高职专业与课程诊改探索

无锡职业技术学院 戴勇

2018.01.23

理解

专业与课程

- 8字质量改进螺旋
- 规范工作要求（两链）
- 五纵五横一平台（全要素）
- 梳理工作成果与问题

总体要求

厦门大学副校长邬大光：

——大学对于质量底线的把握更多应依赖于科学的数据统计，通过大量的统计规律来进行探寻对大学教育质量的认识，进而构建出相对的大学质量保障底线。

- 本科院校的一些理念和做法我们可以借鉴；
- 第三方的一些数据可供我们参考。

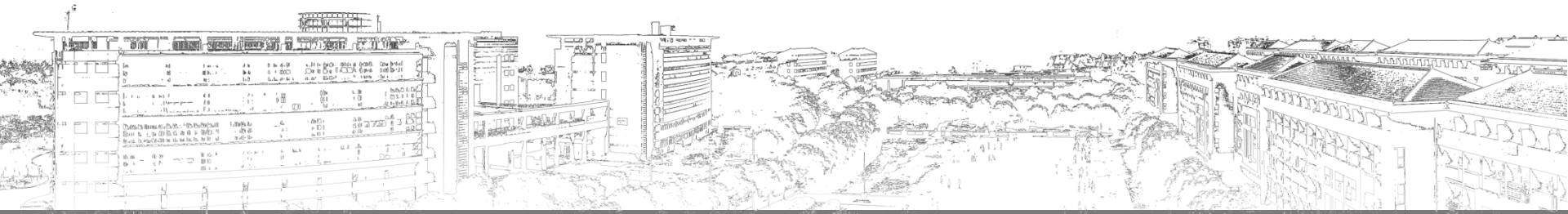
交流

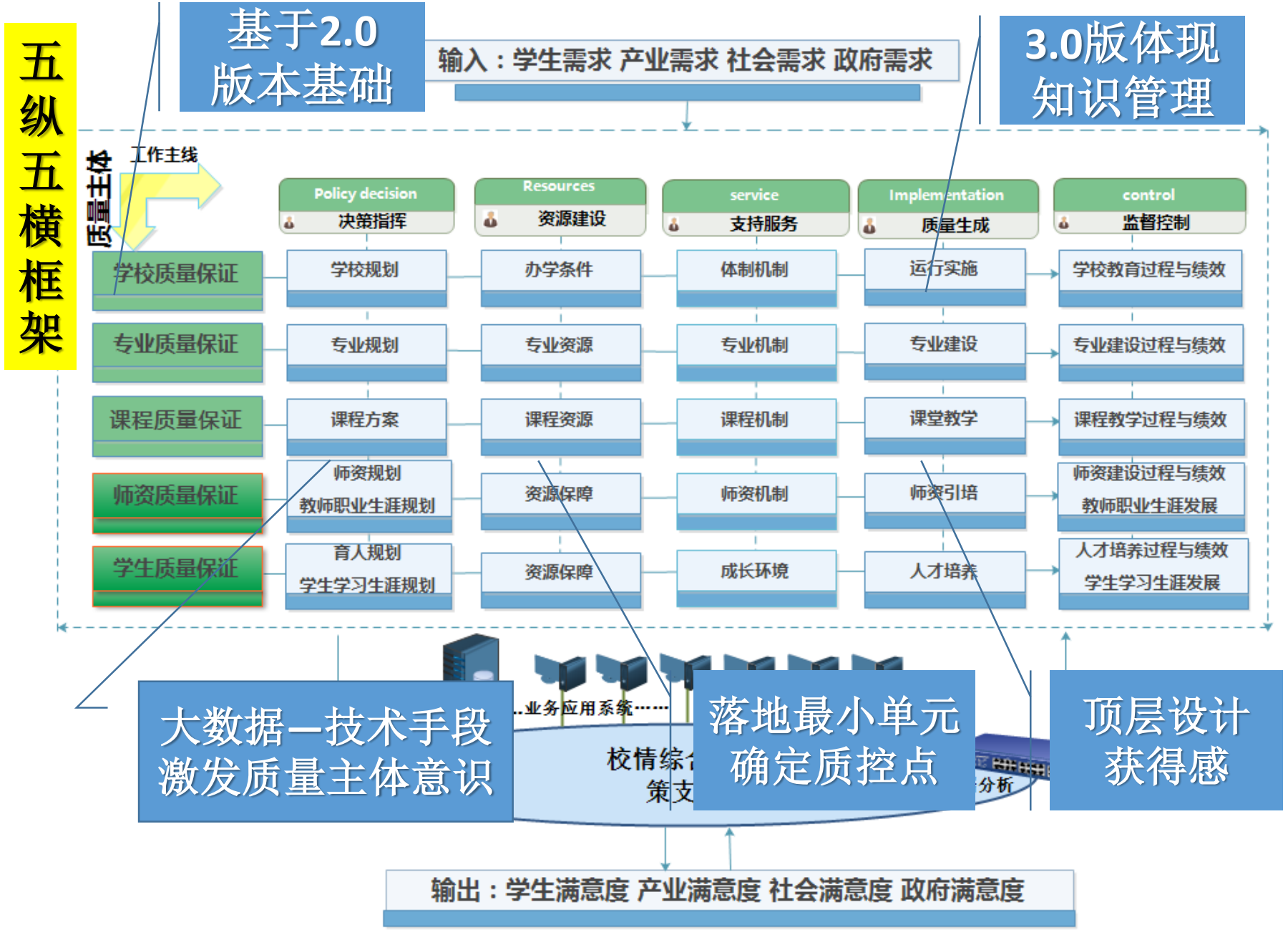
目录
contents

1 诊改理论的认识

2 动态信息与平台

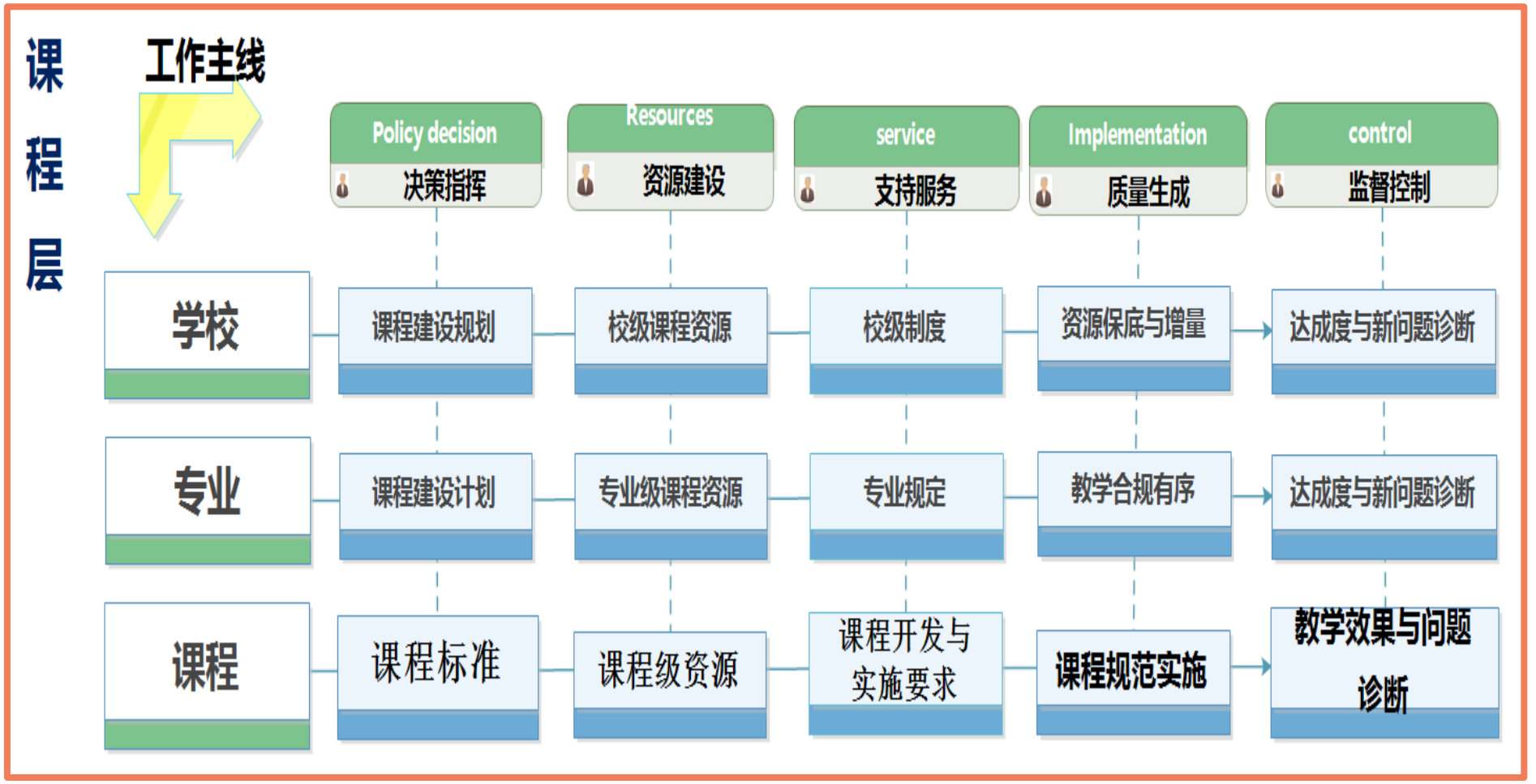
3 工作推进与思考




五纵五横框架
基于2.0版本基础
输入：学生需求 产业需求 社会需求 政府需求
3.0版体现知识管理
工作主线
质量主体
Policy decision
决策指挥
Resources
资源建设
service
支持服务
Implementation
质量生成
control
监督控制
学校质量保证
学校规划
办学条件
体制机制
运行实施
学校教育过程与绩效
专业质量保证
专业规划
专业资源
专业机制
专业建设
专业建设过程与绩效
课程质量保证
课程方案
课程资源
课程机制
课堂教学
课程教学过程与绩效
师资质量保证
师资规划
教师职业生涯规划
资源保障
师资机制
师资引培
师资建设过程与绩效
教师职业生涯发展
学生质量保证
育人规划
学生学习生涯规划
资源保障
成长环境
人才培养
人才培养过程与绩效
学生学习生涯发展
大数据—技术手段
激发质量主体意识
落地最小单元
确定质控点
顶层设计
获得感
输出：学生满意度 产业满意度 社会满意度 政府满意度

学校层
工作主线
学校层诊改框架
Policy decision
决策指挥
Resources
资源建设
service
支持服务
Implementation
质量生成
control
监督控制
学校
学校规划
办学条件
体制机制
实现工作目标
达成度与新问题诊断
专业层
工作主线
专业层诊改框架
Policy decision
决策指挥
Resources
资源建设
service
支持服务
Implementation
质量生成
control
监督控制
学校
专业总体规划
全校专业资源
分层分类专业建设制度
专业等级ABC
达成度与新问题诊断
专业
专业建设计划
专业资源
专业建设与人才培养制度
专业资源、生源就业、精英
达成度与新问题诊断

