- 省级实训基地1个
- 校科技创新团队1个

优质教育资源建设

- 引进Alamo学院优质资源，引进4门美方专业核心课程
- 3门专业核心课程针对不同基础进行转型、提升、推广
- 建立行业领军企业校外基地2个
- 建立国际化人才培养基地1个
- 开展现代学徒制试点项目1项
- 省级以上教材2部

教育国际化

- 中美合作项目制订专业标准，获合作方Alamo College及教育部门认可
- 副学士学位率达60%以上
- 开展留学生学历教育，在校生人数10人
- 一年期、半年期等交换生等多种形式教育，专业在校生超20人
- 引入国际水准的专业技术认证项目NX-CAD课证融通，获证率超60%

信息化建设

- 专业课程全信息化
- 专业核心课程建成国家在线开放课程1门，省级1门，校级1门，
- 团队教师参加职业院校信息化教学大赛或微课比赛争取获国家级一等奖1项，省级一等奖1项

服务学生成长成才

- 2门专业创新课程（斯特林发动机制作）
- 培养专业双创拔尖人才，学生比例超5%
- 指导学生参加全国职业院校技能大赛，获全国一等奖1项，二等奖1项
- 学生第一报考率80%以上，报到率100%以上
- 就业满意度达到80%以上，
- 教学及校友满意度保持在90%以上

工作任务	年度	验收标准	备注
技术技能积累：以“数字化设计与制造、高端智能工装、智能检测与质量控制”三大技术领域为核心，优化专业标准，对接设备操作、工艺编制、工装设计、质量检测等岗位核心能力变迁，主持制订国家标准1项，省级以上纵向课题1项，横向年到账超60万元，专利10项以上，其中发明专利2项。	2016	完成智能制造背景下相关专业调研，优化机制专业标准与岗位核心能力，组建教学科技创新团队，“四基、二能、一优化”能力提升2人次，横向年到账20万元。	
	2017	专业核心课程升级1门，开发专业创新课程1门，教师能力提升2人次，与行业领军企业（贝斯特）校企技术合作，横向年到账30万元，专利4项以上。	预算执行
	2018	专业核心课程升级1门，主持制定国家标准1项，横向到账40万元，专利6项以上，其中发明专利1项。	
	2019	开发专业创新课程1门，联合企业建设“互联网+数字化制造”技术中心，联合企业申报产学研前瞻项目1项，横向年到账50万元，专利8项以上，其中发明专利1项。	
	2020	完成“互联网+数字化制造”技术中心建设，申报省级实训基地与校科技创新团队，制订国家标准1项，横向年到账60万元，专利10项以上，其中发明专利2项。	

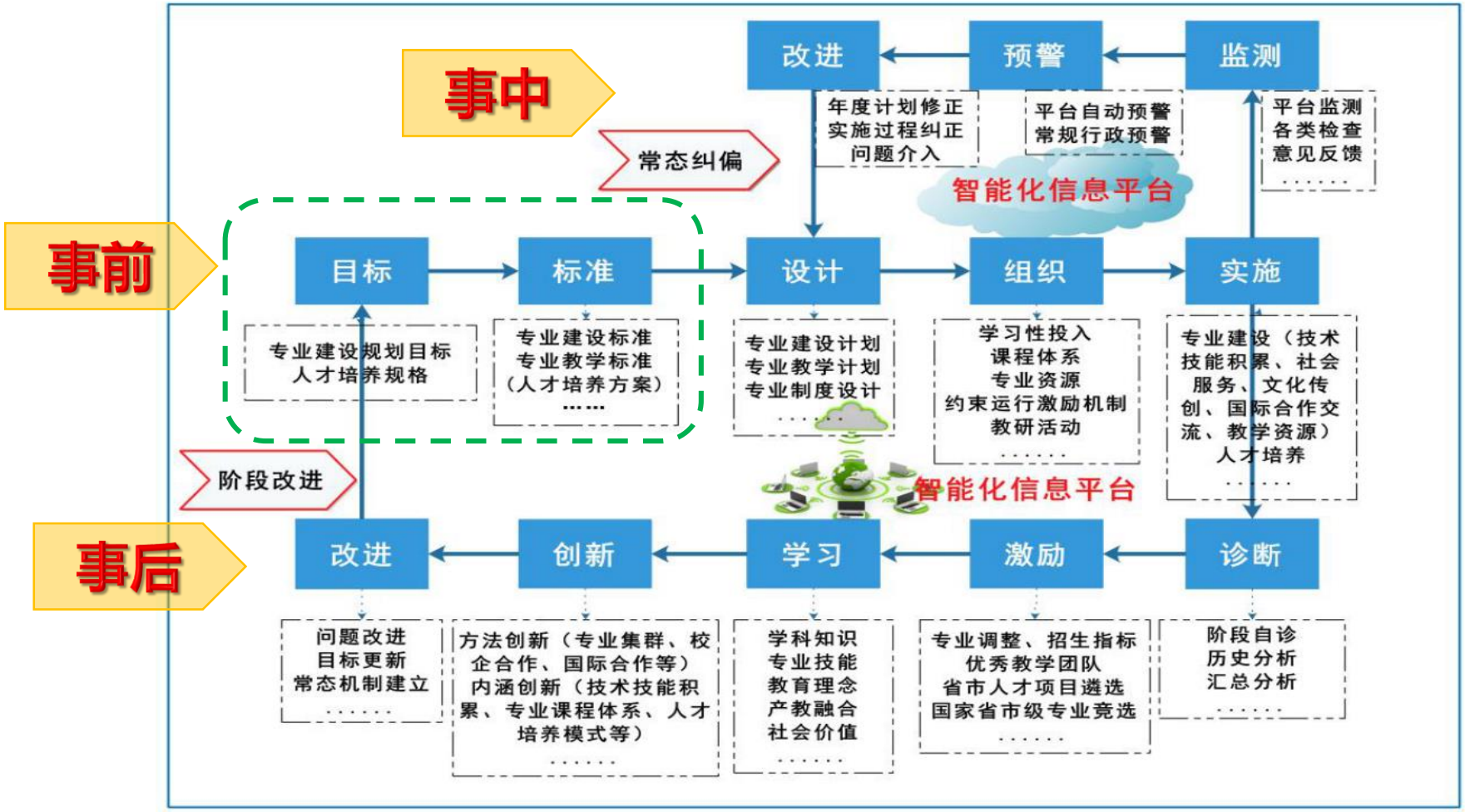
一 专业层面诊改探索

2.实施运行

专业运行自诊指标 → 学校专业（汇总）自诊指标

一 专业层面诊改探索

2.实施运行 质量螺旋



一 专业层面诊改探索

专业建设与教学涉及众多子系统

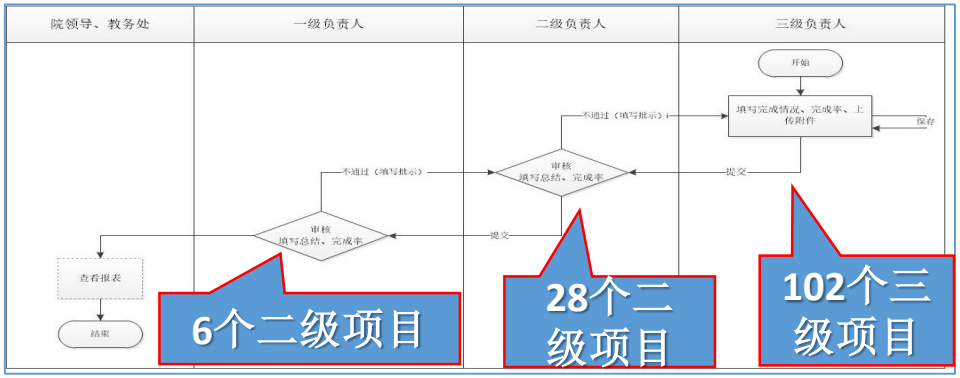
一级指标	二级指标	三级指标
1决策指挥	1.1专业规划	1.1.1专业规划
	1.2专业调研	1.2.1专业调研
	1.3专业开设	1.3.1专业开设
	1.4专业人才培养方案	1.4.1课程体系
		1.4.2专业人才培养方案
2资源建设	2.1专业师资	2.1.1专业带头人
		2.1.2专业师资
	2.2实践条件	2.2.1C类课程开设
		2.2.2实践基地
	2.3教学资源	2.3.1课程与教学资源
		2.3.2教材与图书资源
3支持服务	3.1专业制度	3.3.1专业制度
4质量生成	4.1课堂教学	4.1.1课堂教学
	4.2在校生及毕业生	4.2.1在校生获学与获奖
		4.2.2毕业情况
	4.3教学评价	4.3.1教学评价
	4.4科学研究与社会服务	4.4.1专业拥有科研平台
		4.4.2专业教师获得教科研项目
		4.4.3专业获得教科研成果
		4.4.4社会人员培训数（人天）
5监督控制	5.1专业目标达成	5.1.1专业目标达成
	5.2教师与经费条件	5.2.1专职专业教师
		5.2.2专业分配经费
	5.3专业教学	5.3.1教学实施
		5.3.2核心知识满足
	5.4建设效果	5.4.1应届毕业生
		5.4.2往届毕业生

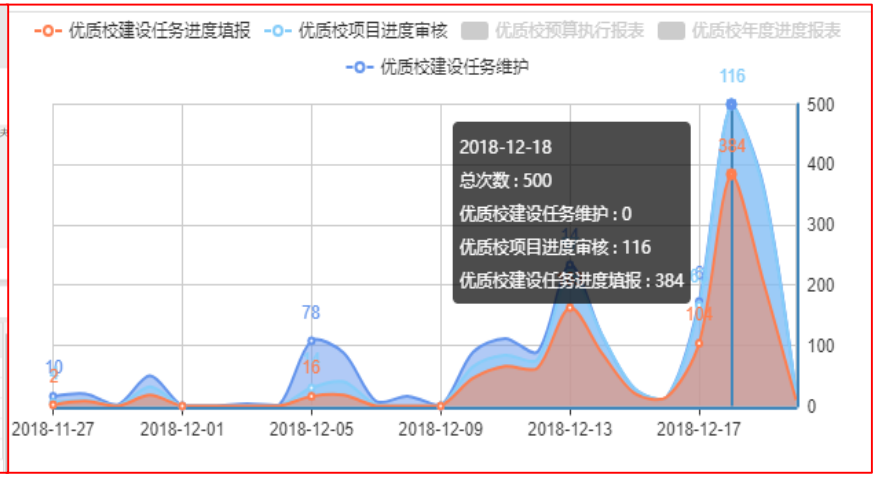
尔雅通识课　得实学习平台　慕课平台

一 专业层面诊改探索

2.实施运行

过程管理——教学管理系统





一 专业层面诊改探索

2.实施运行

例

教研轻应用系统

通过各轻应用系统为专业建设和教学提供服务

一 专业层面诊改探索

2.实施运行

过程管理——教学管理系统

专业建设相关工作通报

职能部门信息

发布单位：继续教育学院
发布时间： 2018-11-30 13:53

继续教育工作通报(2018年第9期)

无锡职业技术学院继续教育工作通报

2018年第9期 （总第9期）

继续教育学院编印 2018年11月30日

一、前阶段工作情况

1、完成省成教招生计划二阶段编制工作。追加成教招生指标61名。

2、完成省教育考试院自学考试社会助学组织督导专家组对我校2018年自学考试社会助学组织专项督导工作。

3、组织开展省成人高等教育重点专业（含精品

4、组织可编程序控制系统设计师（中级）（77级）（55人）、可编程序控制系统设计师（高级）计算机网络管理员（高级）（363人）、计算机辅助试。

5、配合湖南省做好教育部国培项目办对国家级量年报。

7、完成对江苏省宿城区职教中心成教函授站考

8、完成滨湖区胡埭镇、蠡湖街道、河埒街道培

9、组织开展市就业质量提升项目工业机器人装

教务处重点工作月报

部门重点工作月报系统

4 月份 工号：2001080339

		要求				
	5	开好"教学工作年会"	8	3月底召开教学工作年会。		100.00
	6	落实品牌专业等重点建设任务	9	扎实推进品牌专业建设和创新行动计划任务落实，完成2018年各项建设任务，做好项目结题验收准备。	按计划推进	75.00
	7	推进教学质量工程	10	获得国家级教学成果奖1-2项、省级以上在线开放课程3门、省重点教材3本以上。	获国家教学成果二等奖2项（已公示）	100.00
			11	组织参加国家、省职业院校信息化教学、微课大赛，取得一等奖2项以上。		50.00
			18	获得省级以上在线开放课程3门	今年尚未开评	0.00
			19	获得省重点教材3本以上。		133.33
教务处、高职本科部、开源创新学院	8	办好创新学院	12	完善管理制度，组织创新创业教育活动，积极创建国家级创新创业教育示范基地。	完善开源学院制度2项，完成2017级创新班学生滚动淘汰与替补，完成2018级创新班组建。	90.00
			13	承办江苏省技能大赛2项、省技能大赛选拔赛3项。		100.00
			14	积极参加各级各类创新创业大赛，在高水平学科、技能大赛中取得优异成绩，力争省赛获一等奖7项、国赛一等奖3项。申获省级创新创业训练计划项目15项。省级优秀毕业设计（团队）评选取得一等奖和	大部分完成	90.00

职能部门信息

发布单位：科技产业处、校企合作处
发布时间： 2018-11-30 11:21

科技工作通报2018年第8期

无锡职业技术学院科技工作通报

2018年第8期 （总第38期）

科技产业处编印 2018年11月30日

二、各类指标完成进度情况

1、纵横向科研资金到账情况：（单位：万元）

部门	11月到账金额		合计	2018年已到账金额			2018年指标
	纵向	横向		纵向	横向	合计	
机械学院	11	13.5	24.5	11	254.5	265.5	480
控制学院	0	21.6	21.6	0	469.65	469.65	470
物联网学院	7	6.4	13.4	7	237.24	244.24	450
汽车学院	0	0	0	34.3	31	65.3	190
管理学院	0	0	0	3	6.4575	9.4575	65
财经学院	0	0	0	0	4.60	4.60	55
外语旅游学院	0	0	0	0	2.14	2.14	65

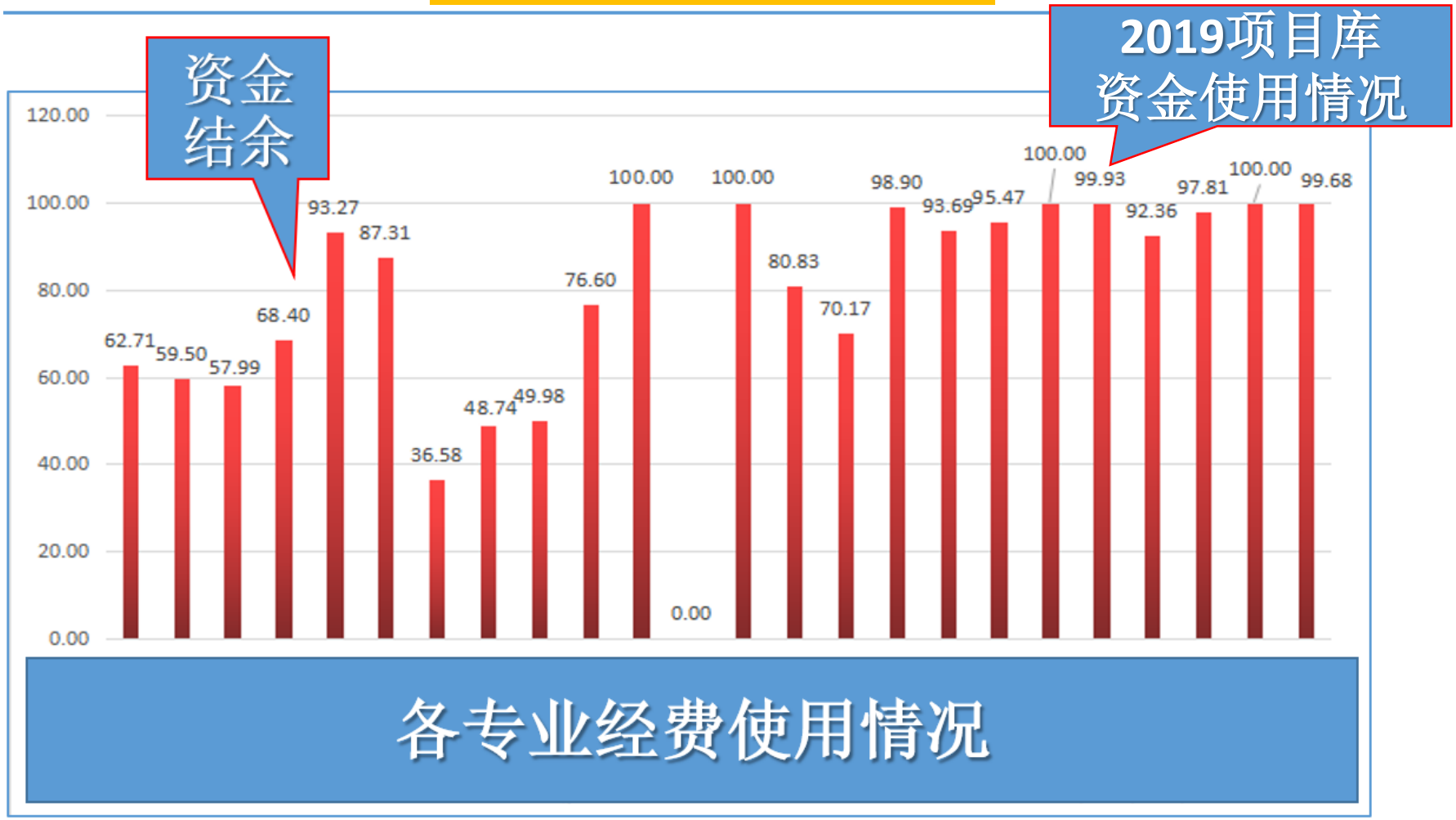
专利、软件著作权申获和核心期刊论文发表：

部门	11月				2018年					
	专利申请（其中发明）	专利获得（其中发明）	核心期刊论文发表	专利获得和核心期刊论文发表合计	专利申请（其中发明）	发明专利申请指标	专利获得（其中发明）	核心期刊论文发表	专利获得和核心期刊论文发表合计	年度指标
机械学院	2	3	0	3	69 (7)	44	80 (9)	6	86	105
控制学院	22 (2)	7	0	7	122 (10)	36	77 (5)	13	90	79
物联网学院	13	7 (3)	0	7	92 (8)	39	66 (15)	11	77	93
汽车学院	2	1	0	1	25 (5)	18	25 (4)	7	32	39
管理学院	10	0		0（专利）	40 (4)	0	13 (1)		13（专利）	46