课程层诊改框架

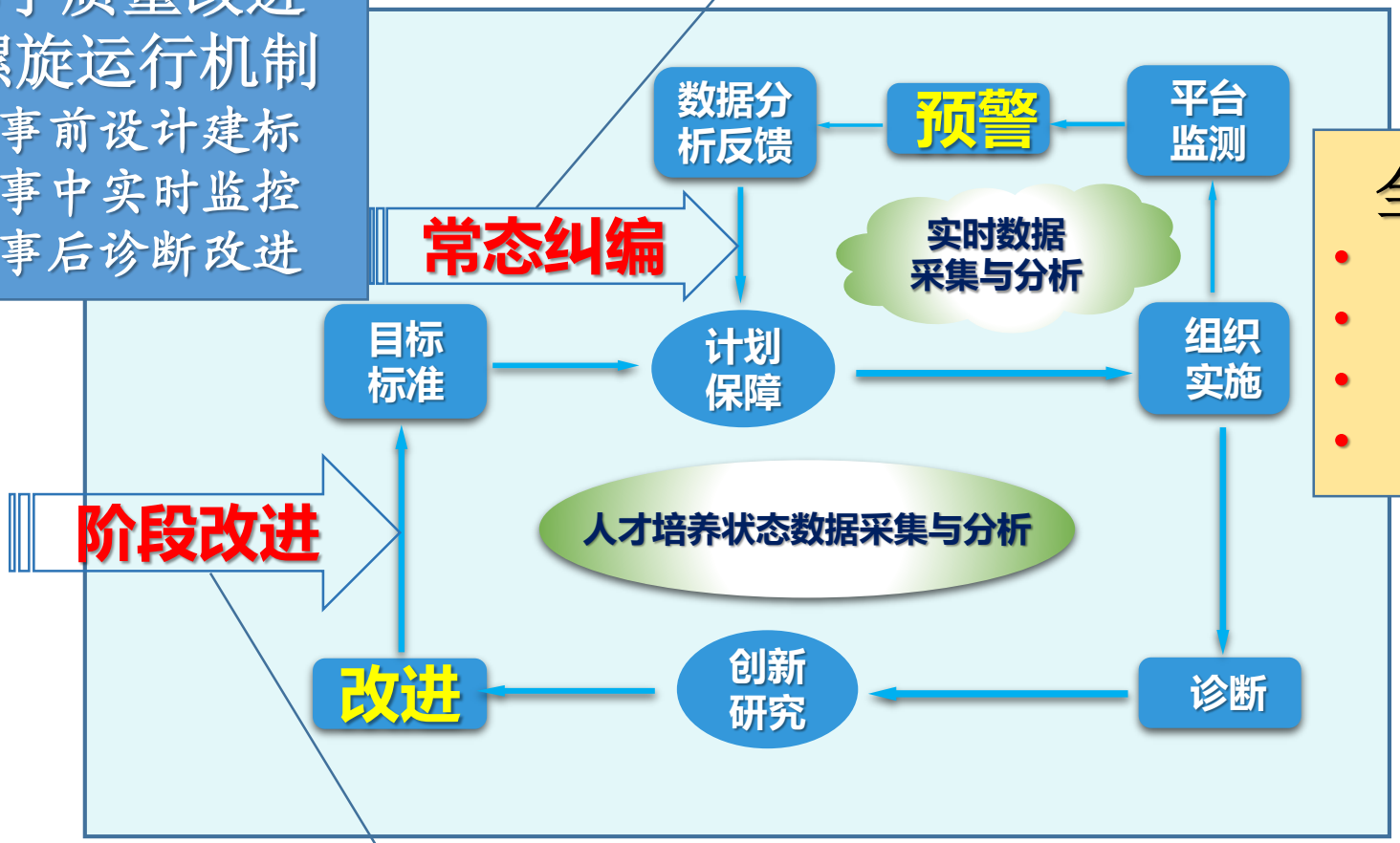

课程层
工作主线
Policy decision
决策指挥
Resources
资源建设
service
支持服务
Implementation
质量生成
control
监督控制
学校
课程建设规划
校级课程资源
校级制度
资源保底与增量
达成度与新问题诊断
专业
课程建设计划
专业级课程资源
专业规定
教学合规有序
达成度与新问题诊断
课程
课程标准
课程级资源
课程开发与实施要求
课程规范实施
教学效果与问题诊断

一 诊改理论的认识

纠偏哪些？检测标准？

8字质量改进螺旋运行机制

- 事前设计建标
- 事中实时监控
- 事后诊断改进

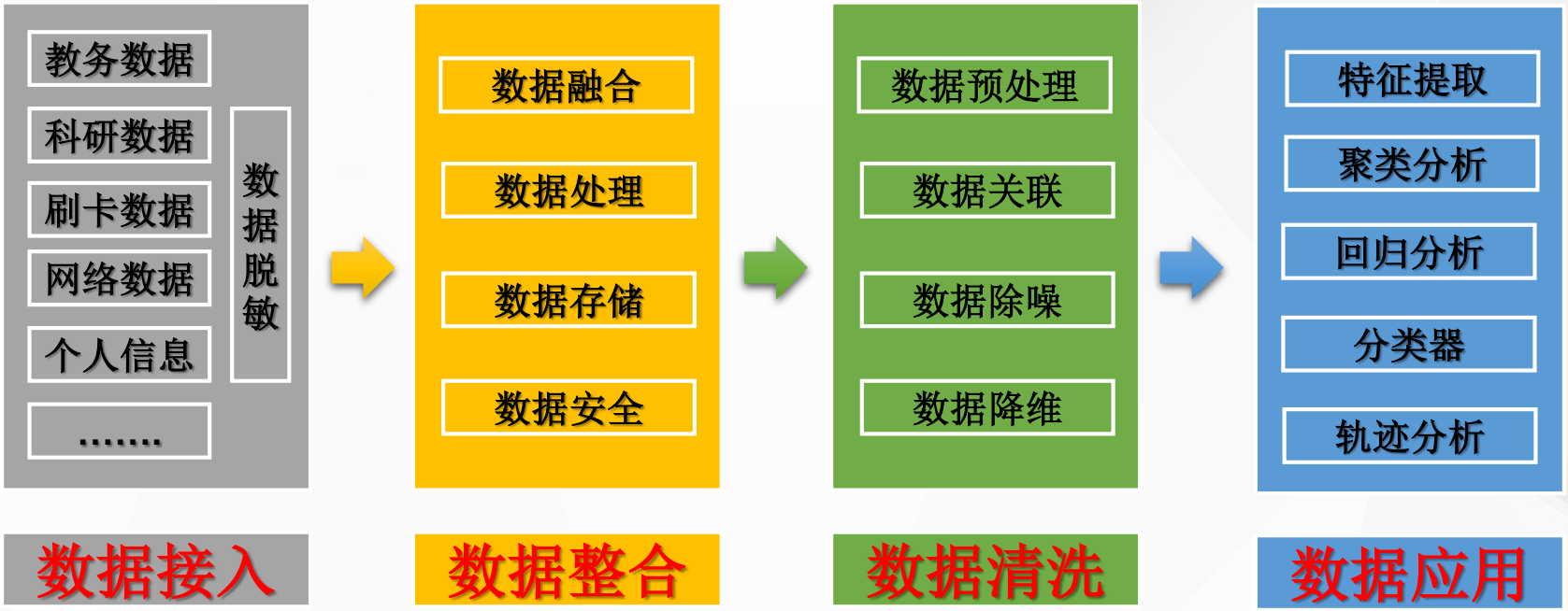


全面转变

- 管理到治理
- 理论到实践
- 模式到习惯
- 组织到个人

理念？资源？制度？

诊改平台的核心是数据治理与挖掘分析



基础：多个平台整合、数据积累与显化，成为诊改的依据

诊断：找出隐藏于成功和问题背后**规律性**的东西，有效改进

一 诊改理论的认识

标准管理

教育部 → 《高等职业学校专业教学**标准**》

专指委 → 《高等职业学校专业课程**标准**》

各省市 → 《高等职业学校实训基地**标准**》

各院校 → 《关于**XXXXXX**的教学**标准**》

国标委 → 《关于**XXX**产品/技术/管理**标准**》

各行企 → 《关于**XXX**产品/技术/管理**标准**》

一 诊改理论的认识

教育部新要求

教育部办公厅关于做好《高等职业学校专业教学标准》修（制）订工作的通知

教职成厅函[2016]46号

- 2012年教育部出台了高职高专410个专业教学标准（18个大类）

——这是新中国第一次制订专业教学标准，实现了“零的突破”。

——2013年开始修订高职高专专业目录，从2004年及以后的1170个专业→归总至748个专业（2017年增至761个）。

一 诊改理论的认识

教育部新要求

《高等职业学校专业教学标准》体例框架及编写要求

1. 专业名称（专业代码）
2. 入学要求
3. 基本修业年限
4. 职业面向（不提就业面向，与国家职业大典对应）
5. 培养目标（培养目标与毕业要求既有联系，又有区别）
6. 培养规格（毕业要求：素质、知识、能力等）
7. 课程设置及学时安排（专业核心课程6~8门，2500~2800学时）
8. 教学基本条件（师资队伍：生：师=25：1（不含公共课）、教学设施（粗线条，但要求用“国标”表示）、教学资源等）
9. 质量保证等

一 诊改理论的认识

两链是诊改的逻辑起点

专业两链

目标

- 专业规划与等级
- 专业与专业群
- 专业人才培养方案
- 职业资格证书对接
- 纵横向课题
- 中外专业合作项目

标准

- 课程体系
- 师资队伍
- 实训基地
- 课程资源
- 专利申获
- 国际证书

目标与任务关联　　任务与标准关联

一 诊改理论的认识

课程两链

两链是诊改的逻辑起点

目标

- 课程规划与等级
- 公共基础课程
- 专业平台课程
- 专业课程体系
- 课程大纲 / 标准
- 教材/立体化教材

标准

- 课程类型ABC
- 课程实施环境
- 任课教师
- 教学用具
- 教学规范
- 质量监控

目标与任务关联　　任务与标准关联

专业层诊改框架
工作主线
专
Policy decision
决策指挥
Resources
资源建设
service
支持服务
Implementation
质量生成
control
监督控制
分层分类专业建设
课程层诊改框架
工作主线
课
程
层
Policy decision
决策指挥
Resources
资源建设
service
支持服务
Implementation
质量生成
control
监督控制
问题1：
资源
不足
问题2：
过程
不透明
校级课程资源
校级制度
专业级课程资源
专业规定
课程
课程标准
课程级资源
课程开发与
实施要求
课程规范实施
教学效果与问题
诊断

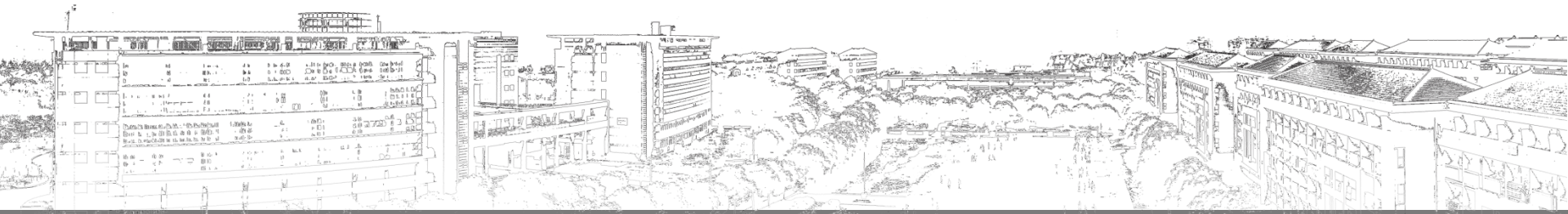
交流

目录
contents

1 诊改理论的认识

2 动态信息与平台

3 工作推进与思考



二 动态信息与平台

1、完善教学信息管理系统

日常教学工作数据录入系统

实现透明管理

二 动态信息与平台

1、完善教学信息管理系统

二 动态信息与平台

1、完善教学信息管理系统

毕业设计
五个方面
内容

二 动态信息与平台

1、完善教学信息管理系统

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	陈翔	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	陈翔	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	陈翔	2	汽修51501	5050150115	刘雅枝	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	陈翔	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	陈翔	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	陈翔	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	魏典陈	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

二 动态信息与平台

2、开发诊改支撑平台

- 常规工作——流程管理
- 项目/任务——月度工作报表
- 数据以人工录入与自动采集相结合，但以自动采集为主
- 更新学校运行管理模式

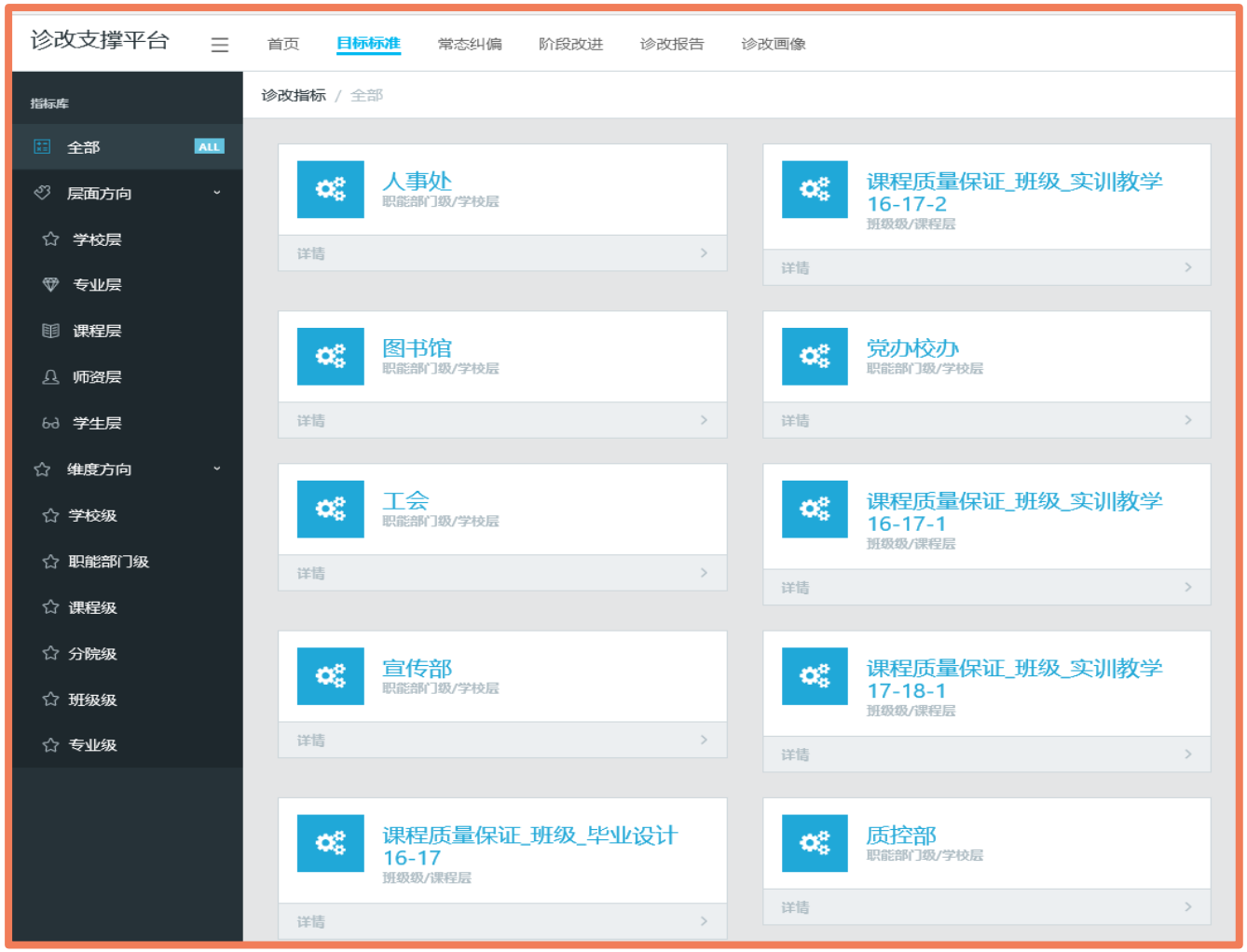
诊改支撑平台V1.0版投入使用——重大突破

二 动态信息与平台

2、开发诊改支撑平台

二 动态信息与平台

2、开发诊改支撑平台



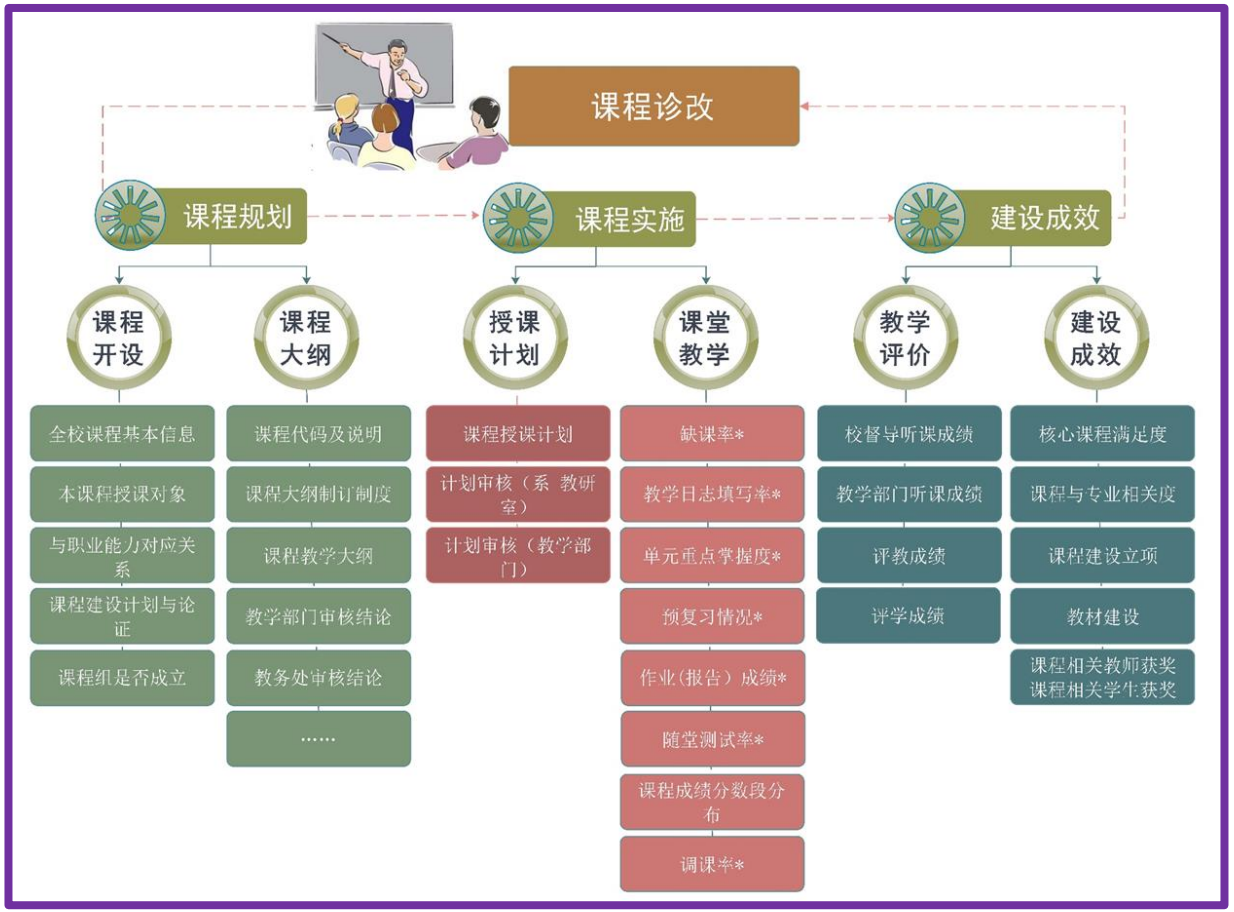
目标/标准

五个层面

维度方向

二 动态信息与平台

2、开发诊改支撑平台



常态纠偏

优化了一批系统

- 数据分析需要完善的平台应用体系为基础。
- 数据来源是平台应用的积累，不是采集。

二 动态信息与平台

2、开发诊改支撑平台

阶段改进

2016~

2017~

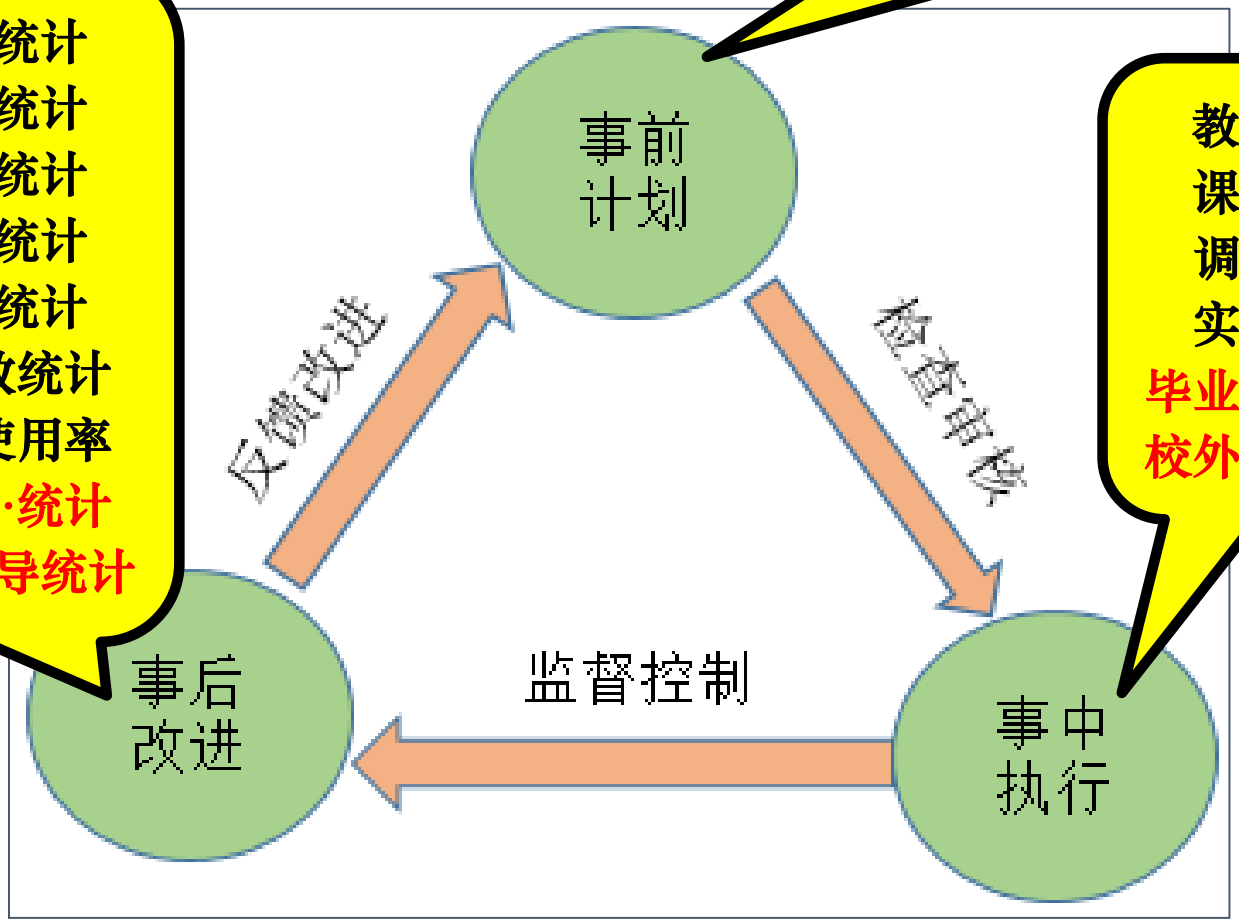
二 动态信息与平台

3、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）

教学大纲统计
授课计划统计
教学日志统计
课程辅导统计
调课信息统计
实训室绩效统计
实训项目使用率
毕业设计…统计
校外实习指导统计



教学日志
课程辅导
调课管理
实训管理
毕业设计管理
校外实习管理

無錫職業技術學院
Wuxi Institute of Technology

二 动态信息与平台

3、常态纠偏—落细落小

*教学大纲统计

*授课计划统计

*教学日志统计

*课程辅导统计

*调课信息统计

*实训室绩效统计

*实训项目使用率

*毕业设计开题、中检、指导、成绩统计

*校外实习基地使用情况统计

*校外实习指导统计

教学运行统计信息推送给相关质量主体，各类人员可充分利用数据进行自我诊断与分析

二 动态信息与平台

教学信息管理系统
当前用户： 戴勇 个人信息维护 | 今天是星期日2017年3月19日 16-17-2 学期|第4周
無錫職業技術學院
WUXI INSTITUTE OF TECHNOLOGY
国家首批示范性高职院校
教学信息管理系统
常用查询
新闻通知
决策
教学
学籍
评价
实训
毕设
本人常用功能
教学任务及课表
查询学生名单
成绩输入及分析
教室借用
教师维护课程大纲
教师调课
教师借用教室信息查询
选课名单
班级学年制课表
教师评学
教师评教
教师个人信息维护
教师个人信息浏览
考试安排
教师实践教学安排
教学资料填报
课程大纲查询
课程信息查询
隐藏左导航
选择录入
教师教学资料信息管理
学期选择
16-17-2
授课计划填报
修改上课教师
作业维护
教学资料管理
教学日志
教学辅导