一 专业层面诊改探索

2.实施运行

提升经费使用绩效



一 专业层面诊改探索

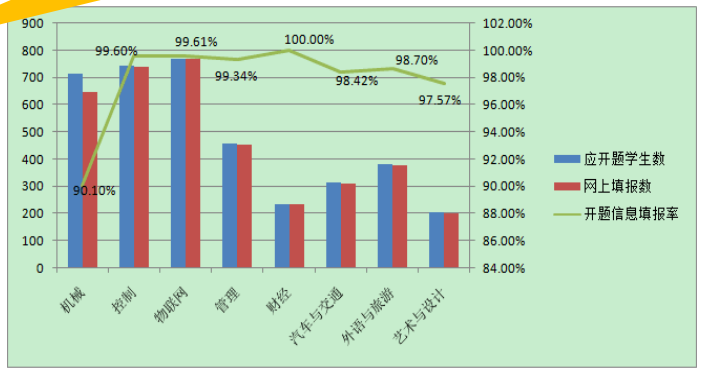
2.实施运行

教师常用功能模块

毕业设计管理模块

校内实训教学校外实习管理模块

教学资料管理模块



质量控制管理模块

阶段改进—对应两链

体系运行 ——自诊

模板
现在少不了
今后可创新

工作自诊

- 教学部门（自诊报告模板）
- 职能部门（自诊报告模板）

专项自诊

- 专业：专业报告模板（各级汇总）
- 课程：课程报告模板（各级汇总）
- 师资：教学部门报告模板（各级汇总）
- 学生：二级学院报告模板（各级汇总）

一 专业层面诊改探索

3.阶段自诊

预警反馈流

教务处负责人

70

30

呈现方式：达成度

二级院教学院长

40%

60

呈现方式：达成度

专业负责人

80

20

呈现方式：诊断点测量等级

学校级统计与分析

测量结果
对标等级
诊断标准

诊断改进

原因分析
改进措施
改进成效

分院级统计与分析

测量结果
对标等级
诊断标准

诊断改进

原因分析
改进措施
改进成效

专业级诊改分析

测量结果
对标等级
诊断标准

诊断改进

原因分析
改进措施
改进成效

预警与反馈

数据信息流

一 专业层面诊改探索

3.阶段自诊

专业自诊指标体系

- 经过2016-2018三年运行及调整，设置一级指标5个，二级指标15个，三级指标27个，诊断点61个
- 93%的数据自动获取；指向专业建设的诊断点41个，专业教学的诊断点20个

一 专业层面诊改探索

3.阶段自诊

例

专业自诊指标体系

专业教学

专业建设

一级指标	二级指标	三级指标	质控点
1决策指挥	1.1专业规划	1.1.1专	本专业建设规划
	1.2专业调研	1.2.1专	
	1.3专业开设	1.3.1专	
	1.4专业人才培养方案	1.4.1调	
		1.4.2专	
2资源建设	2.1专业师资	2.1.1专	
		2.1.2专	
	2.2实践条件	2.2.1C	
		2.2.2实	
	2.3教学资源	2.3.1调	
		2.3.2教材与图书资源	专业群

一级指标	二级指标	三级指标	质控点
3支持服务	3.1		
4质量生成	4.1		
	4.2		
	4.3		
	4.4 社		

一级指标	二级指标	三级指标	质控点
5监督控制	5.1专业目标达成	5.1.1专业目标达成	完成年度专业建设主要任务占比
			***应届毕业生对教学满意度（Mycos）
			新生招生计划完成率
	5.2教师与经费条件	5.2.1专职专业教师	专业生师比（不含通识课）
		5.2.2专业分配经费	专业生均教育经费占比
	5.3专业教学	5.3.1教学实施	运行周期专业教学计划调整
			是否达成零教学事故
		5.3.2核心课程重要度	应届毕业生核心课程重要度（Mycos）
		5.3.3核心知识满足度	***应届毕业生核心课程满足度（Mycos）
		5.3.4证书获取率	***毕业生中高级职业资格证书获取率
			毕业生英语等级考试通过率
			毕业生计算机等级考试通过率
	5.4专业成效	5.4.1就业质量	应届毕业生初次就业率
			应届毕业生月薪（Mycos）
			专业上届毕业生最终就业率（Mycos）
			专业3-5年毕业生升迁情况（Mycos）

一 专业层面诊改探索

3.阶段自诊 （例：软件专业）

项目内涵	2018年建设任务	实际完成情况	使用经费	主要完成人	完成率
1-1 聚集校内外资源，凝练方向，服务区域产业智能制造发展需要	获得专利8项，其中发明专利、国际专利1项	11（2）项	1.65万元	专业团队相关教师	111%
	年科研技术到帐达80万	121万			150%
	年社会培训达0.15万人天以上	0.05万人天			33%
	省级教科研课题立项1项	2项			200%
	发表高水平论文4篇左右，其中SCI、SSCI、EI、CSSCI期刊（含扩展版）1篇左右。	6（1）篇			150%
1-2 双标同步，优化专业教学标准	围绕智能制造专业集群建设思路优化软件技术专业教学标准	1个			100%
2-1引进转化国际教育教学优质资源	引进转化或开发国际优质教学资源1门	1门	2万元		100%
	双语授课专业1个	1个			100%
2-2建设高水平教科研团队	建成校级以上教科研团队1个	1个			100%
	双师素质教师比例90%	100%			111%
	引进有企业背景的专任教师1名	胡丽丹			100%
2-4 校内实践基地资源整合优化	建设1个创新实训室	1个（iOS实训室）	67万元		100%
	联手品牌企业校企合作开发实践项目1个以上	1个（东软智慧交通项目）	8万元		100%
2-5深化校企合作，内外结合建设协同育人开放共享基地	新增具有品牌效应的校外实践基地2家，进一步完善省服务外包人才培训基地建设	2家（凯施智联、超正）			100%

一 专业层面诊改探索

3.阶段自诊

例

2016年列出培养目标和毕业要求，并且给出毕业要求与培养目标关系矩阵表

1、毕业要求与培养目标关系表

	毕业要求 \ 培养目标	具有良好的职业道德和较高的职业规范素养	具备程序设[illegible]和能力，能进行项目[illegible]代码编写，软件测试[illegible]安装、调试、维护[illegible]种软件的能力，能独立从事网站建设开发与管理等工作	[illegible]中有[illegible]求分析、项目设计、文档编写以及成本核算和风险评估能力	工程活动中与团队良好沟通、有效交流并具有项目小组的管理能力	计算机相关领域取得良好的职业发展及终身学习能力
1	具有良好的职业精神、职业规范和人文社会科学素养	√				
2	能够熟悉相关的法律、行业规范及企业文[illegible]责任	√		√	√	√
[illegible]	[illegible]础理[illegible]基本		√	√		√

2017年分解毕业要求

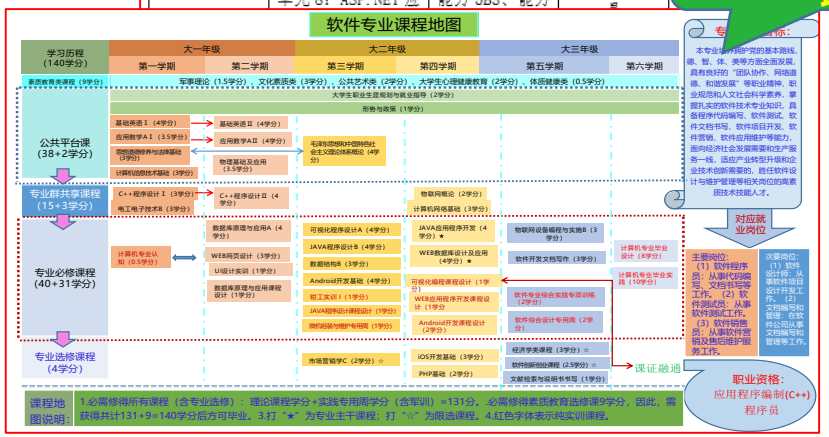
序号	毕业要求	指标点	岗位能力	支撑课程
7	能够针对中小型企事业单位网站进行规划建设，能够开发动态网站	（1）7A 具有静态网页的开发能力 （2）7B 具有动态网站开发建设的能力	能力 7A1：具备 HTML 语言的编写能力 能力 7A2：具备理解网页源代码的能力 能力 7A3：具备使用 JavaScript 等实现网页特效的能力 能力 7A4：具备 CSS 的定义与引用的能力 能力 7B1：具备设计动态网页界面的能力 能力 7B2：具备进行动态网站母板页、导航、风格设计的能力 能力 7B3：具备实现动态网站数据传输、页面跳转的能力 能力 7B4：具备进行 WEB 数据库应用程序设计的能力 能力 7B5：具有运用 MVC 模式进行网站分层开发的能力 能力 7B6：具备对动态网站进行安全配置与部署发布的能力	WEB 网页设计 WEB 数据库设计及应用 UI 设计实训 WEB 数据库设计及应用 WEB 应用程序开发课程设计 JAVA 应用程序开发 PHP 基础

2018年所有专业课核心知识点与岗位能力对接

课程知识、技能点与岗位能力关系表

课程名称及代码	知识点（单元）	岗位能力	是否测试	[illegible]
WEB 数据库设计及应用 ZCB304012	单元 1：ASP.NET 基础知识	能力 5B1、能力 5B2、能力 9E4	是	[illegible]
	单元 2： HTML 基础知识	能力 7A1、能力 7A2	是	[illegible]
	单元 3：ASP.NET 服务器控件	能力 5B1、能力 7B1	是	15%
	单元 4：网站设计	能力 7A4、能力 7B2	是	10%
	单元 5：页面跳转与网页状态管理	能力 7B3	是	10%
	单元 6：ASP.NET 数据库编程	能力 6B5、能力 7B4	是	[illegible]
	单元 7：ASP.NET 分层开发	能力 6A3、能力 6B5、能力 7B5	是	[illegible]
	单元 8：ASP.NET 应[illegible]	能力 5B3、能力[illegible]	[illegible]	[illegible]

2019年绘制课程地图



一 专业层面诊改探索

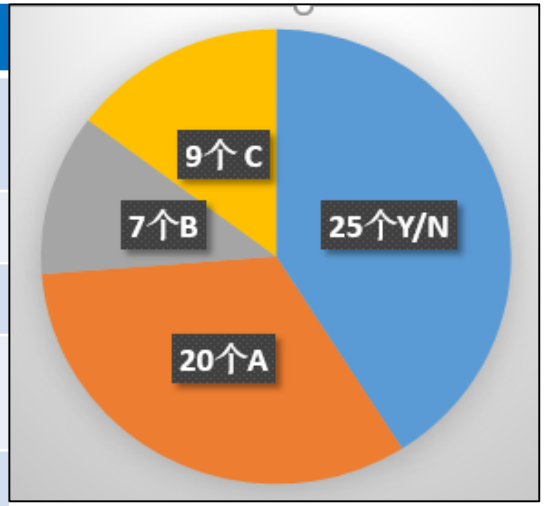
3.阶段自诊 （例：软件专业）

项目内涵	2018建设任务标准	实际完成情况	使用经费	责任人	完成率
3-1对接国际标准，探索工程技术教育认证	专业借鉴悉尼协议理念与思路，明确人才培养目标与毕业要求、课程、岗位能力之间的关系，优化人才培养方案与课程体系	完成		专业团队相关教师	100%
3-2对接国际职业资格证书	1门专业核心课程对接国际职业资格证书	1门	2万元		100%
3-3开展中外合作办学，留学生培养，师生跨境双向交流	新增留学生在校人数4人	9人			100%
	师生跨境双向交流年均2人次	1人次（汪菊琴）	7.8万元		50%
4-1 推进优质数字化教学资源建设和应用	80%专业课程实施信息化教学	完成			100%
	强化信息化课程平台应用，学生课堂测试与课前课后网上互动率90%	完成			100%
4-2建设一批省级及以上在线开放课程	建设国家级精品在线开放课程1项：《可视化程序设计》	提前完成	5万元		100%
	建设省级精品在线开放课程1项：《数据库原理与应用》、《物联网设备编程与实施》。	已申报，结果未公示	6万元		50%
5-1 实施拔尖创新人才培养试点	与龙头企业合作，每年组建姚建铨创新班（含软件方向）	完成	2万元		100%
5-2 构建现代职教体系	4+0高职本科专业1个	完成			100%
5-3 提升人才培养质量	获得国家级学科、技能大赛1项	1项	5万元		100%
	省优秀毕业设计1项	1项	0.2万元		100%
	每年学生申获专利（含软件著作权）2项以上	2项	0.3万元		100%
5-4 毕业生就业率	每年就业率达到98%以上	100%			100%

一 专业层面诊改探索

3.阶段自诊 （例：软件专业）

“五纵”	质控点内涵	诊断点
决策指挥	专业规划、专业调研、专业开设、人才培养方案	14
资源保障	专业师资、实践条件、教学资源	16
支持服务	专业制度	7
质量生成	课堂教学、学生学情、教学评价、科学研究与社会服务	8
监督控制	专业目标达成、教师与经费条件、专业教学、专业成效	16
合计		61



诊断点	诊断结果	主要原因	改进措施
专业生师比（不含通识课）	31.36	师资引进力度跟不上招生规模的发展	引进有企业工作背景的工程师担任专任教师（18、19年分别引进java开发、UI设计2名教师）
应届毕业生核心课程满足度	48%	软件技术发展迅速	课程体系升级改造、课程内容与企业对接力度加大

一 专业层面诊改探索

3.阶段自诊 （例：软件专业自诊报告）

例

校情综合分析与决策支持平台 首页 质量标准 诊断改进 质量报告 智能画像 应用中心 帮助

层面方向

我的报告

我的自诊报告

我参与的报告

已共享的报告

质量报告 / 我的报告 / 我的自诊报告 / 报告详情

评论报告 导出报告 0

软件技术(6102053)自诊报告

学校名称：无锡职业技术学院　　学校代码：4132010848

二级学院名称：物联网技术学院　　二级学院代码：430

专业名称：软件技术(6102053)　　专业代码：6102053

负责人：李萍　　报告日期：2019年03月04日

一、自我诊改概述

1、主要问题：

1. 学生的学习积极性和动力不足，学生缺课率偏高（10.78%）。
2. 极少部分学生在通识和专业课程上均存在学习困难，应届毕业生毕业率偏低（88.79%）。
3. 专业教师人数不足，专业师生比（不含通识课）偏高（31.36）。
4. 软件技术发展迅速，应届毕业生核心课程满足度偏低（48%）。
5. 毕业生英语等级考试通过率偏低（73.08%）。
6. 毕业生对毕业期望值高，应届毕业生初次就业率低（最终就业率为100%）。

2、改进措施：

1. 经过详细分析发现部分课程的任课教师输入出勤人数时出错，今后将加强教学日志和实训日志的填写指导。另一方面加强学情研究，提高课程教学内容、方法、手段的研究与课上课后的指导度，以提升教师执教能力；建立学生学习行为规范（如课堂行为规范、毕业设计行为规范），利用信息化技术（教学平台、无锡职院智教系统）进行课堂纪律的监控。
2. 关注学业困难的学生，通过班主任、辅导员协作，联系专业教师和通识课教师对其进行全面辅导，提高毕业率。
3. 专业引进具有企业背景的、对最新技术和细分业务领域精通的人才担任专任教师（2018年已引进2名企业工程背景的老师）。
4. 在保证专业对口率的基础上，进行课程体系的升级改造——新增课程或更新教学内容，以提高核心课程满足度。
5. 与外语学院进行沟通，进行英语等级考试的辅导，提高通过率。
6. 帮助学生树立正确的就业观，先就业再择业，提高初次就业率。