教学日志

教师教学日志维护

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[illegible]　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　J5-307　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

§3-3钢的整体热处理工艺 （二）
§4-4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

上课教师	选择
姜敏凤	☑

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

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

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),

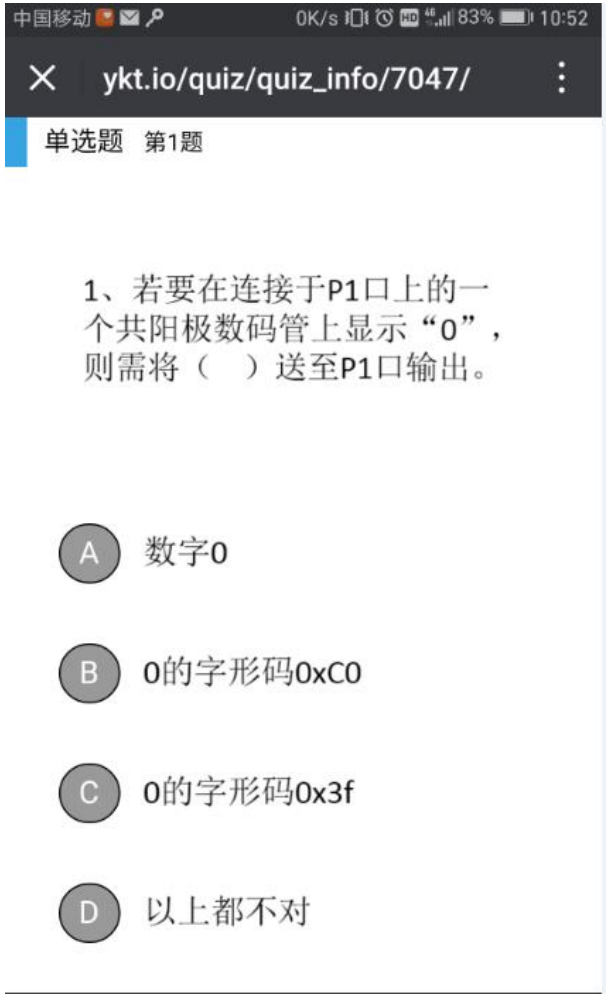
时间　方式　随堂测试　作业　地点　内容　出勤

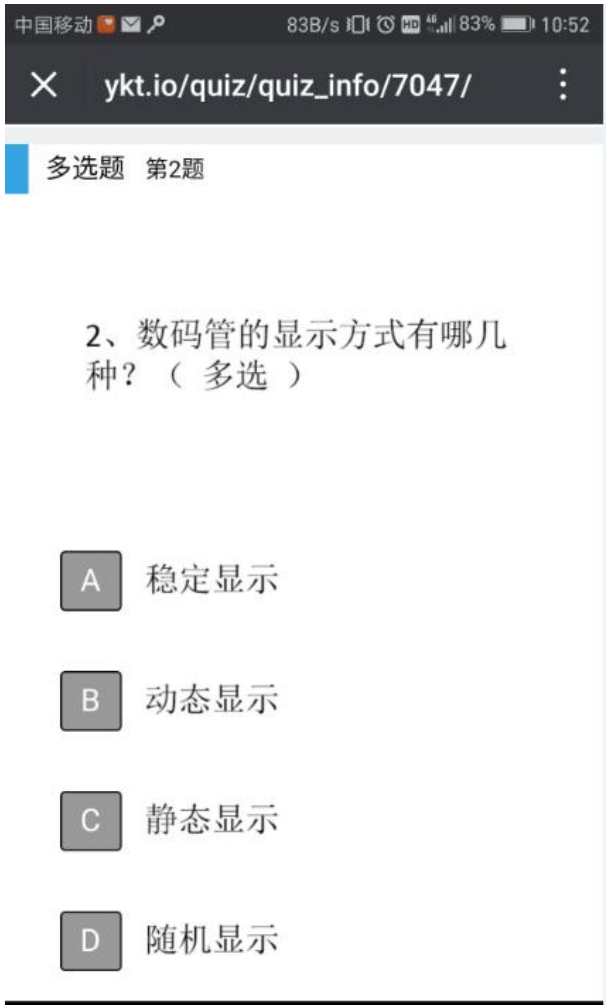
二 动态信息与平台

学习中心

有条件的课程引入第三方在线工具
如清华雨课堂、校园资源平台等

课堂互动





有条件的课程引入第三方在线工具

课堂互动

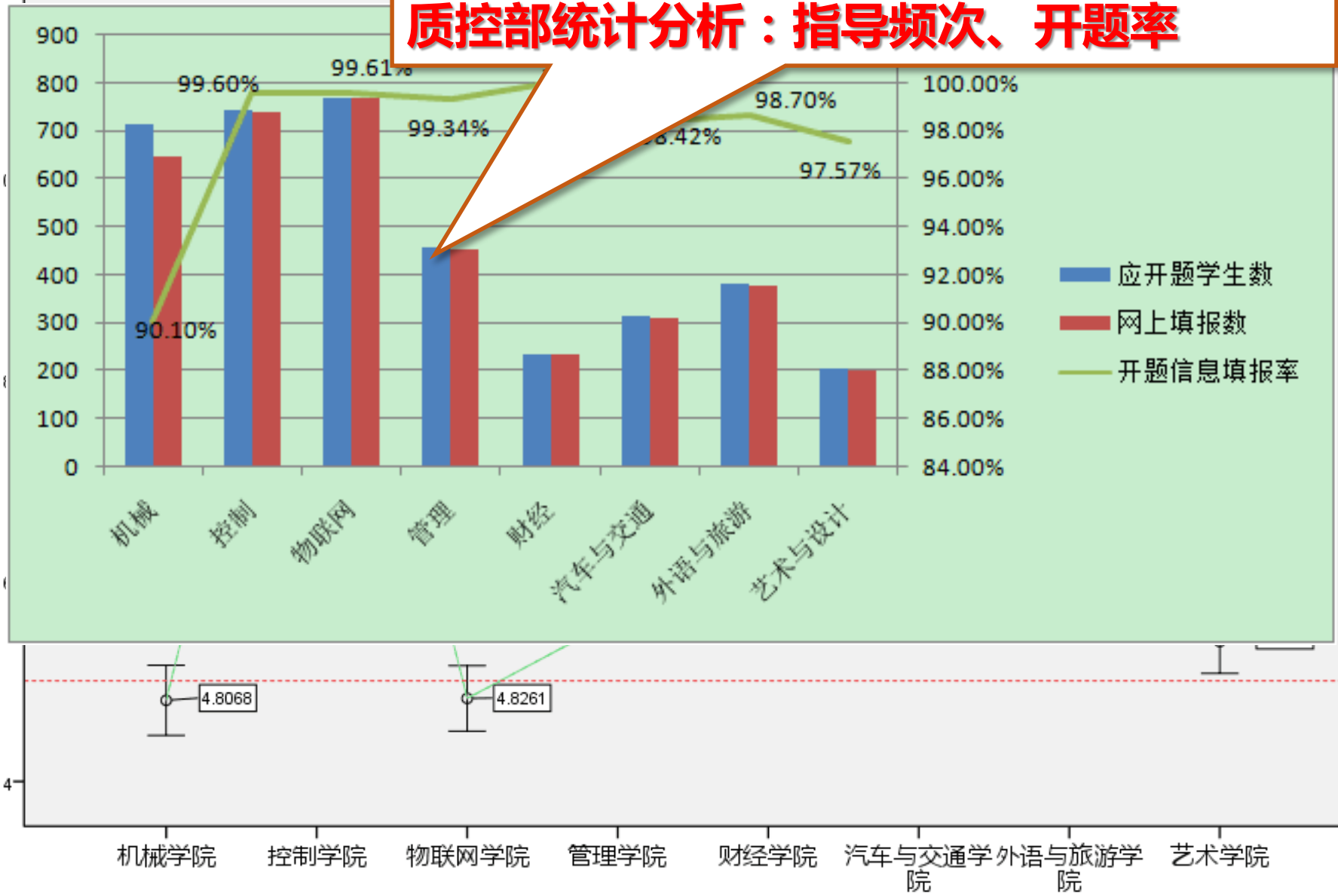
学号	姓名				答题细节			
					第1题 B 5.00分	第2题 BC 5.00分	第3题 C 5.00分	第4题 A 5.00分
2061143151	周林	20.00	22	20 14:0	B	BC	C	A
2061143150	小王子	20.00	41	2016-10 14:02:05	B	BC	C	A
2061143149	赵恒利	20.00	191	2016-10-14 14:02:18	B	BC	C	A
2061143148	张震	15.00	137	2016-10-14 14:00:53	B	BC	C	B
2061143146	张孝龙	20.00	29	2016-10-14 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 动态信息与平台

毕业设计
课题名称
交流次数
交流日期
交流方式
当前用户： 戴勇 个人信息维护 | 今天是星期日2017年3月19日 16-17-2 学期|第4周
学校主页
無錫職業技術學院
WUXI INSTITUTE OF TECHNOLOGY
国家首批示范性高职院校
常用查询
新闻通知
毕设
毕业环节指导
查询学生
指导教师： 戴勇
班级
姓名
选择
机制11433 白石林 选择
机制11433 陈昊哲 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 16 选择
机制11433 陈奇 无锡万迪动力公司"连接管ZL101"的加工工艺编制及相关夹具设计 16 选择
机制11433 代肖肖 无锡动力工程股份有限公司"垫块"的加工工艺编制及相关夹具设计 15 选择
机制11433 邓佳蔷 无锡万迪动力公司"飞轮"的加工工艺编制及相关夹具设计 18 选择
学号
姓名
选择修改
机制11433 邓佳蔷 面谈 选择修改
2016-10-18 面谈
2016-10-28 面谈
2016-11-01 面谈
2016-11-05 面谈
2016-11-09 面谈
2016-11-14 面谈
2016-11-19 面谈
2016-11-24 面谈
2016-12-03 面谈
学生：邓佳蔷 毕设指导 添加修改信息
显示左导航

管理部门：以毕业设计为例（3月29日）

质控部统计分析：指导频次、开题率



诊改预警

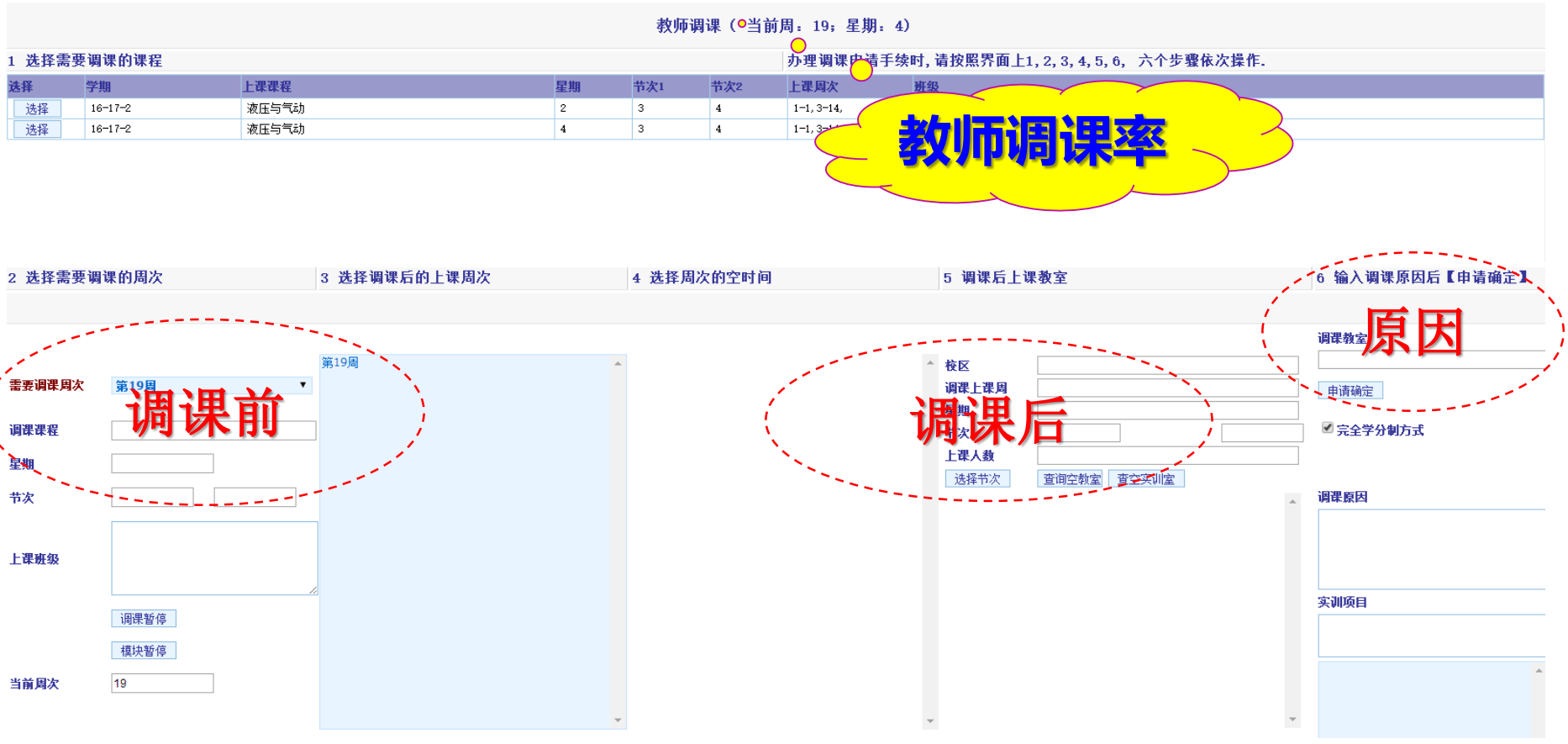
从白箱中获取反应-诊改

诊改预警

从白箱中获取反应-诊改

诊改预警

从白箱中获取反应-诊改



二 动态信息与平台

4、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：41个专业（报告模板，各级汇总）
- 课程：1131门课程（报告模板，各级汇总）
- 师资：11个教学部门（报告模板，各级汇总）
- 学生：8个分院（报告模板，各级汇总）

無錫職業技術學院
Wuxi Institute of Technology

体系运行 —— 专业自诊

第一层：全校41个专业自诊

第二层：分院专业指标达成度

第三层：单个专业指标达成度

体系运行 —— 专业自诊

专业自诊指标

一级指标：过程管理

二级指标：专业质量

三级指标：4个

四级指标：14

质控点：63个

根据工作实情撰写诊改报告

·附件一：专业自我诊改报告模板

无锡职业技术学院内部质量保证体系

——专业自我诊改报告(专业负责人填写)

专业名称（代码）_____填表人_____ 填表日期___年___月___日

一、专业自我诊改概述

1 主要问题（列出上次自诊发现的需要且有可能改进的，不超过 200 字）

2 改进措施（指在一个诊改周期内所采取的改进措施，不超过 500 字）

3 改进成效（指本轮诊改周期内对上次自诊问题的改进成效及发现的新问题，不超过 200 字）

二、专业自我诊改表

一级指标	二级指标	质控点/诊断指标	诊断标准	测量结果	测量等级	备注（图形、表单，预警等）
1 决策指挥	1.1 专业规划	本专业建设规划	Y/N			

体系运行 —— 课堂数据采集

教务系统
课堂数据总量：
2166630 记录

2016年9月1日 — 2017年7月1日

数据名称	字段数	数据量
课程标准1418门	15	1961×15×24=705960
授课计划2024个	4	3778×4×24=362688
教学日志1415个	13	2689×13×24=838968
随堂测试9023次	17	12610×17=214370
调课344次	13	1307×13=16991
实训日志780个	10	1360×14=19040
实训室绩效167个	7	235×7=1645
实训项目绩效500个	6	1178×6=7068

体系运行 —— 自诊

课程：材料成型与控制技术

课程自诊报告
（65个质控点）

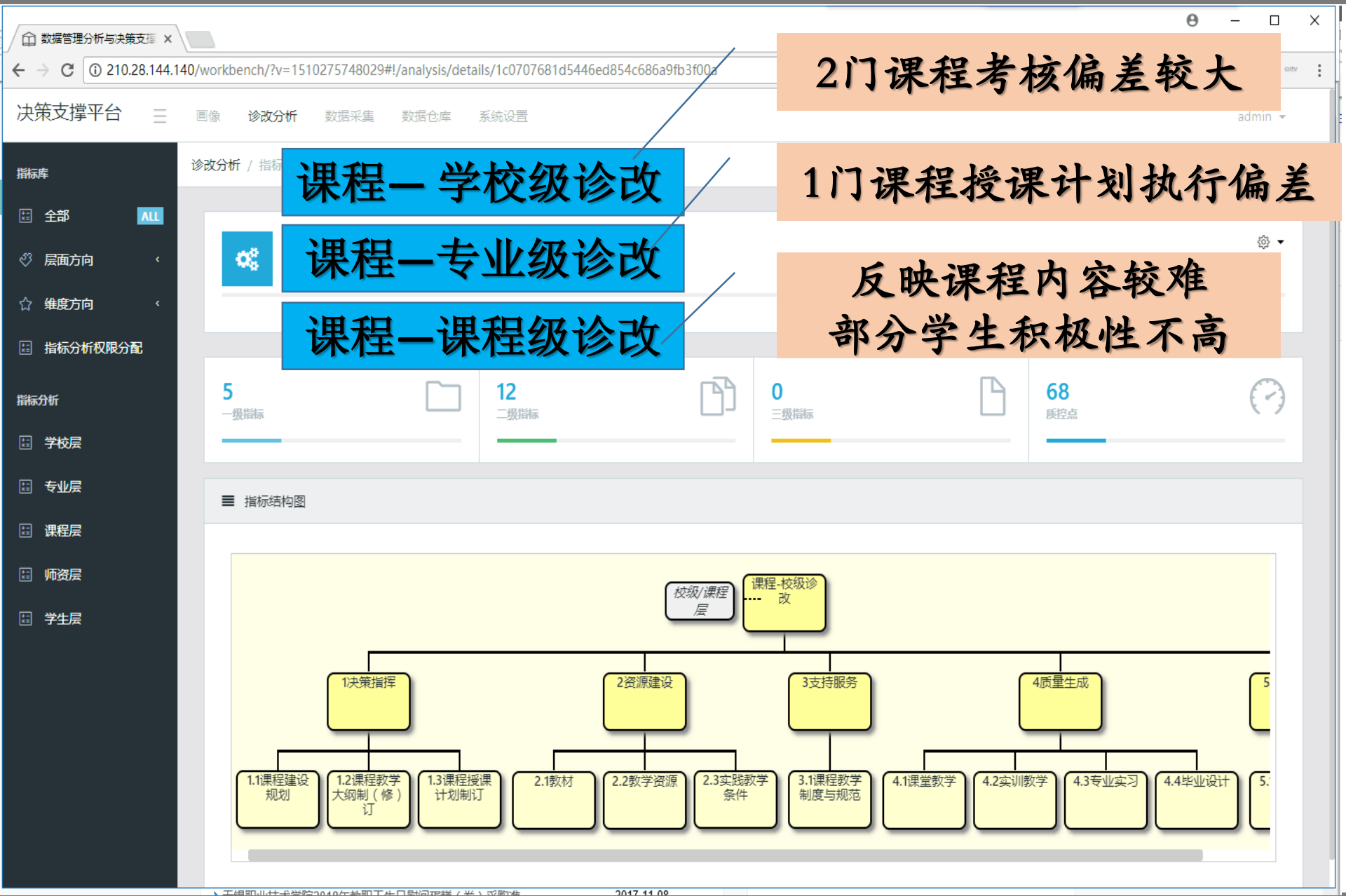
一、 课程自我诊改工作概述（不超过 500 字）

通过全面检查本课程，发现本课程在实施过程中主要存在如下问题：
1、教师授课过程虽然与学生有互动，但趣味性不强、幽默性不够，问题设置不恰当，往往导致互动效果不明显。
2、教师与学生平常接触比较少，不能及时了解学生的学习兴趣和存在问题，导致课堂教学效果没有达到全优的预期目标。
3、理论与实际结合，实践能力的提高，有待加强。

为此采取了如下改进措施：
1、教师通过不断学习和探索，提高与学生互动时的趣味性和娱乐性，使学生更有兴趣投入到学习中来。
2、教师抽出必要的时间，与学生打成一片，及时了解学生的动向，提高教学效果。
3、加强实验实训，多带学生深入企业，了解专业现实。

二、 课程自我诊改表

二级指标	三级指标	四级指标	质控点/诊断指标	测量结果	测量结果 填写说明	诊断结果等级	自我诊断意见 （不超过 500 字）	改进措施 （不超过 200 字）	改进成效 （不超过 200 字）
3.3 课程教学	3.3.1 课程教学规划	3.3.1.1 课程教学制度与规范	关于修（制）订课程教学大纲的意见	有	有/无（学校填写）	Y	本课程在实施过程中主要存在如下问题： 1、教师授课过程虽然与学生有互动，但趣味性不强、幽默性不够，问题设置不恰当，往往导致互动效果不明显。 2、教师与学生平常接触比较少，不能及时了解学生的学习兴趣和存在问题，导致课堂教学效果没有达到全优的预期目标。 3、理论与实际结合，实践能力的提高，有待加强。	主要的改进措施有： 1、教师通过不断学习和探索，提高与学生互动时的趣味性和娱乐性，使学生更有兴趣投入到学习中来。 2、教师抽出必要的时间，与学生打成一片，及时了解学生的动向，提高教学效果。 3、加强实验实训，多带学生深入企业，了解专业现实。	第一轮自诊，暂无
			课程教学大纲格式规范	有	有/无（学校填写）	Y			
			关于课程代码编制的说明	有	有/无（学校填写）	Y			
			全校课程基本信息	有	有/无（学校填写）	Y			
			无锡职业技术学院教师教学工作规范	有	有/无（学校填写）	Y			
			无锡职业技术学院实践教学工作条例	有	有/无（学校填写）	Y			
			无锡职业技术学院毕业设计（论文）工作条例	有	有/无（学校填写）	Y			
			教学业务部门课程教学二级管理制度与规范	有	有/无 （提供附件一 XX 部门课程教学二级管理制度与规范清单）	Y			
			课程组是否建立	是	是/否 （提供附件二课程组（授课教师）名单：含工号、姓名、职称、学历学位、年龄、主讲（辅讲））	Y			
			课程教学大纲	有	有/无 （提供附件三《XX》课程教学大纲）	Y			