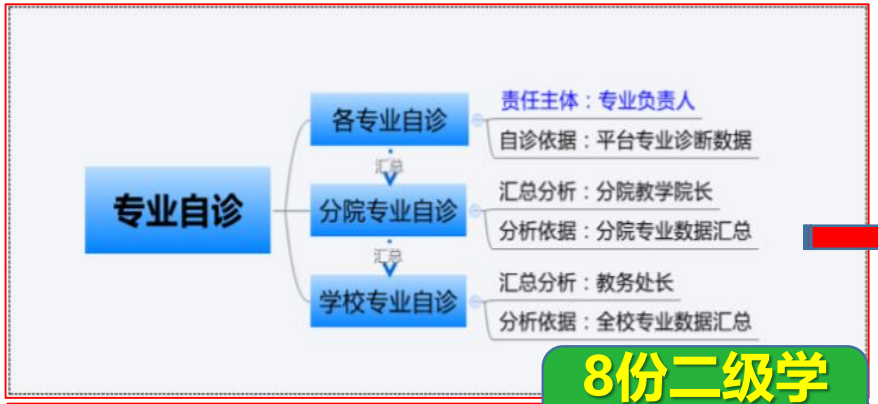
3、改进成效：

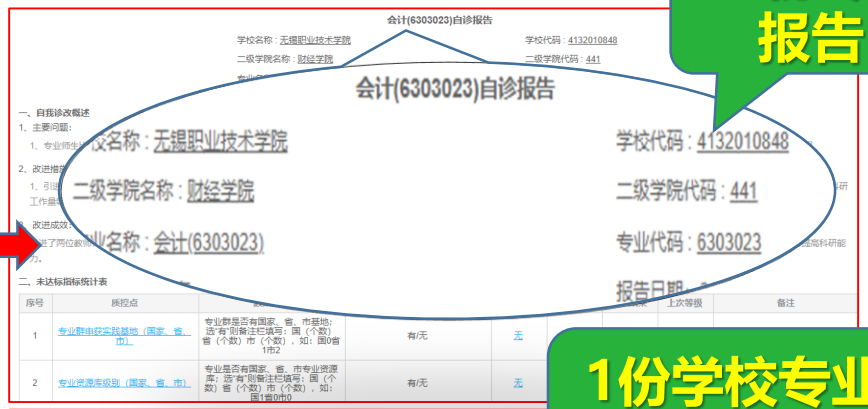
1. 信息化建设力度加大，1门课程获得国家级在线开放课程，2门课程申报省级在线开放课程。
2. 对于实训课程引进东软软件虚拟实训室平台，小组团队合作开展企业真实项目的训练，系统实时报告项目完成进度以及每个组员的完成数量和质量，并实现岗位胜任力的评估，实训类课程的优秀率达成度提高至72%。
3. 通过建立创新工坊提亮、构建创新系列课程提量、柔性共享资源提效的方法进行拔尖人才培养，毕业设计优秀率达成度从0%增长至50%。

校情分析系统

一 专业层面诊改探索

3.阶段自诊





46份专业报告

8份二级学院报告

1份学校专业层报告

财经学院专业汇总自诊报告

各分院专业汇总自诊报告

实现从点（专业）到面（学校）的综合自诊，既为单专业阶段建设把脉，也从学校专业总建设情况问诊，实现综合决策

一 专业层面诊改探索

例

3.阶段自诊

2018年度校级层面专业自诊分析

源头数据的统计口径不同所致，2018今年采集的是长期中外合作，半年期交流的未采集

新专业影响

序号	质控点	数据内涵	诊断标准	本次结果	本次等级	上次结果	上次等级
2	专业国际合作项目覆盖率（%）（中外合作班、留学生、国际化教育合作等）	GJHZFGL=选择"有"专业数/专业总数	A:>=50% B:50%~30% C:30%	21.74%	C	56.80%	A
3	专业国内职业资格证书/职业能力标准与课程的对接达成度（%）	GNZGZDJ=达到"A"与"B"的专业数/专业总数	A:>=95% B:95%~85% C:85%	79.07%	C	86.40%	B
19	专业拥有科研平台占比	KYPT=选择"有"专业数/专业总数	A:>=50% B:50%~30% C:30%	26.09%	C	49.60%	B
20	专业教师教科研工作量完成率达成度	JKYDCD=达到"A"与"B"的专业数/专业总数	A:>=95% B:95%~85% C:85%	67.44%	C		

新教师影响

专业科研数据来自科研平台，待改进

一 专业层面诊改探索

3.阶段自诊

等级未变，数值接近，有提高

2018年度校级层面专业自诊分析

专业国外职业资格证书/职业能力标准与课程的对接达成度（%）	GWZGZDJ=达到"A"与"B"的专业数/专业总数	A:>=95% B:95%~85% C:85%	73.81%	C	64.23%	C
专业带头人具有高级职称占比（%）	ZYDTRGJZCZB=选择"有"专业数/专业总数	A:>=90% B:90%~80% C:80%	63.04%	C	54.40%	C

2018改进成效分析：

一是通过进一步深化产教融合，整合校内外资源，专业校企合作项目覆盖率（%）（混合所有制、现代学徒制、订单培养等）达成度由C等级54.4%提高至B等级89.13%.....。

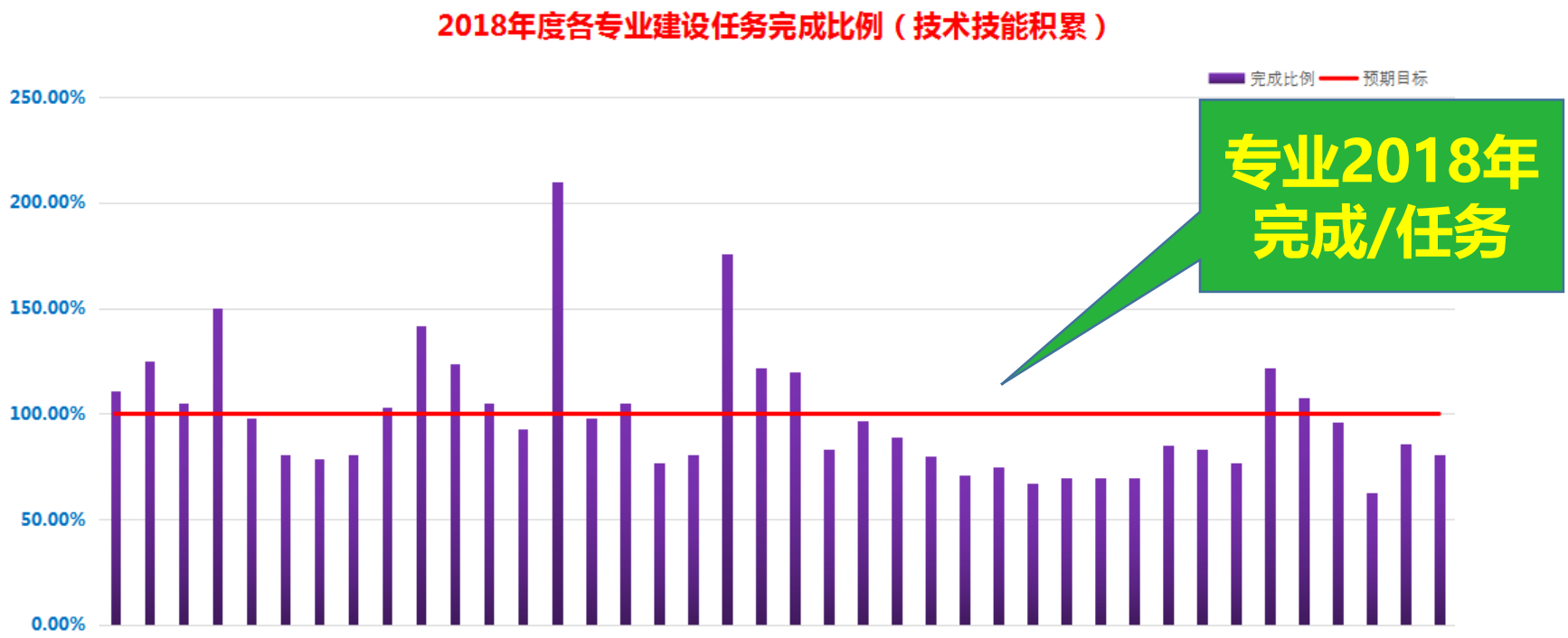
二是通过开展课堂教学质量提升年系列活动，有效地加强了学校师德师风、学风建设，各专业精品课/资源共享课数占比由C等级68.80%提升至A等级95.65%；应届毕业生核心课程满足度（Mycos）由C级68.0%提升至B级75.57%.....。

三是……

一 专业层面诊改探索

例

3.阶段自诊



各专业年度工作任务完成情况柱状图

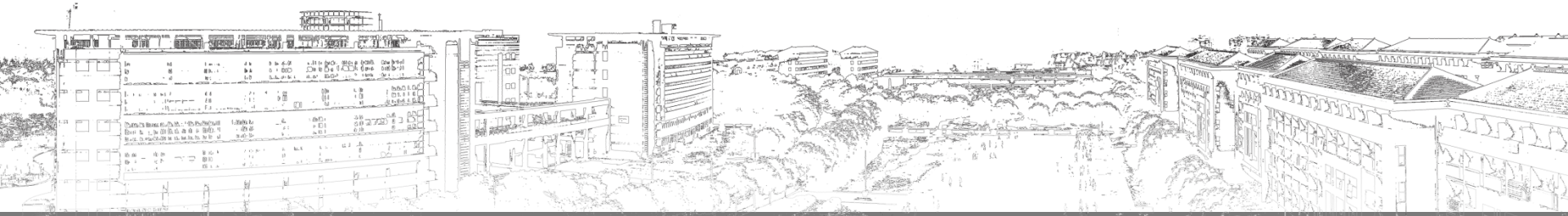
交流

目录
contents

1 专业层面诊改探索

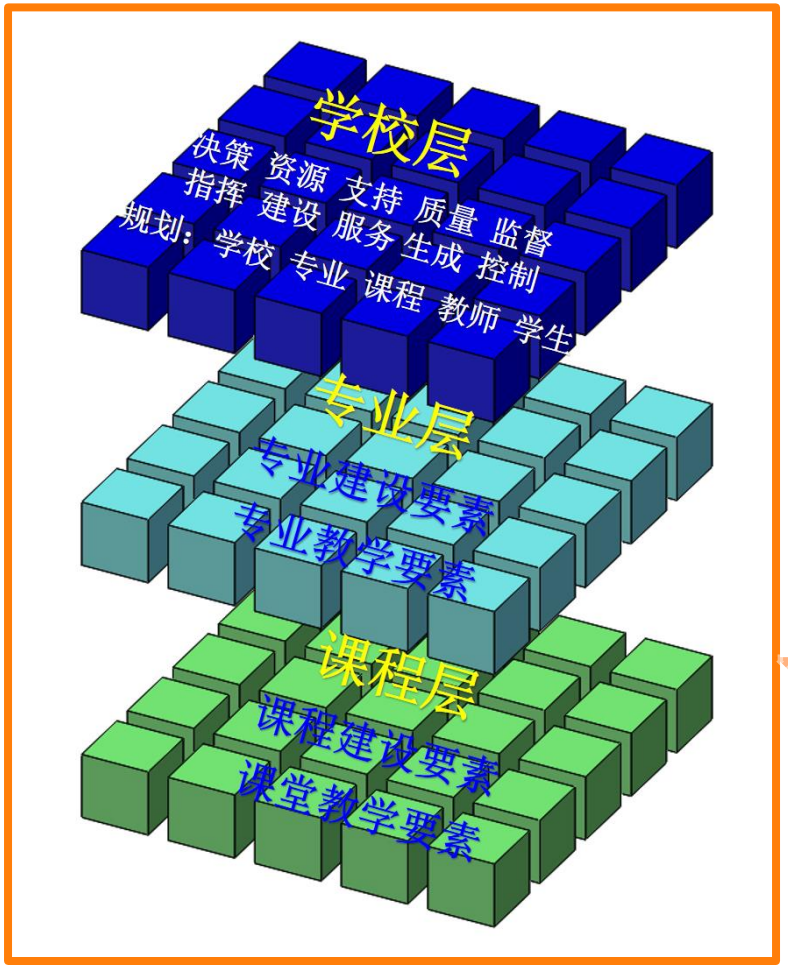
2 课程层面诊改探索

3 校本实践中的思考



二 课程层面诊改探索

1.课程两链



课程两链

上挂下联

基础 / 需求 / 问题

学校课程建设十三五规划
- 年度课程建设计划

专业课程建设十三五规划
- 年度课程建设计划

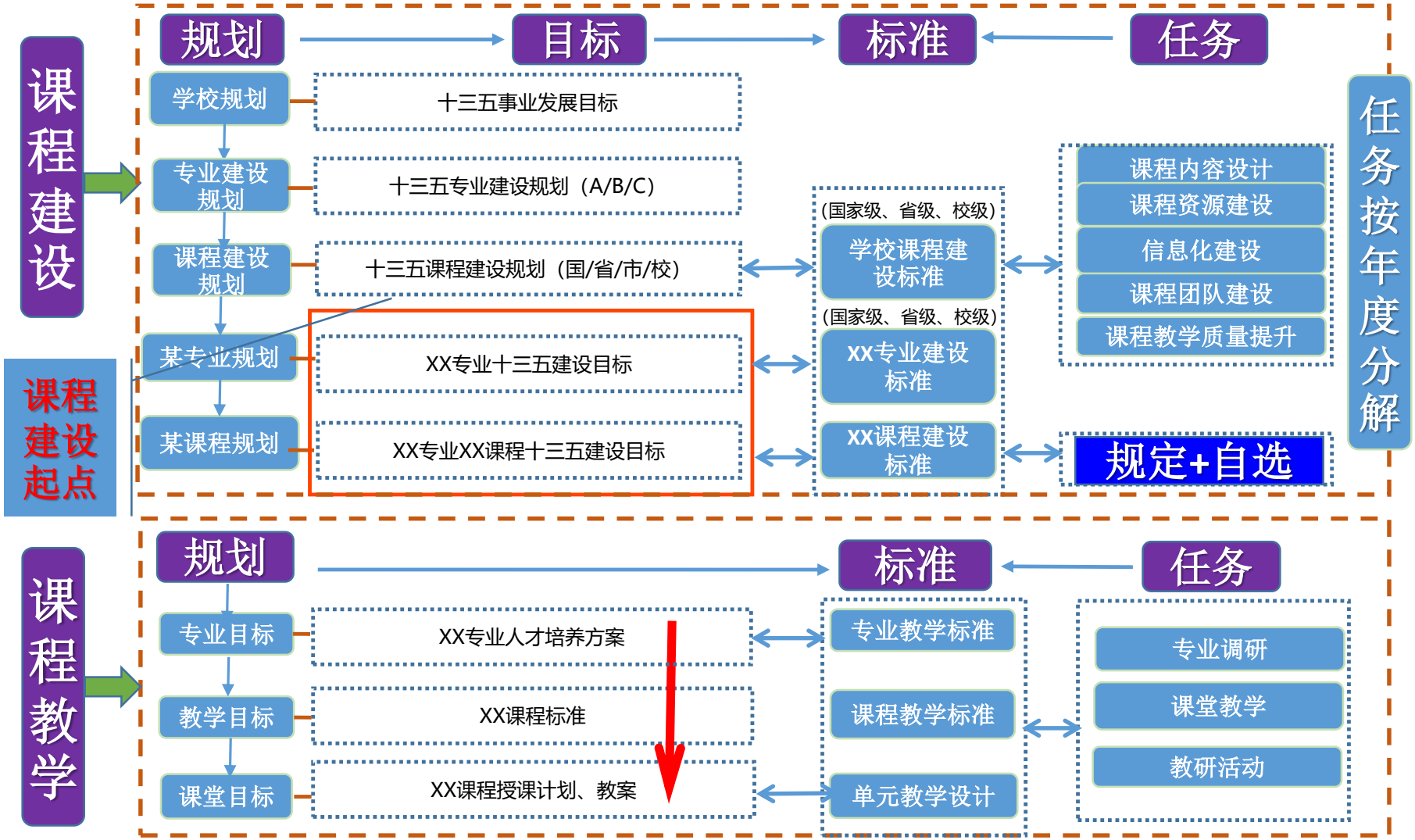
本课程建设十三五规划
- 年度课程建设计划

目标（具体任务 / 所需经费）

标准（验收要求 / 保障措施）

课程负责人关心

学校课程两链框图


课程建设
规划
目标
标准
任务
学校规划
十三五事业发展目标
专业建设规划
十三五专业建设规划（A/B/C）
课程建设规划
十三五课程建设规划（国/省/市/校）
某专业规划
XX专业十三五建设目标
某课程规划
XX专业XX课程十三五建设目标
课程建设起点
(国家级、省级、校级)
学校课程建设标准
(国家级、省级、校级)
XX专业建设标准
XX课程建设标准
课程内容设计
课程资源建设
信息化建设
课程团队建设
课程教学质量提升
规定+自选
任务按年度分解
课程教学
规划
标准
任务
专业目标
XX专业人才培养方案
教学目标
XX课程标准
课堂目标
XX课程授课计划、教案
专业教学标准
课程教学标准
单元教学设计
专业调研
课堂教学
教研活动

二 课程层面诊改探索

例

1.课程两链

有力支撑专业人才培养目标和专业毕业要求，启动全课程信息化建设任务，开展高质量课程资源建设，新增省级以上精品在线开放课程15门以上；全面改进课程教学和评价模式，形成“常态纠偏和阶段改进”相结合的“8字型”教学质量提升螺旋。

课程建设

1 全面优化课程教学标准

以职业能力标准为主线；对接国内、国际职业资格证书；对接专业技术升级；培育良好职业素质。

2 引进转化国际优质教育资源

引进转化品牌企业案例；服务课程重点与难点的优质课程资源设计与制作展示，开展高质量课程资源建设。

二 课程层面诊改探索

例

1.课程两链

3

应用信息技术改造传统教学

推广教学过程与生产过程实时互动的远程教学，形成课前、课中、课后教学方法、评价方法的新形态。

课程教学

4

支持和服务个性化学习

提升学生学习主动性与课程学习效果；有效开展评学、评教、听课等工作，促进学生学习目标达成度。

二 课程层面诊改探索

课程两链

目标
专业和职业能力标准及其他对该课要求

→ 基础问题（含学情）

→ 任务（长/短）/标准（动、静）【用表描述】

课程建设：课标开发、教材开发、课程信息化建设、教具研发、教师培养（双语、双师、外访等）、教学模式改革校外境外课程合作项目、教学能力大赛……

为解决问题所定目标任务应是需要且有可能解决的

实施：课堂教学、配套专用周、相关活动、各项工作开展→产生数据（定期教研活动）

常态纠偏　阶段改进

尽可能数据说话

成效：前后或横向（平行班）比对法；目标实现（含经费）？%；获得感？新问题？

二 课程层面诊改探索

课程诊断点设置

课程校级诊断点设置（179个）

1级指标	2级指标	3级指标	诊断点
1决策指挥	1.1课程标准制（修）订	1.1.1课程组是否建立达成度	课程组是否建立达成度A
1决策指挥	1.1课程标准制（修）订	1.1.1课程组是否建立达成度	课程组是否建立达成度B
1决策指挥	1.1课程标准制（修）订	1.1.1课程组是否建立达成度	课程组是否建立达成度C
1决策指挥	1.1课程标准制（修）订	1.1.2课程教学大纲达成度	课程教学大纲达成度A
1决策指挥	1.1课程标准制（修）订	1.1.2课程教学大纲达成度	课程教学大纲达成度B
1决策指挥	1.1课程标准制（修）订	1.1.2课程教学大纲达成度	课程教学大纲达成度C
1决策指挥	1.1课程教学标准制（修）订	1.1.3系（教研室）审议工作会议及结论达成度	系（教研室）审议工作会议及结论达成度A
1决策指挥	1.1课程教学标准制（修）订	1.1.3系（教研室）审议工作会议及结论达成度	系（教研室）审议工作会议及结论达成度B
1决策指挥	1.1课程标准制（修）订	1.1.3系（教研室）审议工作会议及结论达成度	系（教研室）审议工作会议及结论达成度C
1决策指挥	1.1课程标准制（修）订	1.1.4教学部门审查结论达成度	教学部门审查结论达成度A
1决策指挥	1.1课程标准制（修）订	1.1.4教学部门审查结论达成度	教学部门审查结论达成度B
1决策指挥	1.1课程标准制（修）订	1.1.4教学部门审查结论达成度	教学部门审查结论达成度C
1决策指挥	1.1课程标准制（修）订	1.1.5教务处审核结论达成度	教务处审核结论达成度A
1决策指挥	1.1课程标准制（修）订	1.1.5教务处审核结论达成度	教务处审核结论达成度B
1决策指挥	1.1课程标准制（修）订	1.1.5教务处审核结论达成度	教务处审核结论达成度C
1决策指挥	1.2课程授课计划制定	1.2.1授课计划达成度	授课计划达成度A
1决策指挥	1.2课程授课计划制定	1.2.1授课计划达成度	授课计划达成度B
1决策指挥	1.2课程授课计划制定	1.2.1授课计划达成度	授课计划达成度C
1决策指挥	1.2课程授课计划制定	1.2.2授课计划审查（系、教研室）达成度	授课计划审查（系、教研室）达成度A
1决策指挥	1.2课程授课计划制定	1.2.2授课计划审查（系、教研室）达成度	授课计划审查（系、教研室）达成度B
1决策指挥	1.2课程授课计划制定	1.2.2授课计划审查（系、教研室）达成度	授课计划审查（系、教研室）达成度C
1决策指挥	1.2课程授课计划制定	1.2.3授课计划审核（教学部门）达成度	授课计划审核（教学部门）达成度A
1决策指挥	1.2课程授课计划制定	1.2.3授课计划审核（教学部门）达成度	授课计划审核（教学部门）达成度B
1决策指挥	1.2课程授课计划制定	1.2.3授课计划审核（教学部门）达成度	授课计划审核（教学部门）达成度C
2资源建设	2.1教材	2.1.1选用教材名称达成度	选用教材名称达成度A
2资源建设	2.1教材	2.1.1选用教材名称达成度	选用教材名称达成度B
2资源建设	2.1教材	2.1.1选用教材名称达成度	选用教材名称达成度C

校领导、教务处、二级学院查看源自下面三层课程信息，根据诊断点数据提出全局或局部性课程建设和课程教学改进要求。

二 课程层面诊改探索

课程诊断点设置

课程专业级诊断点设置（63个）

1级指标	2级指标	诊断点
1决策指挥	1.1课程标准制（修）订	课程组建设达成度
1决策指挥	1.1课程标准制（修）订	课程标准制定完成度
1决策指挥	1.1课程标准制（修）订	系（教研室）审议工作会议及结论
1决策指挥	1.1课程标准制（修）订	教学部门审查结论
1决策指挥	1.1课程标准制（修）订	教务处审核结论
1决策指挥	1.1课程标准制（修）订	授课计划完成度
1决策指挥	1.1课程标准制（修）订	授课计划审查（系、教研室）
1决策指挥	1.1课程标准制（修）订	授课计划审核（教学部门）
2资源建设	2.1教材	选用教材完成度
2资源建设	2.1教材	教材级别达成度
2资源建设	2.1教材	教材年份达成度
2资源建设	2.2教学资源	在线学习平台达成度
2资源建设	2.2教学资源	教案
2资源建设	2.2教学资源	数字资源数量达成度
2资源建设	2.2教学资源	在线预习情况
2资源建设	2.2教学资源	题库达成度
3支持服务	3.1课程教学制度与规范	关于修（制）订课程教学大纲的意见
3支持服务	3.1课程教学制度与规范	课程教学大纲格式规范

专业级负责人查看本专业各课程诊断点所反映的信息，从专业层面对课程建设和教学提出改进意见。

这些信息源自课程建设+课程本级信息（下一张PPT）。

二 课程层面诊改探索

课程诊断点设置

课程本级诊断点设置（63个）

1级指标	2级指标	诊断点
1决策指挥	1.1课程标准制（修）订	课程组是否建立
1决策指挥	1.1课程标准制（修）订	课程标准是否完稿
1决策指挥	1.1课程标准制（修）订	系（教研室）审议工作会议及结论
1决策指挥	1.1课程标准制（修）订	教学部门审查结论
1决策指挥	1.1课程标准制（修）订	教务处审核结论
1决策指挥	1.2课程授课计划制定	授课计划
1决策指挥	1.2课程授课计划制定	授课计划审查（系、教研室）
1决策指挥	1.2课程授课计划制定	授课计划审核（教学部门）
2资源建设	2.1教材	选用教材名称
2资源建设	2.1教材	选用教材级别
2资源建设	2.1教材	选用教材出版年份
2资源建设	2.2教学资源	在线学习或教学平台
2资源建设	2.2教学资源	教案
2资源建设	2.2教学资源	数字资源达标
2资源建设	2.2教学资源	在线预习（任务点浏览情况）率
2资源建设	2.2教学资源	题库
3支持服务	3.1课程教学制度与规范	关于修（制）订课程标准的意见
3支持服务	3.1课程教学制度与规范	课程标准格式规范

课程负责人查看诊断点所反映的信息，进而提出改进意见。

这些信息源自同一课程的班级级信息（下一张PPT）。

二 课程层面诊改探索

课程诊断点设置

课程班级级诊断点设置（63个）

1级指标	2级指标	诊断点
1决策指挥	1.1课程标准制（修）订	课程组是否建立
1决策指挥	1.1课程标准制（修）订	课程标准制定是否完成
1决策指挥	1.1课程标准制（修）订	系（教研室）审议工作会议及结论
1决策指挥	1.1课程标准制（修）订	教学部门审查结论
1决策指挥	1.1课程标准制（修）订	教务处审核结论
1决策指挥	1.2课程授课计划制定	授课计划
1决策指挥	1.2课程授课计划制定	授课计划审查（系、教研室）
1决策指挥	1.2课程授课计划制定	授课计划审核（教学部门）
2资源建设	2.1教材	选用教材名称
2资源建设	2.1教材	选用教材级别
2资源建设	2.1教材	选用教材出版年份
2资源建设	2.2教学资源	在线学习或教学平台
2资源建设	2.2教学资源	教案
2资源建设	2.2教学资源	数字资源达标
2资源建设	2.2教学资源	在线预习（任务点浏览情况）
2资源建设	2.2教学资源	题库
3支持服务	3.1课程教学制度与规范	关于修（制）订课程标准的意见
3支持服务	3.1课程教学制度与规范	课程标准格式规范

在有2 个以上平行班的情况下，多位教师任教，形成课程的众多信息。这些信息上传至课程本级（上一张PPT）数据库，汇总后形成课程本级信息。

任课教师根据本人任课班级信息进行诊改。

例

机械制造与自动化专业
《几何量精密测量》课程
两链

- 课程目标
- 任务标准

学校定位
A类专业
重点课程

两链打造：
规定动作+自选动作

二 课程层面诊改探索

例

课程两链的确立 → 1.课程简介

校十三五信息化建设规划课程/机制专业重点建设课程

课程名称：几何量精密测量

模块代码：ZBB101016

学 时 数 ：48学时

课程属性：专业基础课

服务专业：机械专业群共享课程

课程等级：省级精品课程

1999年
公差配合与测量技术

2009年
典型零件质量检测

以企业提供的典型零件为载体，融入企业岗位工作流程，采用任务驱动的项目式教学方法。

2010年被评为江苏省精品课程。

2012年
互换性与测量技术基础

建设与完善教学资源，建立课程学习平台。

2014年被评为无锡市精品课程资源

2016年
几何量精密测量

服务中国制造2025，引入精密测量设备和先进测量技术。

采用职教云学习平台，实时记录学习行为数据

二 课程层面诊改探索

课程两链的确立 → 2.课程内容分析

《几何量精密测量》课程

源于调研

机制专业 就业岗位群

产品加工与检测	机械与自动化设备装调	设备维护管理

主要职业能力标准

1.具备对新知识、新技能的学习能力和创新创业能力

2.具备初步的生产现场管理能力

3.掌握基本的工程制图、机械产品三维造型设计技能

4.掌握合理选择常用机械零件材料及其热处理的知识

5.掌握常用机床加工应用、维护及调整技能

6.掌握中等复杂程度的机械零件的工艺规程编制的技能

7.掌握机械产品技术测量和质量分析技能

8.掌握基本的电气控制、液压与气动技术和常用机电设备应用技能

9.熟练掌握数控车、铣加工与编程技能

《几何量精密测量》课程教学目标

掌握产业发展需要的机械产品检测技能

知识点

1. 理解机械零件互换性和标准化的基本概念。
2. 理解公差及测量的基本术语及定义。
3. 掌握测量技术的基本知识，掌握常用测量器具的工作原理、基本结构及其调整使用知识。

……

技能点

1. 会查阅有关尺寸、形位、表面粗糙度公差国标表格，具有选用公差与配合的初步能力，并能将公差与配合要求在图样上正确标注；
2. 具备选用、调整、使用常用测量器具的能力；
3. ……
4. 初步具备使用三坐标测量机等先进设备测量工件几何参数的能力。

产业发展需求分析

MADE IN CHINA 中国制造 2025

高精度、高效率、自动化

二 课程层面诊改探索

例

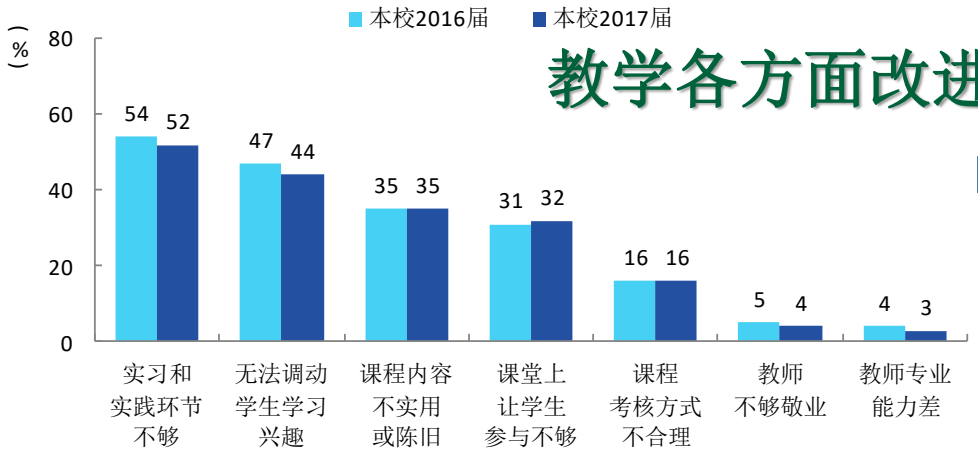
课程两链的确立 → 3.问题分析

毕业生就业比例

	2015届	2016届	2017届
传统制造业	25.0%	22.1%	22.2%
新兴制造业	11.9%	14.4%	16.6%

① 面对传统制造的转型升级，如何适应就业市场对新兴制造领域人才不断提出的“新”需求？

教学各方面改进需求



② 如何有效地整合和扩充实训资源，通过实训环节有效地提升学生的测量技能？

二 课程层面诊改探索

课程两链的确立 → 4.目标标准

任务安排

教学内容设计

1. 以公差配合知识为基础，以测量技能训练为重点；
2. 引入2种以上先进测量技术；
3. 对接1种技能认证证书

课程资源建设

1. 动画50个，微课30个，测量操作视频20个；
2. 引进品牌企业的先进测量案例2个；
3. 引入三坐标测量虚拟仿真软件50套

信息化建设

1. 实现知识传授、技能指导、互动交流、测验考核等课程教学全过程信息化
2. 信息化、微课等教学比赛获省级以上奖励

课程团队建设

1. 掌握2项以上先进测量技术。
2. 教学比赛获省级以上奖励3~5项，出版教材1本
3. 参与科研项目1~2项，发表核心论文2~3篇

教学质量提升

1. 优秀率、合格率、缺课率达标；
2. 评学、评教、听课成绩达到优秀；
3. 产出2项学习成果并达到质量评判标准
4. 设计并实施工匠精神培养落地方案

以机械产品检测技能为主线，以新技术、新技能和信息化为着力点，建设成为省级在线开放课程

2016年 → 2017年 → 2018年 → 2019年 → 2020年

二 课程层面诊改探索

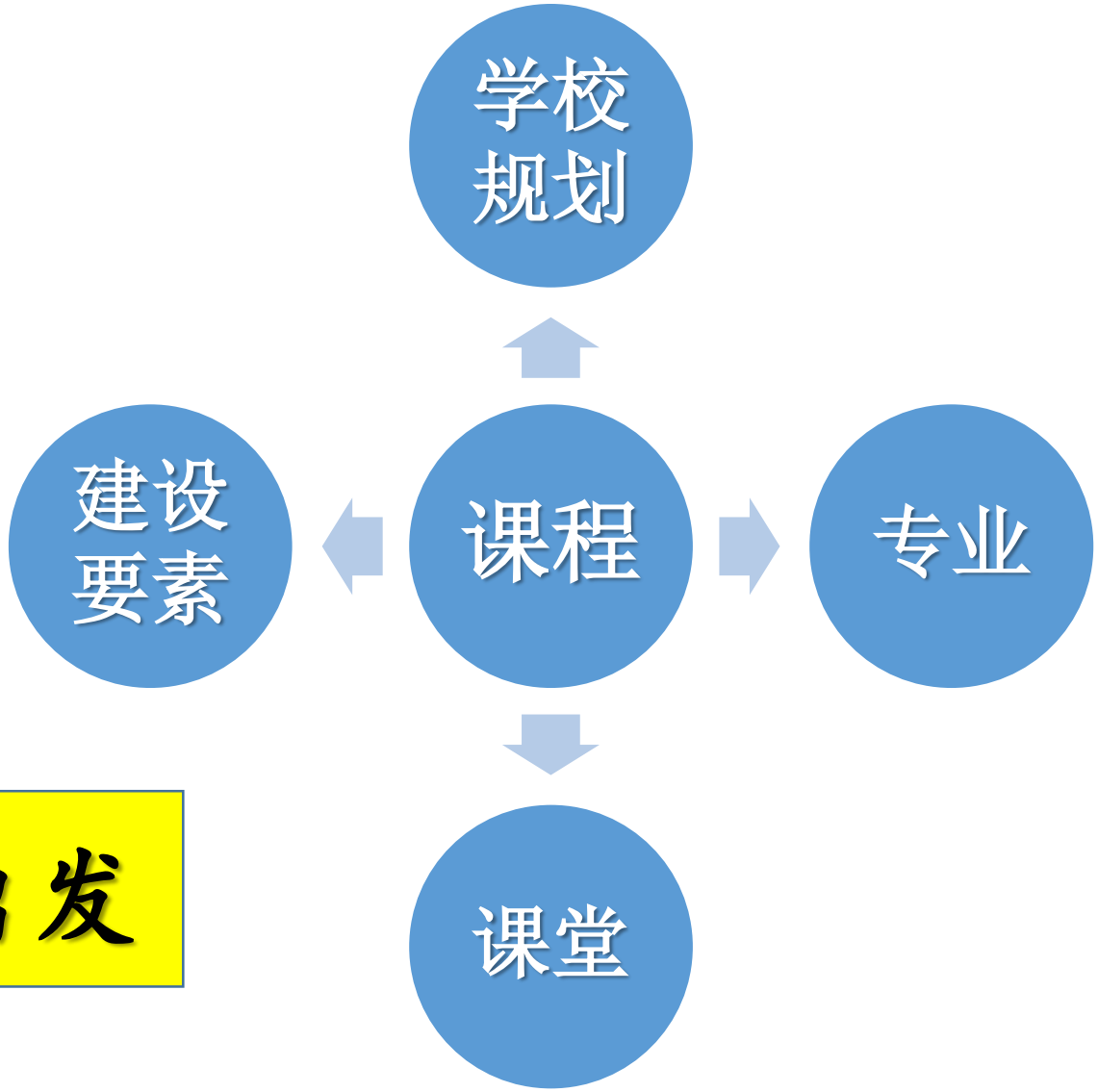
2.实施运行

课程一 学校级诊改

课程一专业级诊改

课程一课程级诊改

课程一课堂级诊改



从课堂出发

二 课程层面诊改探索

教学信息管理系统

教师个人页面

日常教学工作数据录入系统

实现透明管理

二 课程层面诊改探索

教学信息管理系统

教师教学日志维护

教学日志

学期 16-17-2　　当前教师：姜敏凤　　查询课程

选择	学期	总学时	课程号	课程名称	授课计划	审核情况	上课班级	成绩评定表			
教学日志	16-17-2	48.00	ZBB106012	工程材料及热成型工艺基础A	提交	终审通过	数控设备11631,		日志基础数据	下载成绩评定表	打印

当前课程信息　工程材料及热成型工艺基础A　数控设备11631,　新建日志　删除课程日志　上传成绩评定表　浏览...