课程— 学校级诊改

课程—专业级诊改

课程—课程级诊改

2门课程考核偏差较大

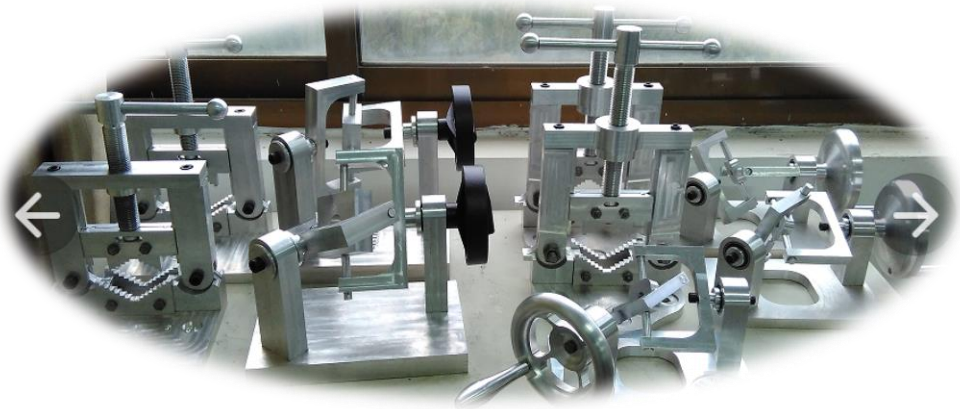
1门课程授课计划执行偏差

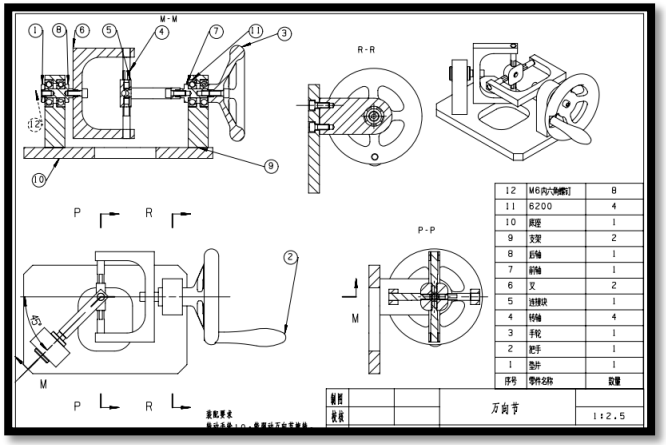
反映课程内容较难
部分学生积极性不高

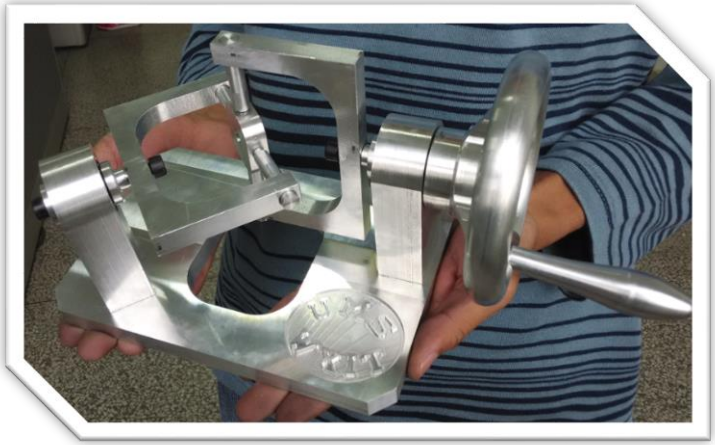
教师个体画像
信息更新时间：2016-12-26 19:25
2016-2017学年 上学期
返回
吴老师
女 39岁
加入对比
副教授 / 职称
博士研究生 / 学历
博士 / 学位
12年3个月 / 来校时长
专任教师 / 类型
教学指标
26 上升 / 项
18 下降 / 项
*与上年度同期相比
强项
13 / 项
*高于80%的教师
弱项
5 / 项
*低于80%的教师
2 课程数
4 班级数
128 学生数
480 课时量
13 周课时
— 抬头率
96.7% 到课率
132 教学资源
185 课堂活动
较高 学生活跃度
全部指标
32 近期活动 条消息
1次异常预警
3次教学改进

教师任课比对信息

课程能力达成度诊断







学生制作成果，增强获得感

例：服务支持

考核
诊改落实

中共无锡职业技术学院委员会

锡职院委〔2016〕23 号

★

关于印发《无锡职业技术学院教学业务部门年度综合考核方案（试行）》的通知

机关党工委、各党总支、直属支部、各院（部）、各部门：

现将《无锡职业技术学院教学业务部门年度综合考核方案（试行）》已经党委会讨论通过，现印发给你们，请遵照执行。

例：服务支持

制度配套

考核
诊改落实

无锡职业技术学院教务处

教〔2017〕3号

关于制（修）定2017级高职专业人才培养方案的原则意见

各教学部门：

2016级人才培养方案在充分论证的基础上已正式实施，2017级专业人才培养方案原则上不再重新制定。各专业根据2016级专业人才培养方案的实施情况及下述意见进行修定，形成2017级专业人才培养方案。

一、2017级专业人才培养方案主要修定意见

1、合理分析2016年诊改工作中发现的专业建设及课程教学问题，对2017级专业人才培养方案修订做总体优化设计。

2、人才培养方案总学分仍然控制在**144**学分以内，并应为整数。

3、在充分展开企业调研的基础上，结合专业与课程诊断与改进要求，进一步优化毕业要求与培养目标关系表，**细化**毕业要求与课程关系表（参

服务支持

学分互换

学分互换
因材施教

机械技术学院学分互换与认定管理办法

第一章 总则

第一条 为规范机械技术学院学生学分的互换与认定管理，结合分院实际，特制定本办法。

第二条 学分互换与认定是指我院全日制学生在校学习期间参加各级各类竞赛、参加校内外各类培训、参加各类创新创业教育实践活动、获得各类成果、参加企业实习并取得成绩，通过申请和认定后，记入学生课程成绩档案的学分。

第二章 学分互换与认定基本原则

第三条 学生的学分互换与认定参照我校学分与学时对应关系，即理论课程每 16 学时计 1 学分，实验（实践）课程每 28 学时计 1 学分。

第四条 各类型学分互换申请可以申请转换本专业机械学院所属的除毕业设计以外的各课程学分。

第五条 学生在校学习期间，同一学生，同一项目成果，只按最高等级认定一次学分，不能重复认定。

第三章 学分互换与认定范围

第六条 竞赛类，学生参加学科竞赛、全国职业技能大赛、“发明杯”创新创业大赛、机械创新设计大赛、大学生工程训练综合能力竞赛项目、创业项目、“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛、学生创新制作比赛、工程训练竞赛等，并获得省级以上荣誉，可以申请互换相关课程的学分。

第七条 培训类，学生通过分院选拔参加校内外集中培训学习，并获得相应的成绩或证书，可以申请互换与此培训时间上冲突的课程学分。

第八条 创新创业类，学生参加学校或分院组织的创新创业教育课程学习，并获得学分成绩，可以申请互换相关专业课程的学分。申获各级大学生创新创业训练计划立项项目，并完成项目计划内容，验收合格及以上，主要完成人可以申请互换相关专业课程的学分。

第九条 成果类，学生在校期间申获专利、发表学术论文、获得专业职业技能证书等成果，成果第一作者可以申请互换相关专业课程的学分。（发表论文指在国家正式出版刊物上发表的或在学术会议上交流的学术论文。在非正式出版物上发表的学术论文不计入内。发表的学术论文以正式刊物为准，会议论文以相关证明材料为准。）

第十条 企业实习类，在校生到学校认可的知名企业实习的本、专科学生，可在对方企业实习过程中按规定完成企业项目，按照企业实习项目，根据项目的难易程度由企业负责人给出建议互认学分数，在企业评定成绩、学生资料提交的基础上，由学院教学院长、系主任及任课教师共同审核确认成绩。

第四章 申请学分互换与认定程序

第十一条 学分互换应于学期末前 2 周、或学期初 2 周内办理学分互换认定手续，逾期不予办理。学生填写《机械技术学院

收　获

1. **动态数据，支持8字质量改进螺旋——** 通过平台，开展随堂小测试和小练习，增强师生互动，通过教→学→评→返→改，及时掌握学生学习情况，提升课堂教学效果。

2. **改善了部分教学过程的灰箱状况 ——** 通过教学日志、授课计划等信息的透明与实时，逐步实现教师由随意→约束→规范→自觉的转变，提高教师的质量意识、质量文化认同感。

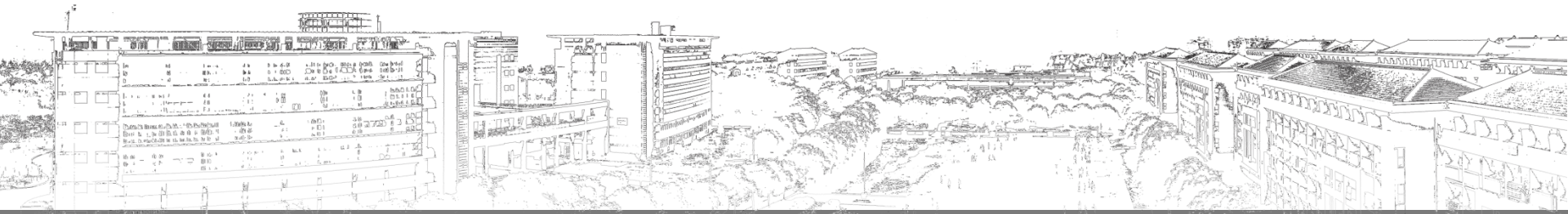
3. **教室和实训室使用率提高 ——** 精准排课与实时预约，系统调课操作及时释放功能，使得教室资源完全透明。

4. **实时绩效统计、反馈 ——** 通过实时数据提供了常态化考核与持续改进的基础数据，以此为基础向责任主体提供反馈信息。

交流

目录
contents

1 诊改理论的认识
2 动态信息与平台
3 工作推进与思考



三 工作推进与思考

（一）借助信息化手段推进诊改工作

- 优化体系
- 完善平台
- 落细落实

认识： 平台的深度
决定诊改的高度

三 工作推进与思考

认识

没有强有力的制度执行，“诊改”寸步难行！
没有信息化平台的支撑，“诊改”难以落地！
没有高质量的数据分析，“诊改”华而不实！

大数据开发利用面临难题

缺乏对教育教学过程中获取的数据进行深度分析、挖掘、利用。

对海量数据的挖掘分析具有很强的专业性，缺乏有效的技术、工具、产品、服务。

存在的问题

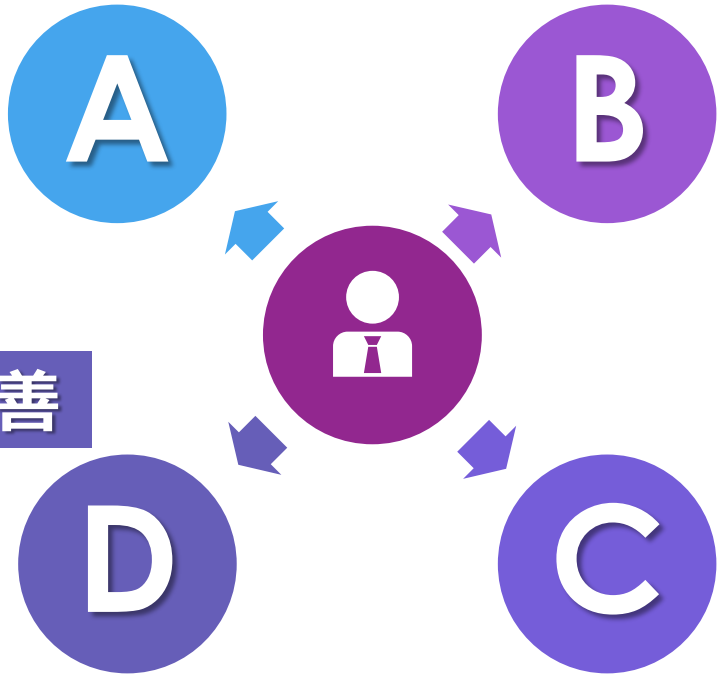
（一）借助信息化手段推进诊改工作

移动应用需要整合

校内目前移动应用还是以捆绑业务应用系统的形式存在，一个APP对应一个业务应用系统，需要整合到一个移动应用平台上，形成基于APP+微信的掌上校园。

大数据分析有待加强

学校目前已经启动基于数据仓库的大数据分析系统建设，分析模型还不够完善，分析系统还在建设中（已经招标结束）。数据来源需要进一步丰富，要逐步引入互联网数据。



业务系统还需要完善

我校大数据分析平台数据来源各业务应用系统，结合质控体系学工、教务等系统需要增加一些功能。唯一的盲区：人事系统的建设多次招标失败，需要加快进度。

参与度不够

当前的建设单向为主，加大教工与学生参与力度，尤其是在用户体验层面。个别部门的信息化意愿还不够强烈。
信息化有更新快的特点，持续的更新机制还没有健全，

2016
2020

年度任务分解（具体工作）

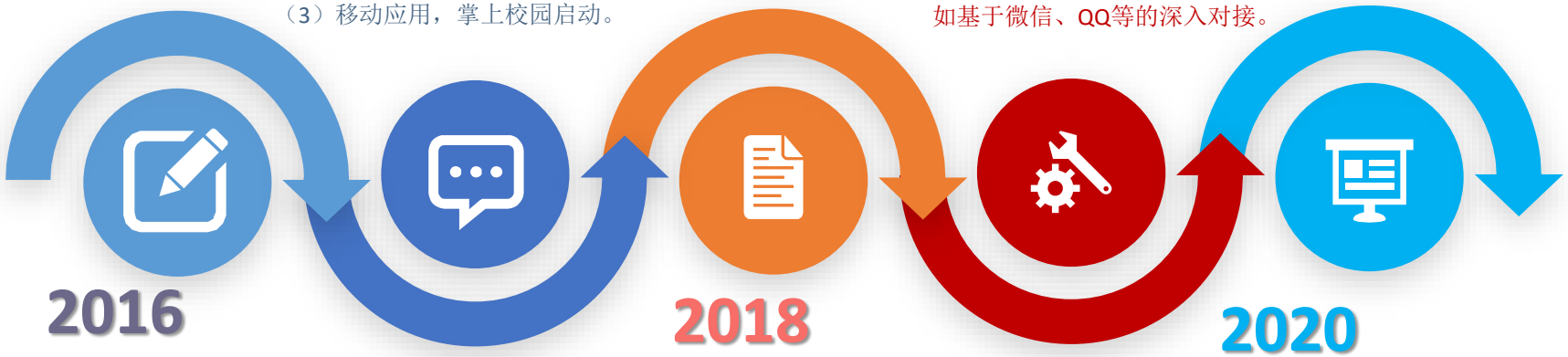
（一）借助信息化手段推进诊改工作

2017

（1）门户平台完善，综合查询平台建设，数据分析、决策支持，部分上墙；自主研发少量系统；
（2）数字校园实验校结题；部分设备更新；
（3）移动应用，掌上校园启动。

2019

（1）硬件升级，提高中心机房核心计算能力；
（2）出一些成果，如SDN、数据挖掘分析等；
（3）便捷应用，一站式服务中心，新手段、新方法，如基于微信、QQ等的深入对接。



2016

（1）十三五规划，新一轮顶层设计；
（2）学工系统完善（含迎新、离校、奖助学贷等模块），增加身份证读卡器等设备；
（3）人事系统、科研系统建设，需要支持（部门和经费，或农行资助到账）；
（4）VPN升级，配电间整理，纳入房产管理系统；
（5）无锡市重大项目结题。

2018

（1）掌上校园建设；
（2）深化校园一卡通应用；
（3）师生在校期间信息化监测指标体系，辅助成长、发展；
（4）部分业务系统的升级更新；
（5）监测与展示中心；
（6）阶段总结，决策调整。

2020

（1）总结提高；
（2）全程做好两张网、现有业务系统的保障和定期更新；
（3）服务教学、管理、科研、生活，人财物全面信息化。

三 工作推进与思考

（二）借助信息平台建设上下拓展做实两链

▲部门的两链（人事处例）

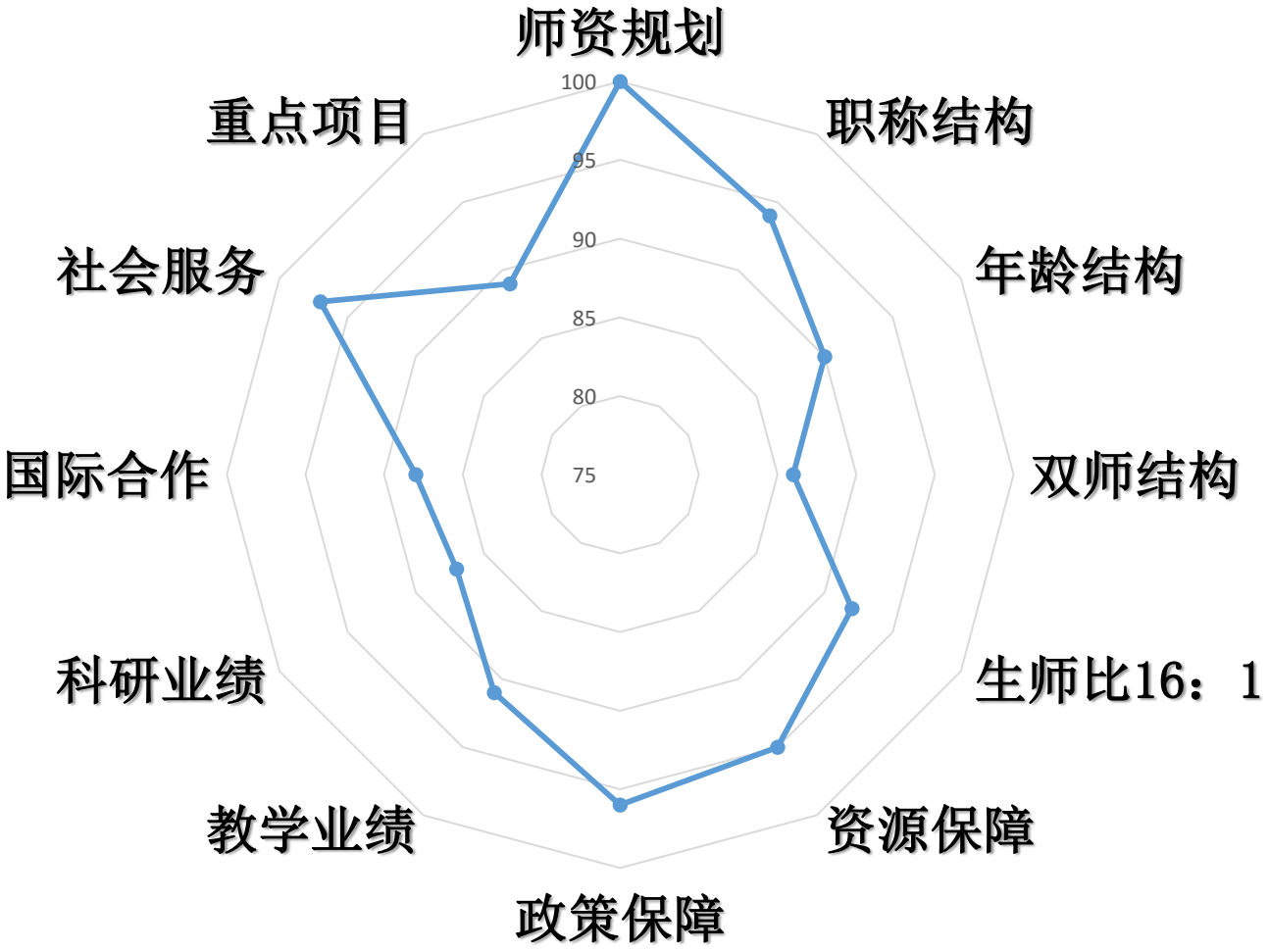
规划	目标	标准（时间节点略）
全校师资队伍建设“十三五”发展分规划	数量目标：专任700人/兼职200人…… 结构目标：学历、职称、年龄…… 水平目标：学术带头人、专业带头人、双师、双语……	专业、实习、基础、公共课教师，辅导员，不同职称教师，双师，骨干和专业带头人等各类教师的任职标准（有些要求应高于江苏省的标准）