										原理 加热和冷却时的转变							
输入/修改	8	↑上移	↓下移	2017-03-16	第4周星期4第5-6节	实践操作	爱课程	2	工业中心S410	实验二：铁碳合金的平衡组织观察 实验报告		实验报告		姜敏凤,	48	无增减	删除
										第四章 合金钢 §4-1合金钢的							

授课次数 第10次　教学方式 讲授　每次课时数 2　爱课程　新增保存　修改保存　实训日志　刷新

上课周次 第7周　上课周次 星期四　上课日期 2017-03-30　上课节次 5-6节　考勤名单　48

是否随堂测验 ☑ 随堂测试　作业信息 作业3　所有教室 J5-307　J5-30　太湖

教学日内容　选择更改上课教师　如果修改了下表中考勤信息，请务必点击左边“保存考勤”按钮进行保存数据　保存考勤　签到　替换考勤

时间　方式　随堂测试　作业　地点

§3-3钢的整体热处理工艺 （二）
§3-4钢的表面热处理工艺
内容摘要：整体热处理、表面热处理和化学热处理工艺的特点及应用　作业3

内容

上课教师	选择
姜敏凤	☑

授课调整建议：课程学时增减

◉ 增1学时　○ 减1学时　○ 无增减

授课调整建议：课程内容调整

序号	班级	学号	姓名	签到	签到选择
1	数控设备11631	1060163101	曹凯	签到	◉ 签到 ○ 事假 ○ 病假 ○ 旷课 ○ 其他 ○ 提前上岗
2	数控设备11631	1060163102	陈东韩	签到	◉ 签到 ○ 事假 ○ 病假 ○ 旷课 ○ 其他 ○ 提前上岗
3	数控设备11631	1060163103	陈祺	签到	◉ 签到 ○ 事假 ○ 病假 ○ 旷课 ○ 其他 ○ 提前上岗
4	数控设备11631	1060163104	陈云龙	签到	◉ 签到 ○ 事假 ○ 病假 ○ 旷课 ○ 其他 ○ 提前上岗
5	数控设备11631	1060163105	成亮	签到	◉ 签到 ○ 事假 ○ 病假 ○ 旷课 ○ 其他 ○ 提前上岗

出勤

课程总缺课信息汇总　陈云龙(旷课:1次),黄金标(旷课:1次),苏桂泽(旷课:1次),许箫晖(事假:1次),张琪祺(旷课:3次),赵彤(其他:1次),周啸威(事假:2次),左春风(旷课:1次),薛亮(旷课:1次),

二 课程层面诊改探索

教学信息管理系统

毕业设计
五个方面
内容

二 课程层面诊改探索

教学信息管理系统

实训管理五个方面

序号	学院	课程	指导教师	指导次数	班级	学号	学生	实习企业
1	汽车与交通学院	汽车维修实习	须劲松	7	汽修51501	5050150111	蒋以乐	广州广电计量检测无锡有限公司
2	汽车与交通学院	汽车维修实习	张发民	2	汽修51501	5050150112	李成	常熟中升之星汽车销售服务有限公司
3	汽车与交通学院	汽车维修实习	陈珣	2	汽修51501	5050150113	李佩城	无锡能众汽车销售服务有限公司
4	汽车与交通学院	汽车维修实习	陈珣	2	汽修51501	5050150114	李宗政	无锡能众汽车销售服务有限公司
5	汽车与交通学院	汽车维修实习	陈珣	2	汽修51501	5050150115	刘雅桉	无锡能众汽车销售服务有限公司
6	汽车与交通学院	汽车维修实习	陈珣	2	汽修51501	5050150116	陆立国	无锡能众汽车销售服务有限公司
7	汽车与交通学院	汽车维修实习	陈珣	2	汽修51501	5050150117	陆妍	无锡能众汽车销售服务有限公司
8	汽车与交通学院	汽车维修实习	陈珣	2	汽修51501	5050150118	陆智彪	无锡能众汽车销售服务有限公司
9	汽车与交通学院	汽车维修实习	须劲松	7	汽修51501	5050150120	钱锋杰	广州广电计量检测无锡有限公司
10	汽车与交通学院	汽车维修实习	须劲松	7	汽修51501	5050150122	孙建鹏	广州广电计量检测无锡有限公司
11	汽车与交通学院	汽车维修实习	须劲松	7	汽修51501	5050150123	孙严	广州广电计量检测无锡有限公司
12	汽车与交通学院	汽车维修实习	须劲松	7	汽修51501	5050150124	唐闻天	广州广电计量检测无锡有限公司
13	汽车与交通学院	汽车维修实习	须劲松	7	汽修51501	5050150125	王健	广州广电计量检测无锡有限公司
14	汽车与交通学院	汽车维修实习	张发民	2	汽修51501	5050150127	王亚军	常熟中升之星汽车销售服务有限公司
15	汽车与交通学院	汽车维修实习	张发民	2	汽修51501	5050150128	王正伟	常熟中升之星汽车销售服务有限公司
16	汽车与交通学院	汽车维修实习	张发民	2	汽修51501	5050150129	魏奥陈	常熟中升之星汽车销售服务有限公司
17	汽车与交通学院	汽车维修实习	张发民	2	汽修51501	5050150130	夏林志	常熟中升之星汽车销售服务有限公司
18	汽车与交通学院	汽车维修实习	张发民	2	汽修51501	5050150131	夏前贵	常熟中升之星汽车销售服务有限公司
19	汽车与交通学院	汽车维修实习	刘步丰	2	汽修51501	5050150132	徐帅	江阴利之星奔驰汽车维修服务有限公司

学习中心

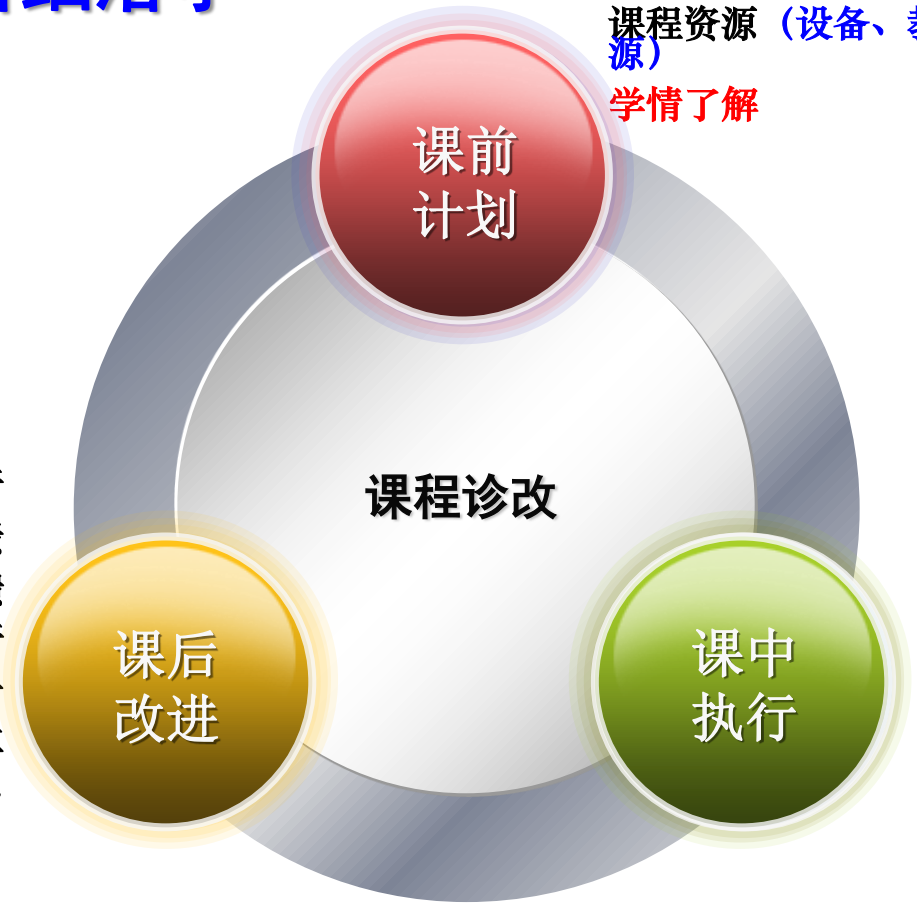
职业教育专业教学资源库专栏
The Vocational Education Teaching Resource Library Column

Massive Open Online Course
無錫職業技術學院
WUXI INSTITUTE OF TECHNOLOGY
数字化学习中心
首页
公告通知
专业资源库
课程总览
使用帮助
欢迎 戴勇 进入
教学空间
修改邮箱
退出
公告通知
请输入检索关键字
推荐课程
智能化综合布线A
旅游法规与职业道德
新闻公告
校园人气课程
大学生职业生涯规划
机械CA

二 课程层面诊改探索

常态纠偏—落细落小

课程教学大纲（课程标准）
授课计划（课程教学计划）
课程资源（设备、教材、电子资源）
学情了解



课程成绩分析
评教、评学意见反馈
督导、同行听课意见反馈
教学日志统计分析
实训室绩效统计
实训项目使用率
……
毕业设计（论文）
校外实习（调研意见反馈）

教学进程管理
重点难点处理
课堂交流互动
调课管理
实训管理
教学日志填报
……
毕业设计管理
校外实习管理

二 课程层面诊改探索

2.实施运行

平台支撑---助力教学灰箱白化

出台《全课程信息化工作管理办法》《优质在线开放课程建设标准》《全课程信息化建设要求》等文件，规范全课程信息化的推进与管理及在线开放课程建设，目前全校已有1300多门课程在信息化平台上线

期初--期中---期末三次检查、反馈使用情况

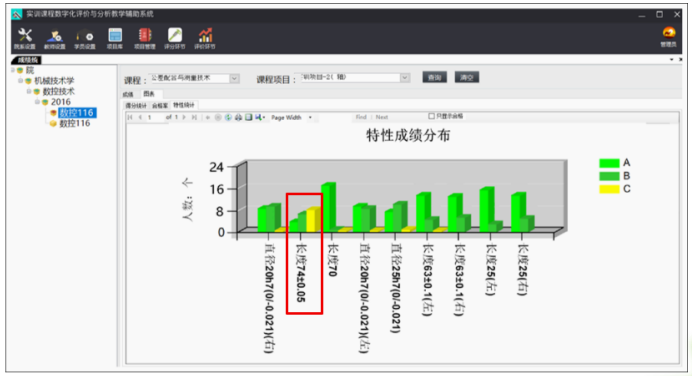
- 全课程信息化2017-2018-2课程检查表-财经学院52.xls
- 全课程信息化2017-2018-2课程检查表-马克思主义学院7.xls
- 全课程信息化2017-2018-2课程检查表-其他部门5.xls
- 全课程信息化2017-2018-2课程检查表-体育部6.xls
- 全课程信息化2017-2018-2课程检查表-外旅学院118.xls
- 全课程信息化2017-2018-2课程检查表-物联网技术学院105.xls
- 全课程信息化2017-2018-2课程检查表-艺术学院47.xls

二 课程层面诊改探索

2.实施运行

平台支撑---助力教学灰箱白化

及时发现共性问题



轴段长度测不准

精准定位“短板” 学生

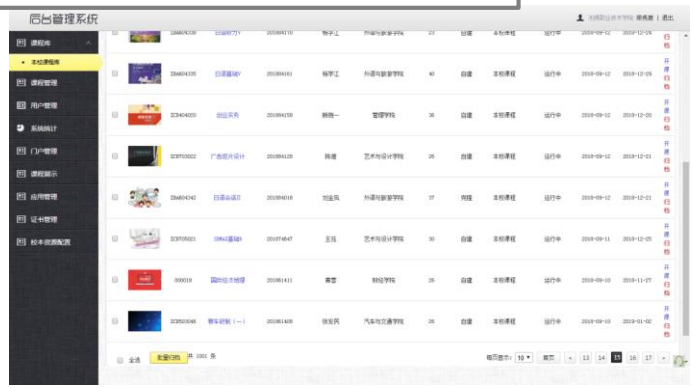
学号	姓名	分数
1010163101	曹严	96
1010163120	刘世豪	96
1010163108	郭眼	94
1010163126	张熙	92
1010163113	雷辉	90
1010163104	代欢	89
1010163106	高凡	86
1010163112	李汉锋	86
1010163103	陈廖均	84
1010163118	刘贤源	83
1010163124	寒淋鑫	82
1010163102	陈敏	76
1010163110	华英骏	76
1010163122	马启文	74
1010163128	宋国	74
1010163107	郭鹏	73
1010163116	李阳	73
1010163123	满杰	71
1010163127	沈东晗	71
1010163109	聂伟	69
1010163125	饶宇翔	69
1010163119	刘凯	67
1010163114	李梅伟	63
1010163117	李伟伟	56

成绩表

测得轴径尺寸偏小

各个被测尺寸得分

灰箱白化



二 课程层面诊改探索

2.实施运行

平台支撑---助力教学黑箱白化

预警推送

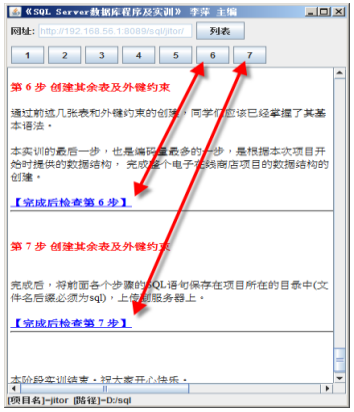
二 课程层面诊改探索

2.实施运行

◆利用泛雅平台，精准掌握学情，科学施教。

◆自主研发实验实训平台，有效实现知识和技能纠偏。

Jitor实训指导软件



实训课堂数字化评价与分析教学辅助系统

在线学习平台实现课堂互动

课堂互动

学号	姓名				答题细节			
					第1题 B 5.00分	第2题 BC 5.00分	第3题 C 5.00分	第4题 A 5.00分
2061143151	周林	20.00	22	20 14:0	B	BC	C	A
2061143150	小王子	20.00	41	2016-10 14:02:05	B	BC	C	A
2061143149	赵恒利	20.00	191	2016-10-14 14:02:18	B	BC	C	A
2061143148	张震	15.00	137	2016-10-14 14:00:53	B	BC	C	B
2061143146	张孝龙	20.00	29	2016-10-14 14:00:25	B	BC	C	A
2061143145	张伟	20.00	53	2016-10-14 14:00:54	B	BC	C	A
2061143144	张苏	20.00	101	2016-10-14 14:02:47	B	BC	C	A
2061143143	张荣康	15.00	40	2016-10-14 14:04:40	B	BC	B	A
2061143142	翟宏海	20.00	142	2016-10-14 14:02:23	B	BC	C	A
2061143141	姚富洋	20.00	132	2016-10-14 14:01:14	B	BC	C	A

二 课程层面诊改探索

专业课教学设计/立意新颖

- 信息化教室
- 师生互动教学
- 可视化现场

二 课程层面诊改探索

用好信息技术——及时纠偏

专业技能
动作纠偏

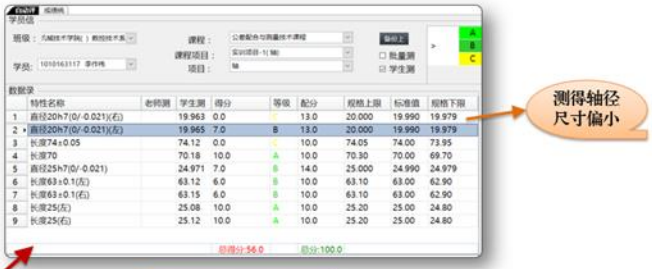
及时发现共性问题

轴段长度测不准

精准定位“短板” 学生

学号	姓名	分数
1010163101	曹严	96
1010163120	刘世豪	96
1010163108	郭旺	94
1010163126	荣熙	92
1010163113	蒋辉	90
1010163104	代硕	89
1010163106	高凡	86
1010163112	季汉锋	86
1010163103	陈澄均	84
1010163118	刘亮源	83
1010163124	袁洪鑫	82
1010163102	陈敏	76
1010163110	华英健	76
1010163122	马启文	74
1010163128	束骏	74
1010163107	郭鹏	73
1010163116	李阳	73
1010163123	满杰	71
1010163127	沈浩楠	71
1010163109	韩伟	69
1010163125	钱宇翔	69
1010163119	刘鹏	67
1010163114	李鑫玮	63
1010163117	李作伟	56

成绩表



各个被测尺寸得分

发现教学中问题，加强个别指导。

二 课程层面诊改探索

2.实施运行

利用泛雅平台开展全课程信息化，实时监测课程建设进程，并对未及时完成任务进行预警和通报。

课程建设诊断

通报未完成任务

二 课程层面诊改探索

从白箱中获取信息-诊改

决策 计划 教学 考试 评价 办公 毕设 实训

毕业设计成绩汇总

学期 16-17-2 毕业年份 2017 院系 机械技术学院 查询学院成绩 班级选择 数控11431 查询班级成绩 数据转出

371	材料11401	1040140112	吴凯	宋大平	无	基于NX的小型无旋翅摩小车设计与制作	优秀
372	数控11431	1010143133	孙文炳	李晓会	无	BWS-1机体零件的数控加工工艺编制及编程	中
373	数控11431	1010143134	汤磊	李晓会	无	LT-2齿轮油泵泵体的数控加工工艺编制及编程	中
374	数控11431	1010143135	陶天驰	李晓会	无	连杆式立体车位三维数字样机的设计-应力分析及优化设计	优秀

优秀

决策 计划 教学 考试 评价 办公 毕设 实训

学期 16-17-2 毕业年份 2017 院系 机械技术学院 班级选择 数控11431

424	数控11432	1010143231	[redacted]	王自建	无	[redacted]	[redacted]
425	数控11432	1010143232	[redacted]	王自建	无	下基座体的工艺设计、三维造型与自动[redacted]程	不及格

不及格

评价：抄袭

决策 计划 教学 考试 评价 办公 毕设 实训

毕业设计成绩汇总

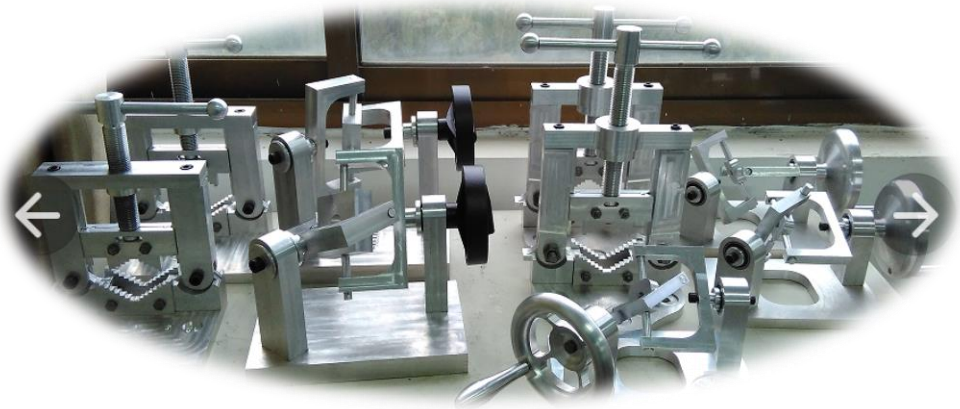
学期 16-17-2 毕业年份 2017 院系 机械技术学院 查询学院成绩 班级选择 数控11431 查询班级成绩 数据转出

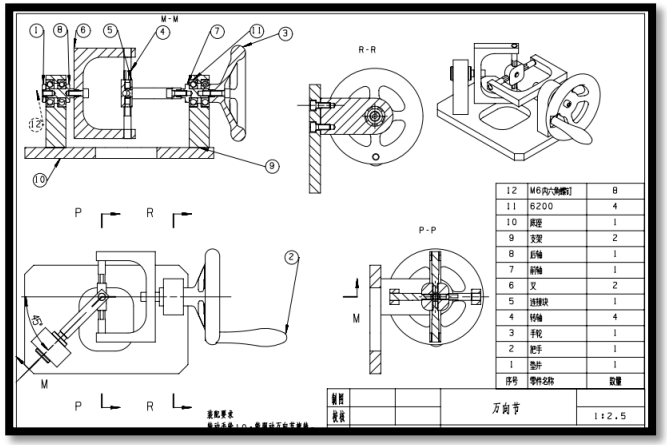
序号	班级	学号	姓名	指导教师1	指导教师2	题目名	[redacted]	评语
1	机制11433	1020143301	白石林	戴勇	无	无锡[redacted]管”的[redacted]	[redacted]	白石林同学本次[redacted]并编写工艺过程卡、工[redacted]等。该同学与指导教师进行了21次[redacted]本达到毕业设计要求，但[redacted]和机构设计等方面仍有继续提高的空间。
2	机制11433	1020143302	[redacted]	戴勇	无	无锡万迪动力公司“飞轮2”的加工工艺编制及相关夹具设计	不及格	未参加毕业环节

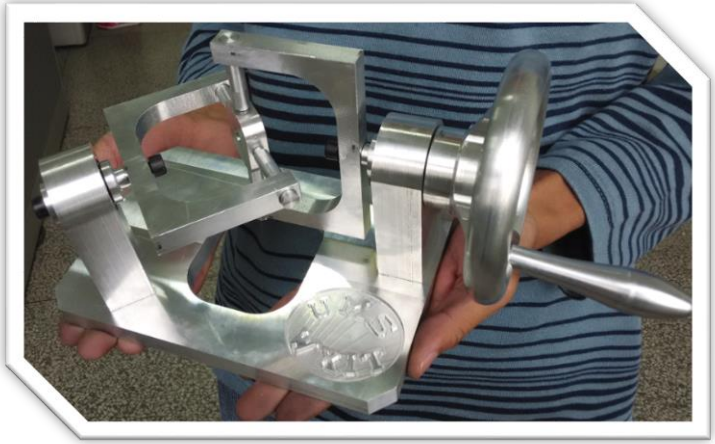
不及格

未参加毕业环节

技能达成度诊断载体







学生物化制作成果，增强获得感

诊改预警

从白箱中获取反应-诊改

教师调课（当前周：19；星期：4）

1 选择需要调课的课程　　办理调课申请手续时，请按照界面上1，2，3，4，5，6， 六个步骤依次操作.

选择	学期	上课课程	星期	节次1	节次2	上课周次	班级
选择	16-17-2	液压与气动	2	3	4	1-1，3-14，	
选择	16-17-2	液压与气动	4	3	4	1-1，3-	

教师调课率

2 选择需要调课的周次　3 选择调课后的上课周次　4 选择周次的空时间　5 调课后上课教室　6 输入调课原因后【申请确定】

调课前

需要调课周次　第19周

调课课程

星期

节次

上课班级

调课暂停

模块暂停

当前周次　19

第19周

调课后

校区

调课上课周

星期

节次

上课人数

选择节次　查询空教室　查空实训室

原因

调课教室

申请确定

完全学分制方式

调课原因

实训项目

二 课程层面诊改探索

毕业设计

课题名称

交流次数

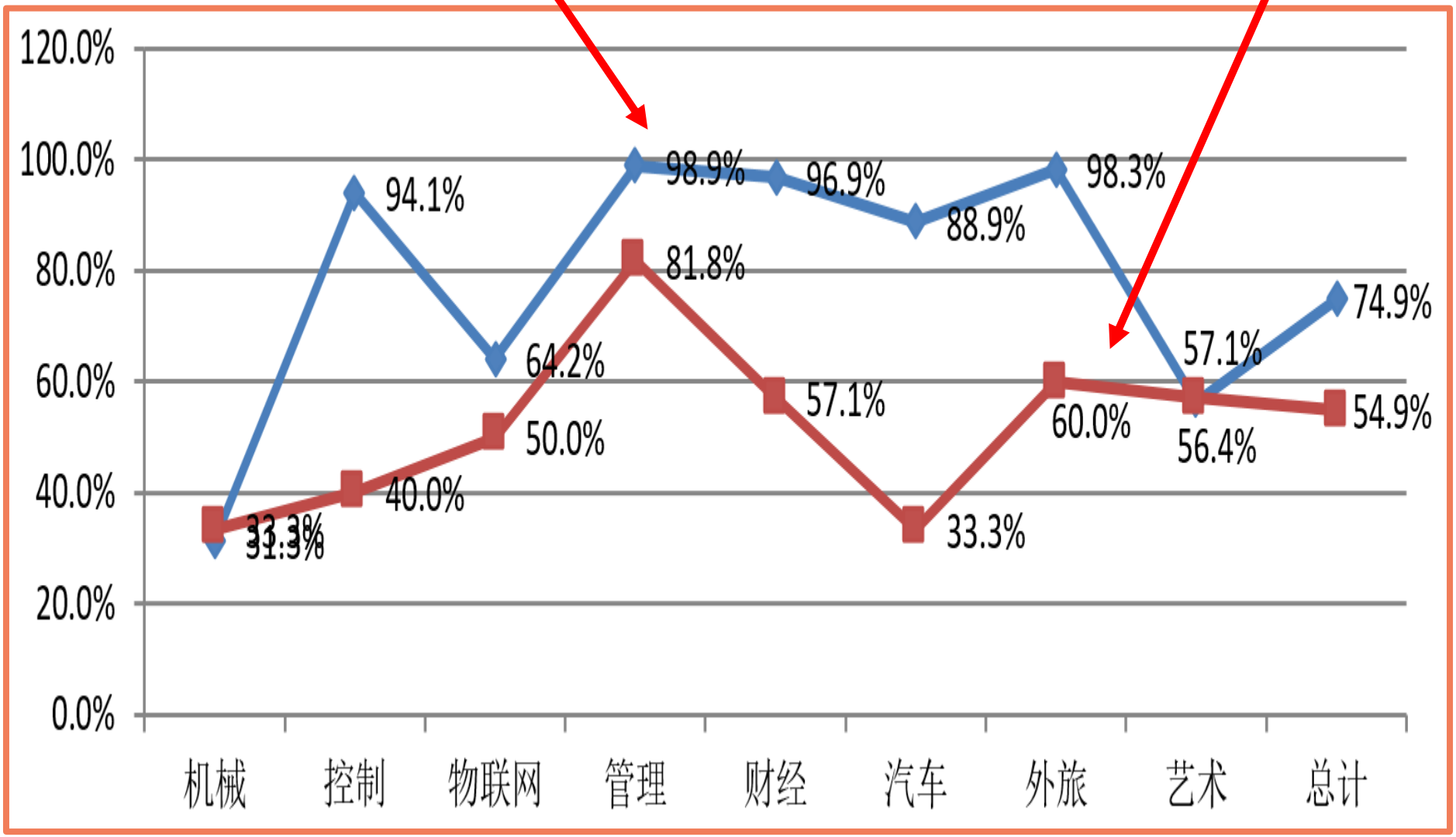
交流日期

交流方式

管理部门：以毕业设计为例（期中检查）

质控部统计分析：指导频次、开题率

毕业设计课题与本专业相关度和毕业设计课题与就业岗位工作相关度



二 课程层面诊改探索

例

3.阶段自诊

构建“344”课程层诊改指标体系

“3”指的是：课前、课中、课后观测指标点

“4”指的是：课程班级级、课程负责人级、专业级、校级，共四级质量报告

“4”指的是：课堂教学、实训课（校内实践课）、专业实习（含顶岗实习）、毕业设计四种课程类型

一级指标		5个
二级指标		11个
三级指标：	课堂教学（含制度）	32个
	实训课（实践课）	32个
	专业实习（顶岗实习）	30个
	毕业设计	32个

常态纠偏	8个	在线预习（任务点浏览情况）、随堂测验率、重难点达成度、教学日志填写、课后交流互动、课后辅导次数、作业（实验报告）成绩情况、调课率
阶段改进	4个	课程成绩合格率、课程成绩优秀率、课程成绩分数段分布、课程对毕业要求达成度

开展课程学情调研　　某门课程诊改

例

通过“智慧职教”调研功能，调研学生对知识点学习情况，从而使课程负责人、主讲教师能精准诊改。以教师为主体的诊改对教学质量螺旋式提高影响更大，也便于落实。

每门课程第一章为全课程学情调查部分

例

3.阶段自诊

某门课程诊改（例）

课程标准链	工作任务依据	工作任务
课程建设标准	《无锡职业技术学院专业建设合格标准》	（典型零件数控加工工艺编制及实施）课程建设规划（说课程）
	《关于课程代码编制的说明》	课程代码：B15801722A（原）/ZCB103008（2016版）
课程标准	《关于修（制）订课程教学大纲的意见》	（典型零件数控加工工艺编制及实施）课程教学大纲 课程组：王振宇、李晓会、王自建、李坤
	《课程教学大纲格式规范》	
	《全校大纲信息汇总表》	
课程教学运行标准	《无锡职业技术学院教师教学工作规范》	《典型零件数控加工工艺编制》 授课计划、备课笔记、教案、教学日志、作业批改、考试试卷、成绩登记表等教学资料齐全
	《无锡职业技术学院实践教学工作条例》	
	《无锡职业技术学院毕业设计（论文）工作条例》	
课程质控标准	《课程自我诊改报告（专业汇总）标准》	按照课程诊改模板要求，结合教学工作实际撰写

课程学情调研后的诊改

某门课程诊改

例

机床控制系统连接与检查 课程自诊报告

机制 11542 班（2018 年 7 月）签名：学情调查诊改报告单（可增加表格行）双面打印

序号	未掌握问题名称	未掌握问题最大选择项	改进措施
1	时间继电器选用	E．因没有看达相应实物，我未掌握	举实例解决
2	交流接触器选用	E．因没有看达相应实物，我未掌握	举实例解决
3	组合开关	B．因该内容太抽象，我未掌握	制作模型
4	S7-PLC 指令脉冲量输出 PLS 指令	E．因没有看达相应实物，我未掌握	增加实验实例
5	OB1 调用两条运输带 FB1	F．因课余未看书解疑，我未掌握	增加课余作业
6	PLC 程序编写规范	D．因该内容无逻辑，我未掌握	举实例解决
7			
8			
9			
10			

改进措施：B：因该内容太抽象，我未掌握——设计动画或制作模型；C：因该内容太繁琐——分解成更小段落简化内容；D：因该内容无逻辑，我未掌握——理顺讲解逻辑；E：因没有看达相应实物，我未掌握——拍摄音视频；F：因课余未看书解疑，我未掌握——设计针对该内容课余作业；G:因上课开小差，我未掌握——设计针对该内容的互动环节；H：此问题教师未讲授——说明未讲授原因。

二 课程层面诊改探索

例

3.阶段自诊

某门课程的诊改（教师）

无锡职业技术学院 WUXI INSTITUTE OF TECHNOLOGY 国家首批示范性高职院校

质量监督与控制信息化平台

以人为本 服务教学

质控文件

- 同行教学评价
- 教师评学
- 教师查询评教数据
- 督导根据安排上传听课意见
- 查询听课反馈意见并回复
- 教师考勤
- 学院督导直接上传听课记录
- 教师信息反馈
- 教师课堂即时信息回复

隐藏左导航

查询学期 18-19-1 学期明细

各项评价综合得分 综合排名

学生评教得分 学生评教人次

学生评教全校排名 本院系排名

学生评教师总人数

同行评教得分 同行评教人次

本院系排名 同行评教总人次

专家评教得分 专家评教人次

全校排名 专家评教总人次

教师历年评价得分汇总

教师名称	学期	学生评分	学生评教数	同行评分	同行评教数	专家评分	专家评教数
老师姓名	10-11-2	93.88	19				
	11-12-1	91.85	27	95.00	2		
	11-12-2	91.14	166	95.00	4		

二 课程层面诊改探索

例

3.阶段自诊

学生线上学习资源使用统计数据

学生姓名

统计日期：2018-01-01 00:00:00至2018-08-03 23:59:59

专业名称	班级名称	访问量	登录次数	在线时长	发帖数	回帖数	完成作业总数	完成考试总数	笔记数	学习视频总时长
数控技术	机制11542	154	8	4天5小时55分钟	0	0	6	0	0	1小时33分钟
数控技术	机制11542	127	10	3天5小时52分钟	0	0	7	0	0	0分钟
数控技术	机制11542	41	2	2天22小时41分钟	0	0	7	0	0	0分钟
数控技术	机制11542	169	8	1天23小时13分钟	0	0	7	0	0	0分钟
数控技术	机制11542	64	5	20小时28分钟	0	0	11	0	0	0分钟
数控技术	机制11734	100	7	18小时1分钟	0	1	26	0	0	3小时6分钟
数控技术	机制11532	124	2	16小时24分钟	0	0	1	0	0	0分钟
数控技术	机制11541	36	3	13小时15分钟	0	0	10	0	0	0分钟

二 课程层面诊改探索

例

3.阶段自诊

学生相关课程课件学习及进度统计数据

课件 查看详情

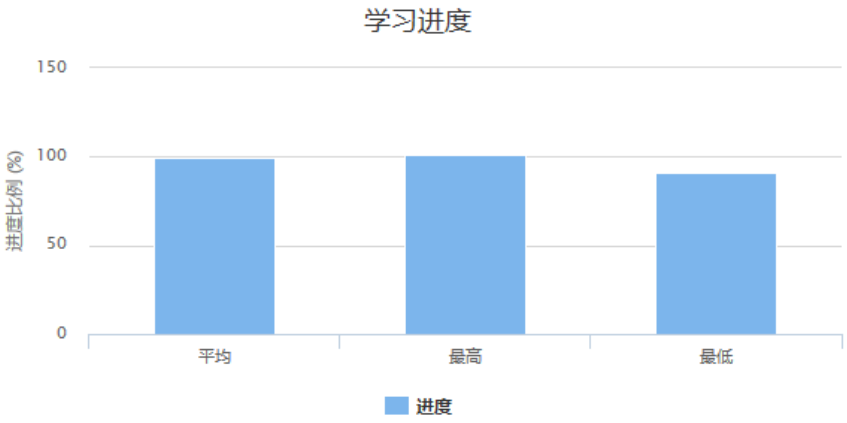
课件总数

242

课件平均使用率

99.76%

学习进度



二 课程层面诊改探索

例

3.阶段自诊

学生课程课件学习及进度统计数据

数字化设计基础NX9.0　成员　成绩　统计　设置

总成绩　作业成绩　考试成绩　导出成绩　考核标准设置

材料11601　请输入学生姓名搜索　请输入学生学号搜索　查询

学生姓名

班级名称	姓名	学号	考勤	课件完成度	互动参与度	课堂表现	测验	作业	考试	总分	操作
材料11601		1040160117	11/11	242/242	1/1	10/10	9/10	11.2	0	79.7	查看详情
材料11601		1040160147	11/11	242/242	1/1	10/10	8/10	8.8	0	75.8	查看详情
材料11601		1040160144	11/11	242/242	1/1	10/10	7/10	9.9	0	75.4	查看详情
材料11601		1040160132	11/11	242/242	1/1	8/10	7/10	10.6	0	73.1	查看详情
材料11601		1040160127	11/11	220/242	1/1	10/10	10/10	3.6	0	71.8	查看详情
材料11601		1040160123	11/11	242/242	1/1	8/10	7/10	8.1	0	70.6	查看详情
材料11601		1040160111	11/11	242/242	1/1	8/10	8/10	6.5	0	70.5	查看详情
材料11601		1040160116	11/11	242/242	1/1	10/10	5/10	7.8	0	70.3	查看详情

二 课程层面诊改探索

例

3.阶段自诊

学生课程作业具体数据

材料11601 | 请输入学生姓名搜索 | 请输入学生学号搜索 | 查询

学生姓名

班级名称	姓名	学号	材料11601云...	材料11601云...	材料11601云...	材料11601云...	材料11601云...	云课堂实体2部分...	材料11601
材料11601		1040160145	100	100	未提交	95	50	78	40
材料11601		1040160150	100	90	95	80	95	54	95
材料11601		1040160132	95	95	90	50	85	90	45
材料11601		1040160139	90	85	85	100	100	54	100
材料11601		1040160142	90	55	65	55	50	84	100
材料11601		1040160146	90	25	60	70	95	90	90
材料11601		1040160105	90	80	80	70	100	42	100
材料11601		1040160138	85	65	45	60	80	54	95
材料11601		1040160149	85	未提交	50	30	85	未提交	未提交

二 课程层面诊改探索

例

3.阶段自诊

教师线上教学资源使用统计数据

统计日期：2018-01-01 00:00:00至2018-08-03 23:59:59

教师姓名

教师名称	访问量	登录次数	在线时长	发帖数	回帖数	本地资源数	布置作业数	批改作业数	发布考试数	批改考试数
	2345	36	4天2小时44分钟	0	0	64	3	15	0	0
	2076	99	22天6小时9分钟	0	1	16	3	3	0	0
	1912	98	4天17小时23分钟	0	0	9	27	6	1	0
	1682	57	10天19小时28分钟	0	0	46	9	106	0	0
	1604	38	13天8小时18分钟	0	0	23	14	23	3	0
	1390	57	7天21小时0分钟	15	3	25	53	63	0	0
	1338	83	2天15分钟	5	0	20	6	13	0	0
	1096	21	3天18小时56分钟	1	0	58	15	7	0	0
	1023	47	1天22小时43分钟	0	0	248	3	52	1	0

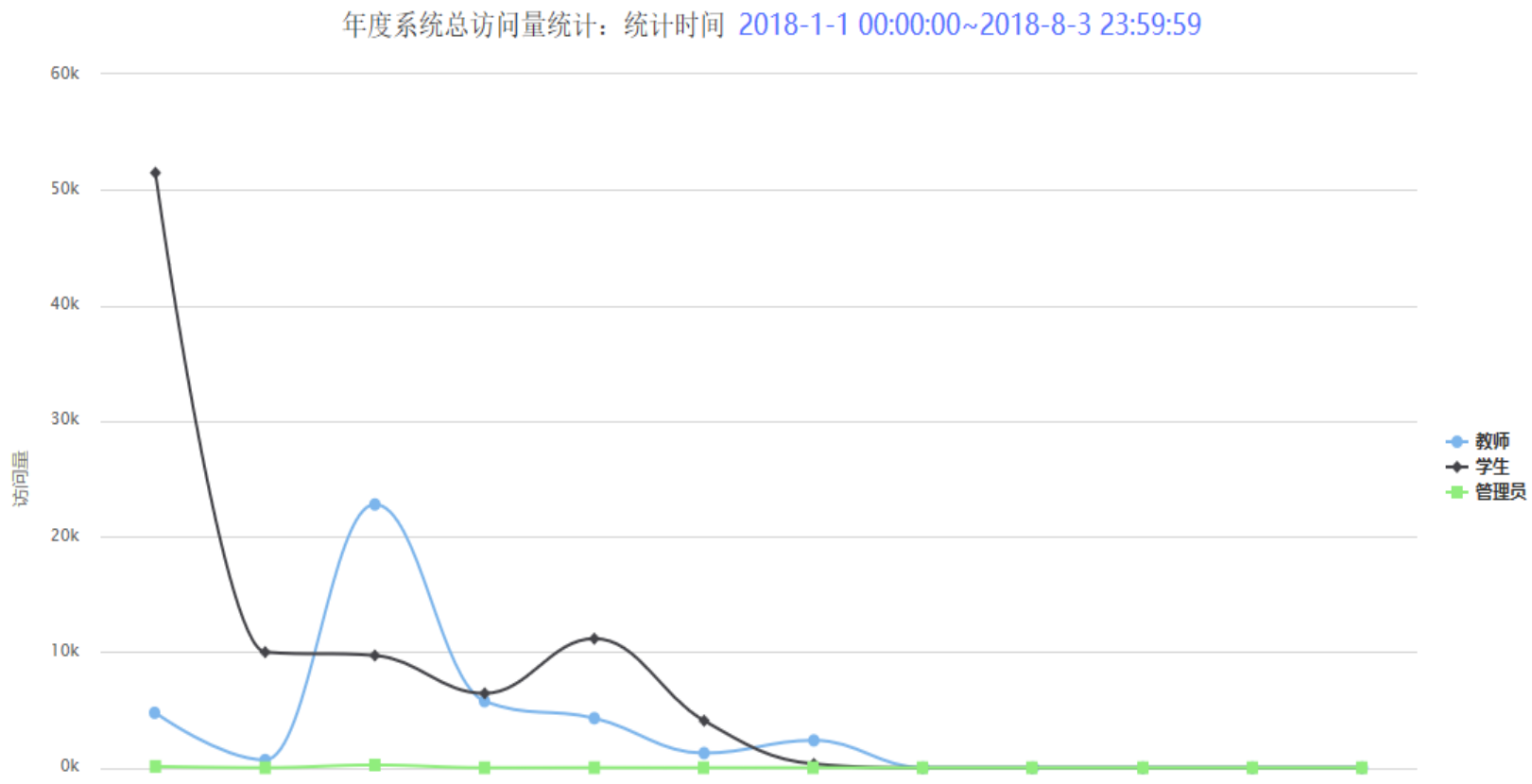
二 课程层面诊改探索

例

3.阶段自诊

某门课程教师、学生线上访问统计曲线

学年: 2018



二 课程层面诊改探索

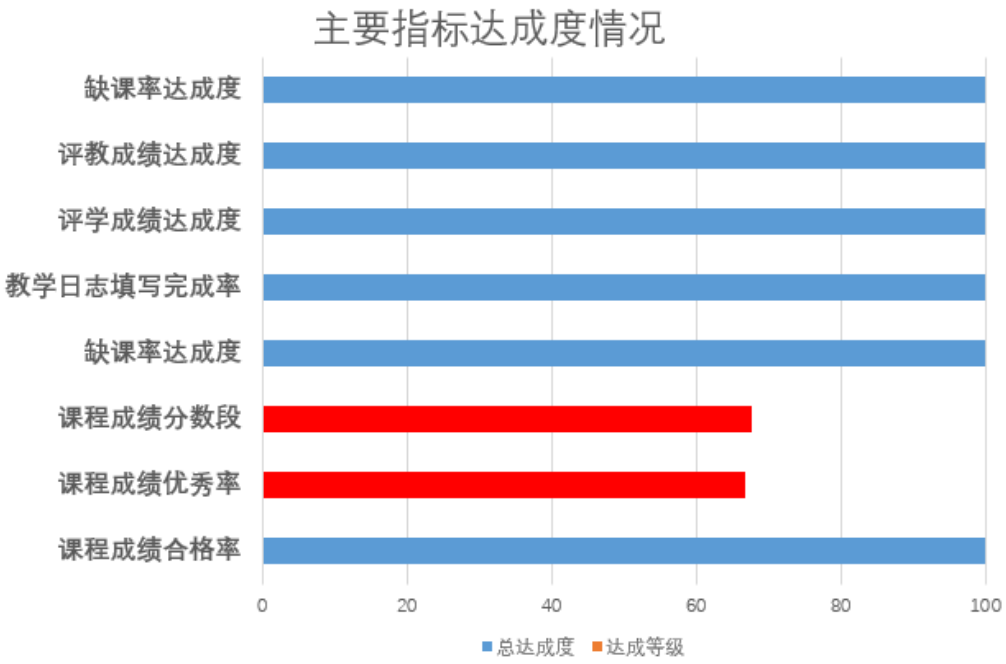
例

3.阶段自诊

数据分析及改进措施

数据来源于校情综合分析与决策支持平台；班级为电气自动化专业17级（3个班级）。诊改学期：2017-2018-2

指标分析



主要指标中，除课程成绩优秀率（66.67%，C等）和课程成绩分数段指标（66.67%，C等）外，其他指标达成度均为100%，A等级。

二 课程层面诊改探索

例

3.阶段自诊

数据分析及改进措施

数据来源于校情综合分析与决策支持平台；班级为电气自动化专业17级（3个班级）。诊改学期：2017-2018-2

平台反馈

未达标指标数量

二、未达标指标统计表

序号	质控点	数据内涵	诊断标准	本次结果	本次等级	上次结果	上次等级
1	课程成绩优秀率	课程成绩优秀率达成度YXLDCD=优秀率在B级以上的班级数/班级总数	A: X≥1[illegible] X < 10[illegible] 0%	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
2	课程成绩分数段分布	课程成绩分数段达成度FBLDCD=分数段在B级以上的班级数/班级总数	[illegible] X < 100% C: X < [illegible] 0%	66.67%	C	100.00%	A

课程成绩优秀率偏低（C）

课程成绩分数段分布不合理（C）

数据下钻

未达标指标	班级指标	班级等级	总达成度	等级
课程成绩分数段分布	69.57	A	66.67	C
	37.78	C		
	69.57	A		
课程成绩优秀率	2.17	C	66.67	C
	15.56	A		
	13.04	B		

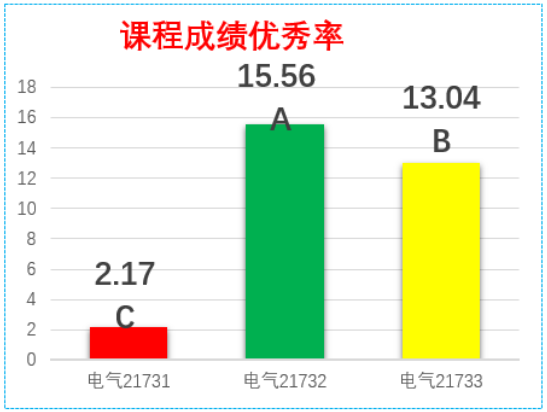
二 课程层面诊改探索

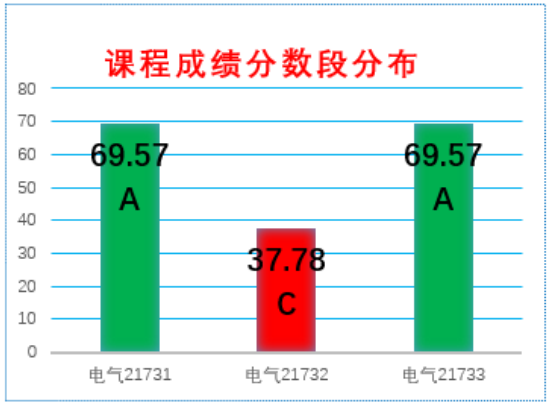
例

3.阶段自诊

数据分析及改进措施

数据分析 诊改学期：2017-2018-2 2017级共三个班级





数据分析

课程成绩优秀率

数据分析：电气21731班级学习主动性需加强，拔尖学生比例较低。

课程成绩分数段分布

数据分析：电气21732班级中，学生两极分化情况比较严重。

改进措施

1.与班主任、辅导员沟通，分析形成原因，提出改进措施；

2. 加强班风、学风营造，提升学生学习主动性和积极性；

3.专题研讨，改进教学方法，提高课堂教学吸引力；

4.考核方式可考虑根据学情适当调整，增加实践环节占比。

二 课程层面诊改探索

例

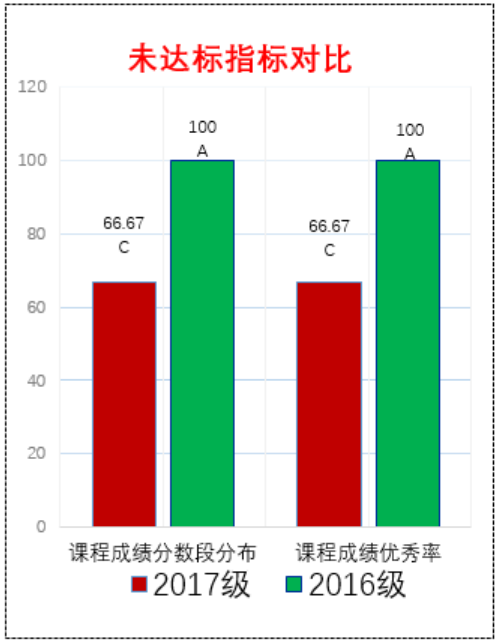
3.阶段自诊

数据分析及改进措施

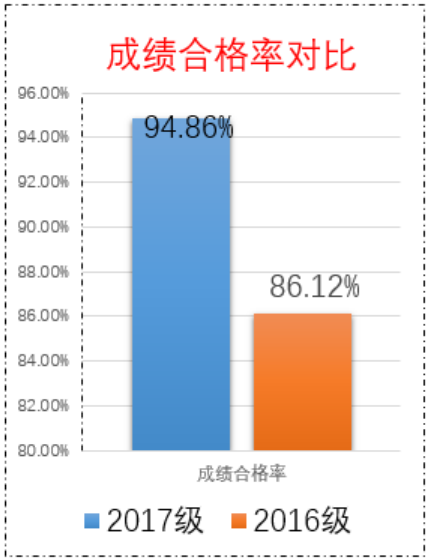
电气自动化技术专业基础课——《工厂电气控制设备A》

数据分析 诊改学期：2017-2018-2

2017级共三个班级 对比 2016级二个班级



数据下钻



数据分析及改进

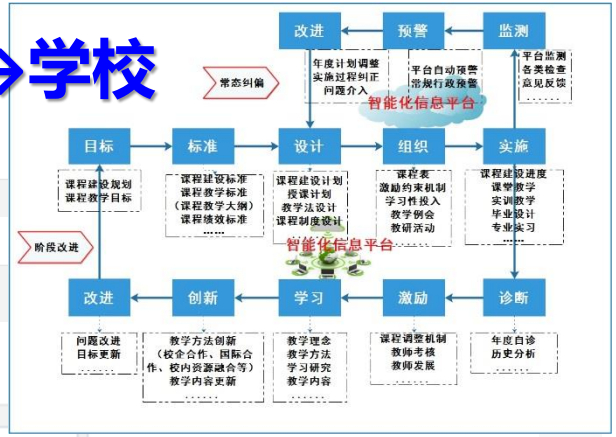
1. 上期数据无未达标数据，本期有两项，需要进一步总结并改进；
2. 下钻数据，本次成绩合格率指标高于上期8.74%。成绩合格率提高，说明教学效果仍有明显提高。

1. 优秀拔尖学生比例降低，需重视并加以解决。
2. 教学研讨学生管理、教学方式、考核方法等内涵建设内容，提升教学效果。

二 课程层面诊改探索

3.阶段自诊

课程：班级→课程→专业→学校

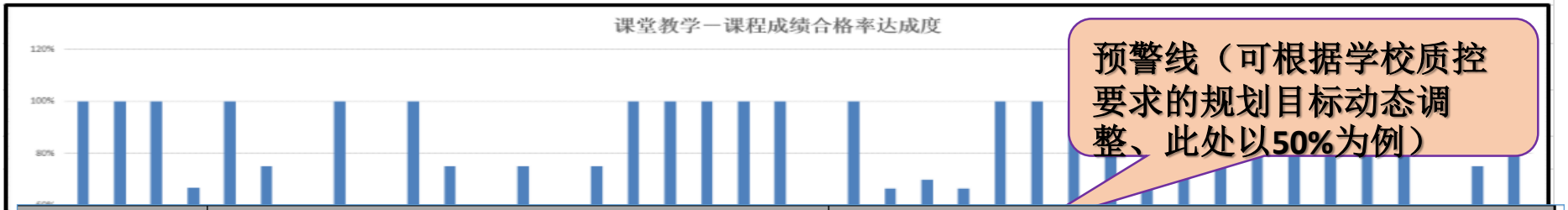


课程自诊分析链解析 → 数据流 → 预警反馈流

课程自诊分析链：		课程级测量与诊断分析（以单门课程详细数据为分析对象） 呈现形式：质控点测量等级				专业级统计与分析（以课程测量等级为分析对象） 呈现形式：质控点按专业的达成度		校级统计、分析与预警（以各专业质控指标达成度为分析对象） 呈现形式：质控点达成度指定区间内专业数量（百分比）					
三级指标－四级指标	质控点	测量结果	测量等级	诊断标准	测量数据内涵	专业级诊断数据内涵（填写说明）	专业级诊断结果（达成度）	达成度100%专业数量	达成度100%专业比例	达成度小于100%大于50%专业数量（待改进）	达成度小于100%大于50%专业比例（待改进）	达成度小于50%专业数量（异常）	达成度小于50%专业比例（异常）	异常专业
3.3.2 课程教学实施－3.3.2.1 课堂教学	课程成绩合格率	48%	C	A：CJHGL≥90% B：70%<CJHGL<90% C：CJHGL≤70%	CJHGL=合格人数/班级总人数（选课人数）	课程成绩合格率达成度 HGLDCD=合格率在B级以上的抽样课程数/抽样课程总数	67%	25	63%	12	30%	2	5%	自动化生产设备供热通风
	……													

《典型零件数控加工工艺编制》 ← 数控技术专业 ← 教务处（校级）

校级各专业质控点指标达成度分析预警图（示例）



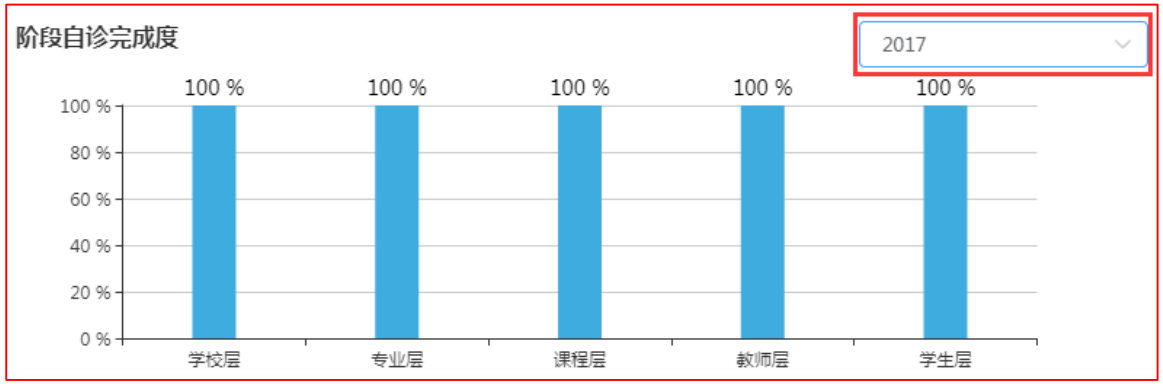
预警线（可根据学校质控要求的规划目标动态调整、此处以50%为例）

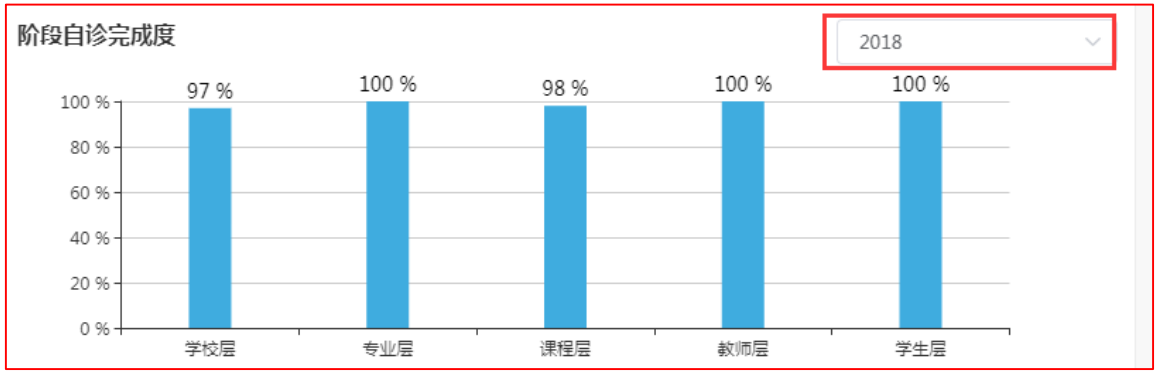
	课程级自诊分析（以课程成绩合格率质控点为例）	课程级改进措施（以课程成绩合格率质控点为例）
自诊分析	典型零件数控加工工艺编制及实施是本专业一门专业核心课程。数控11431班成绩合格率为48%。本班级整体成绩没有达到预期，分析原因有以下几点：1、教师没有及时了解学生的学习情况，教学方法没有得到及时的调整。2、教师为学生做的服务不够到位，应适当了解学生的需求，并提供必要的帮助。3、学生的投入度不够，需要加强班级的学风建设，使学生了解课程的重要性，在课程学习期间全身心投入	1、教师在今后的教学中要适时的多和学生交流，及时了解学生的需求，服务学生的工作尽量做到位。 2、通过增加随堂测试等环节，关注掌握学生对课堂学习中知识点、技能点的掌握程度，及时调整教学方法与教学进度。 3、通过增强课堂教学互动，提高学生的学习热情和学习主动性。 4、充分发挥本课程教学资源库的辅学功能。

二 课程层面诊改探索

3.阶段自诊

依托“智慧校园”建设，消除信息孤岛，打通各个业务应用子系统，课程层所有诊改指标数据均来自于各个业务系统，真正实现**自动提取数据，自动生成报告**！





二 课程层面诊改探索

3.阶段自诊

学校学期课程自诊报告

诊断改进 / 层面方向 / 课程层 / 诊改详情 / 诊断点

无锡职业技术学院

139

负责人：王得燕

审核人：

0 当前预警

0 未达标指标

最新动态 监测预警 自我诊断 总结改进 诊改报告

无锡职业技术学院自诊报告

学校名称：无锡职业技术学院　　学校代码：4132010848

负责人：王得燕　　报告日期：2019年01月03日

一、自我诊改概述

1、主要问题：

学校课程层面从管理方面看，总体情况良好，教学规范制度类建设和平台建设均达到100%，但是部分数据结果值偏高，主要有：

1.课程教学缺课率达成度B为70.21%，C为29.79%，缺课人数较多；

2.课程成绩合格率达成度A为0%，B为95.74%；但是实训类（含顶岗实习）课程合格率达成度A为95%（100%）以上，说明课堂教学内容设计、评价方法有待优化；

3.课程成绩优秀率达成度A和B均为0%，优秀人数偏少；

4.教学日志和实训日志的填写超期率均偏高，；

5.毕业设计优秀率达成度A为19.35%，C为80.65%，优秀人数偏少；

6.毕业设计指导记录填写仍然存在达成度C的值为16.13%，说明还有部分指导教师没有填写指导记录；

7.教师评学达成度A为4.26%，B为95.74%。教师对学生的学风和班风有更高的期望。

2、改进措施：

从目前的主要问题来看，制度建设仍然需要加强，尤其在执行层面的监管需要继续落实。二级教学管理部门需要承担起更重要的监管和督促作用，具体可从以下几方面落实：

1.各专业、各课程负责人需要进一步加强岗位能力主线的人才培养方案制定中心思想，优化课程教学内容、评价方法，修订课程教学标准；

2.继续推进课程信息化建设，对接国际标准，引进优质教学资源，进一步提升课程资源质量；形成学生学习行为分析数据并指导学习。

3.应用信息化手段，改进课程教学模式，形成课前、课中、课后良好互动的学习氛围。进一步提高学生学习积极性；

4.规范各项教师教学行为，按时、保质保量按照要求填写和完成各类教学资料；课堂教学应该在完成授课后的一周内填写教学日志，实训类课程应该在授课完成后一周内填写实训日志。

5.分院应加强教学质量考核要求，将诊改指标列入考核指标中，加强教师教学行为考核；

6.分院应会同学生管理工作，进一步考虑规范学生学习行为，降低缺课率，提高学生学习获得感和教师教学获得感。

主要问题

改进措施

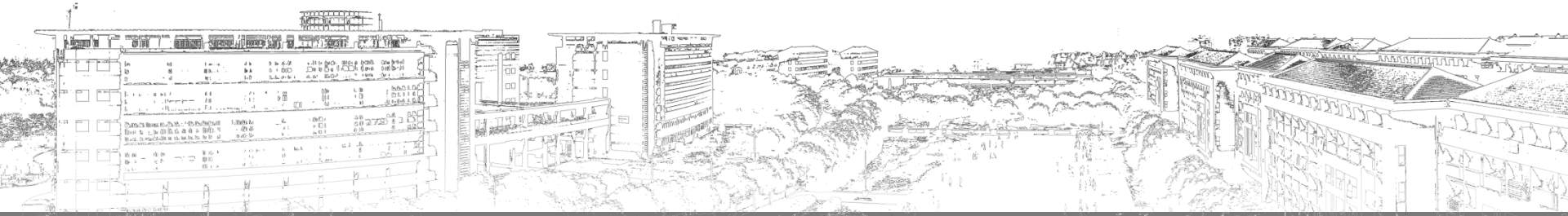
交流

目录
contents

1 专业层面诊改探索

2 课程层面诊改探索

3 校本实践中的思考



三 校本实践中的思考

诊改目的——提高学校党委与行政的执行力，提高人才培养质量。

诊改工作是要形成学校自己的“免疫与修复”系统。诊改不是项目！要形成长效机制！

诊改方案——关注学校是否构建了内部质量保证体系。

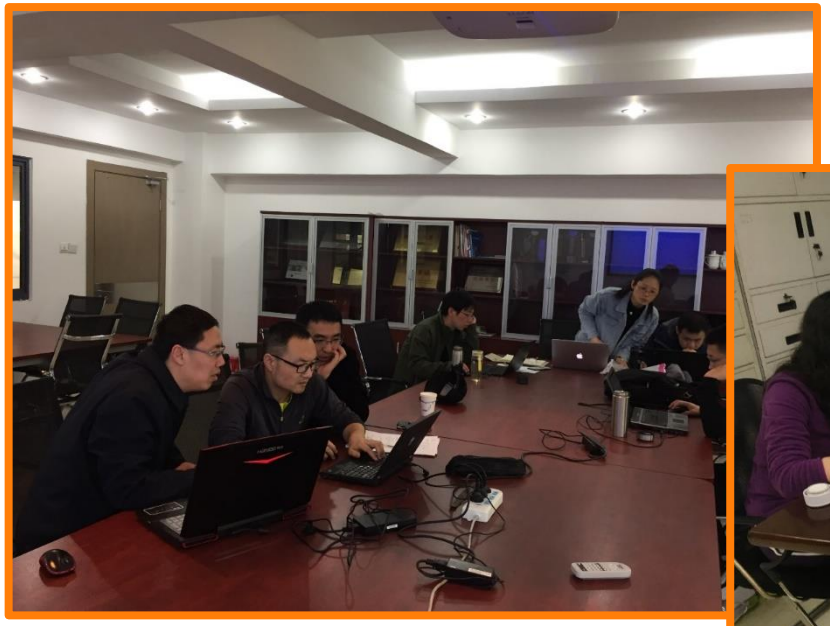
解决“有没有”问题——是否从顶层设计上解决了两链、螺旋、制度系统设计和智能化信息平台建设方案！

诊改方案是诊改运行的方案，告诉各责任主体要干什么活，如何干活。尽可能落细、落实。

三 校本实践中的思考

（一）全校大研讨

- 组织所有专业进行诊改研讨。
- 通过教研活动开展课程诊改。



三 校本实践中的思考

（一）全校大研讨

- 诊改真正做到三全是比较困难的。
- 集中活动，梳理总结，是推进诊改的重要环节。
- 基于工作基础、认识水平、信息平台功能和质量文化的积淀，目前尚难以实现我们所有的期望。

例

专业与课程诊断点的设置——规定动作。

如何发挥各责任主体作用——自选动作。

说专业
说课程

（二）课程诊改的成效与问题

1．课程层的诊改推动了教学进一步规范化

诊改前存在问题：

教学规范执行情况是靠定期检查，周期为半个学期，并以查阅纸质材料或电子文档为主，如教学日志填写情况（课程进度、教学日志填写及时性和规范性等）、毕业设计指导情况等，并且学校层面上是以抽查为主，未能做到全覆盖。

导致——检查前恶补相关材料的情况，如教学日志等，且反映不出真实的、实时的教学情况。

（二）课程诊改的成效与问题

1．课程层的诊改推动了教学进一步规范化

诊改后：

通过实时采集教学日志源数据，及时反映出教学日志等填写情况，不达标及时预警，依据教学日志的数据，可看到每堂课的教学情况，如教学进度、缺勤率等。

- 比较真实地反映课程教学情况，避免了因补教学材料而出现的造假现象；
- 促进教师从被动到主动执行制度的转变，培育质量文化。

（二）课程诊改的成效与问题

2．课程层的诊改推动了全课程信息化的落地

诊改前存在问题：

以前学校推进课程信息化多以校级以上课题或教学比赛为动力，每年立项建设的课程最多在30门左右。

导致—— 一是课程发展不平衡，部分课程建设得非常好，大部分课程得不到相应的机会，两极分化比较严重；二是普遍存在着课程信息化建设内在动力不足，积极性调动不起来。

（二）课程诊改的成效与问题

2．课程层的诊改推动了全课程信息化的落地

诊改后：

将课程信息化作为一项常规工作来抓，列入省高水平校建设任务，循序渐进，从基本资源入手，在课堂应用中不断丰富资源和提升资源质量。目前在线课程已达970门（不含数控和物联网两个专业教学资源库）。

- 引导教师进行课改，丰富在线课程资源，预习、复习…
- 提升学生课堂的参与度，逐步改变满堂灌的教学模式。

（二）课程诊改的成效与问题

诊改的动态信息选择是难点，需要深入研究。

3. 课程层诊改的问题

课堂教学质量的评价，多以学生评教、教师评学和互评，以及课堂听课为主，而且课堂听课存在着覆盖面不够全面，达不到精细化的要求。导致教学质量的评价精确度不高，不能了解学生对重点和难点的掌握程度等核心内容；课程班级内的个性化教学难开展。

——解决问题的办法是获得课堂教学一线的过程数据，目前通过“摇一摇”和部分软件能小范围获得该方面的信息，但大面积信息就难了。

（三）推进诊改的思考

- 人才培养质量重点在课程。目前影响质量的既有生源问题，也有观念问题，如果课程考核放水，则一切改革都是空谈。
- 增强目标和标准之间的相关性，提升标准的科学性和可测性，这是实际工作中的难点！
- 基础性工作需要长期探索与积累——如：诊改词典，数据字典等。
- 贵在坚持。诊改是一项长期性工作，且面对新问题需要完善。

三 校本实践中的思考

诊改对青年教师培养有益

- 专业与课程诊改指标体系体现了学校文化。
- 诊改指标体系也是专业与课程建设的模板。
- 通过对诊改“说专业”与“说课程”既增进了对诊改工作的理解，也推进了教学工作的规范性。
- 新教师尤其需要参与诊改工作，从中尽快成为合格的职业教育教师。

结束语

质量提升一直在路上……

谢谢！