目标与任务关联，任务与标准关联。

無錫職業技術學院
Wuxi Institute of Technology

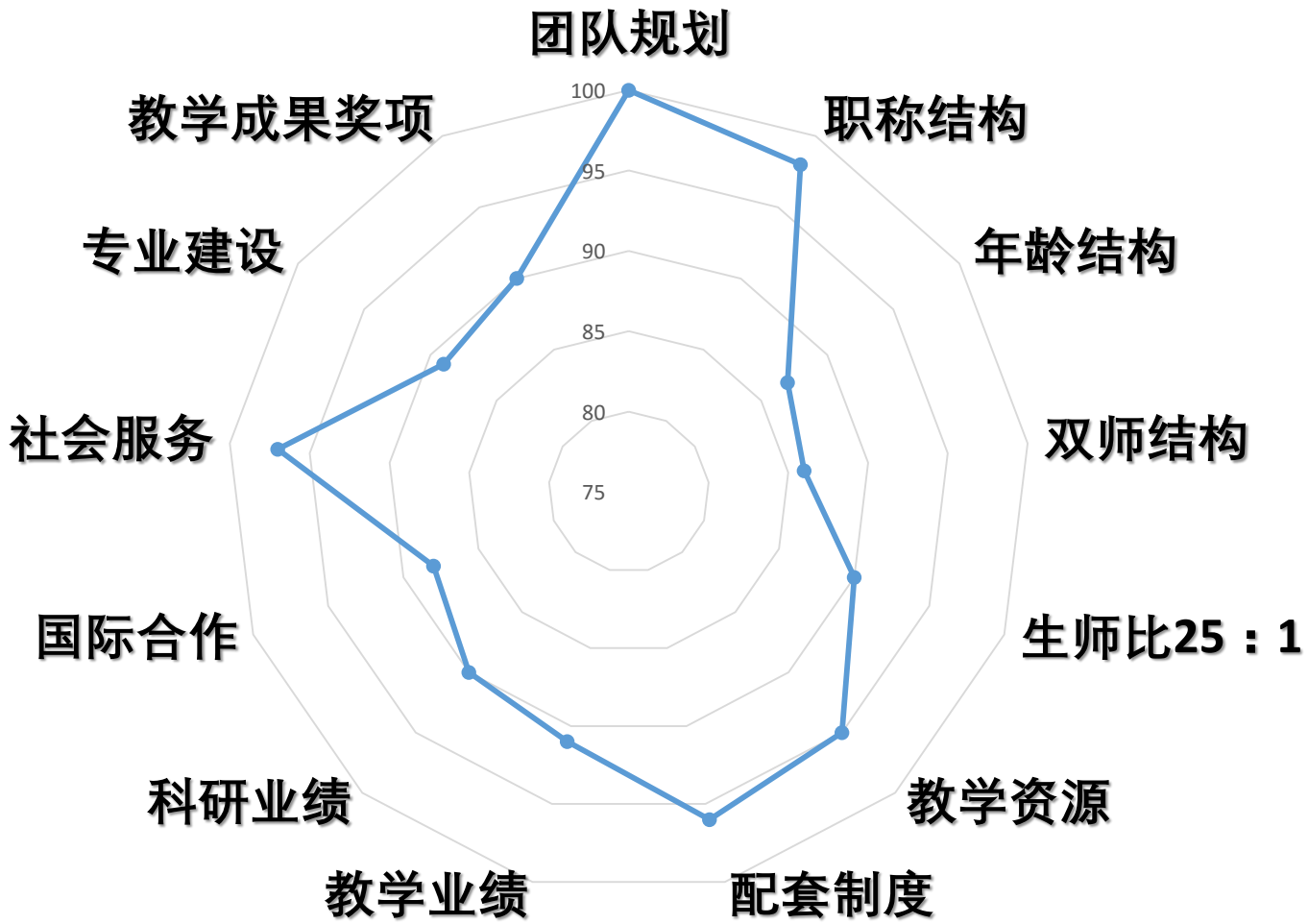
三 工作推进与思考

学校层面师资画像



三 工作推进与思考

专业层面师资画像



三 工作推进与思考

（二）借助信息平台建设上下拓展做实两链

▲教师的两链（教授例）

规划（计划）	目标	标准（时间节点略）
“十三五”XXX技术学院专业教师XXX教授个人发展规划	晋级教授三级岗位 省优秀教育工作者	• 率队完成中外合作办学的XX专业及课程研讨及开发工作，指导青年教师2名。 • 编写省级重点建设教材《机器人装调维修高级工》。《总线控制与系统集成》申报江苏省精品在线开放课程。 • 指导学生毕业论文获得省高校毕业设计一等奖或团队奖，指导1个国赛团队并获二等奖。 • 赴ABB公司学习系统集成技术，参加两个企业技术改造项目，申获发明专利1项，实用新型专利2项，发表核心论文1篇。 • 参加数字化车间国标制定项目。 • 争获2次年终考核优秀。

三 工作推进与思考

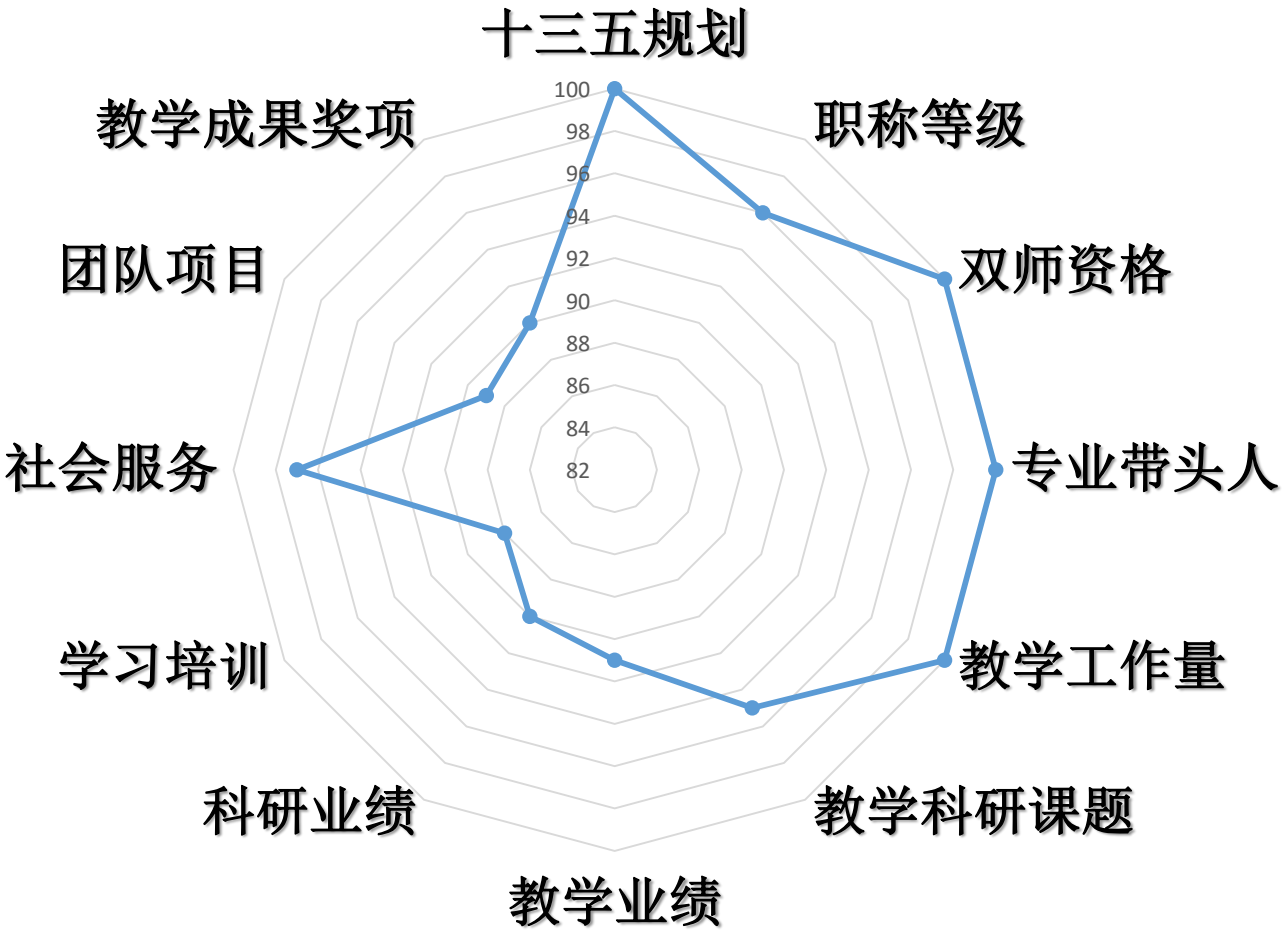
（二）借助信息平台建设上下拓展做实两链

▲教师的两链（讲师例）

规划（计划）	目标	标准（时间节点略）
渴望未来拥有坚实深厚发展成果的人才	晋升副教授；“省优秀骨干教师培养对象”；校“青蓝工程”中青年学术带头人培养对象”；企业实践培训或校外访学研修机会。	• 主持或参与1项以上校级以上专业建设、课程建设等教学质量工程课题并获二等奖以上；参编至少1本十三五规划教材；基本完善专业课程信息化教学资源；力争获得校级以上教学成果奖。 • 发表专业论文4篇以上，其中北大核心以上期刊2篇以上；申请实用新型（或发明）专利2项以上；主持或参与至少1项横向或纵向课题，实现到账项目的突破，并获得市级以上科研成果奖。 • 争获课程教学评价1～2次优秀、年度综合考核1～2次优秀、校优秀班主任1次。

三 工作推进与思考

教师个体层面画像



三 工作推进与思考

（三）专业与课程在常态纠偏中的思考

质量分两类：过程质量和结果质量。

——过程质量要规范，要有规范的标准，检查的方法、记录的系统、抽查的频率，评判的原则，反馈执行的机构、改进的措施等。

——结果质量要看进度和KPI绩效完成情况。

——不达标则需要改进。

三 工作推进与思考

（三）专业与课程在常态纠偏中的思考

如何实现——细？实？简？

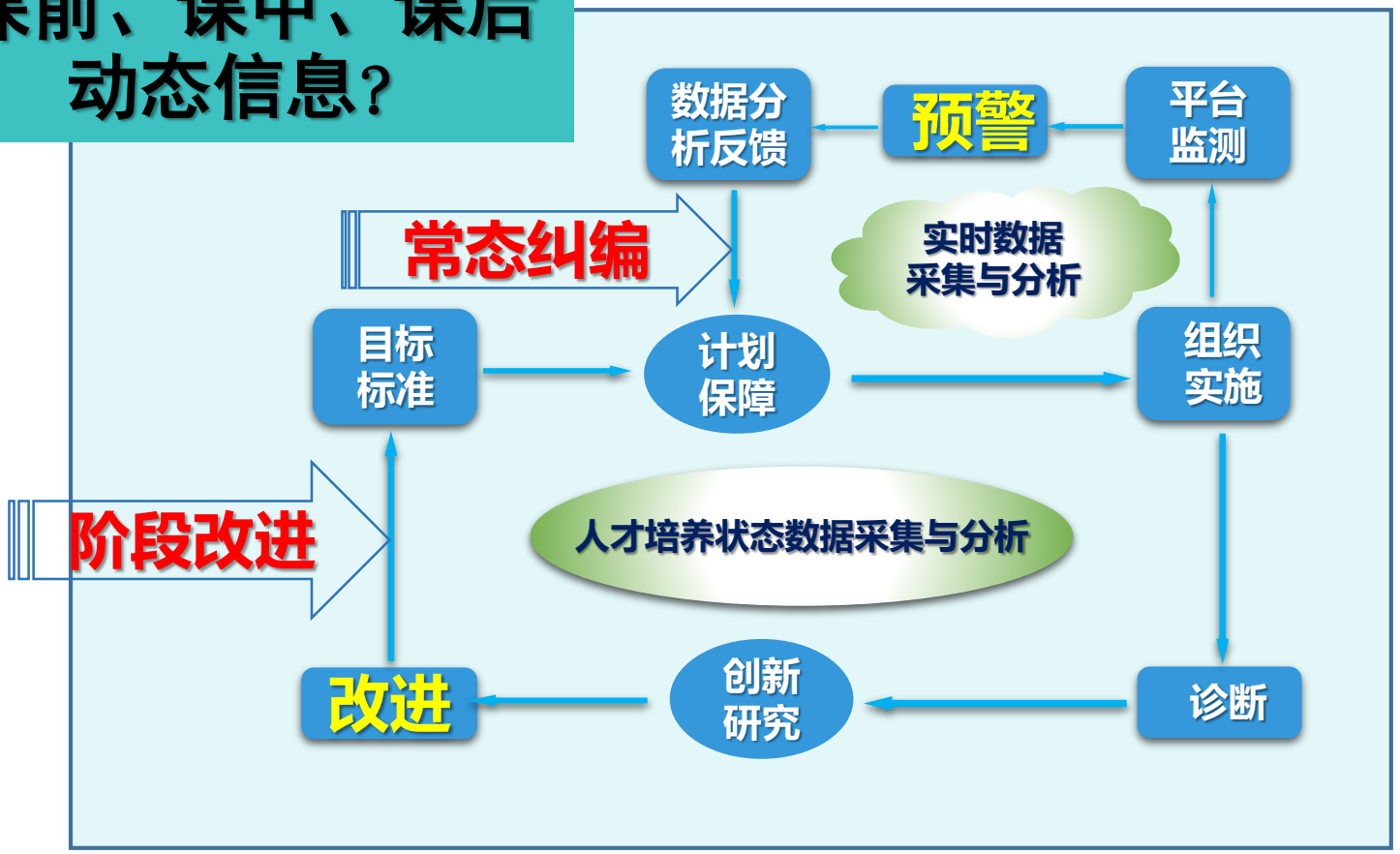
引逼机制——猫鼠关系？长聘教授？

最难——管理人心，如何引导人心所向？文化认同，政策环境引导（需要外界的压力和心理认同两个方面）。

“放水式”的教育教学——宽进宽出的标准？政府对学校的有关考核指标（制度）问题？

三 工作推进与思考

课前、课中、课后动态信息？



四个具体问题：纠偏哪些？检测标准？制度配套？闭环程度？

三 工作推进与思考

（三）专业与课程在常态纠偏中的思考

常态与闭环

有规范的动态监测：如教学日常巡查，网上动态检查、闭环反馈；

有进度的动态监测：如部门月度主要工作完成进度，半闭环有上报缺反馈；

有指标的动态监测：如资源建设投入使用情况、项目申报与落实情况等等。

三 工作推进与思考

（四）从阶段改进引出的思考

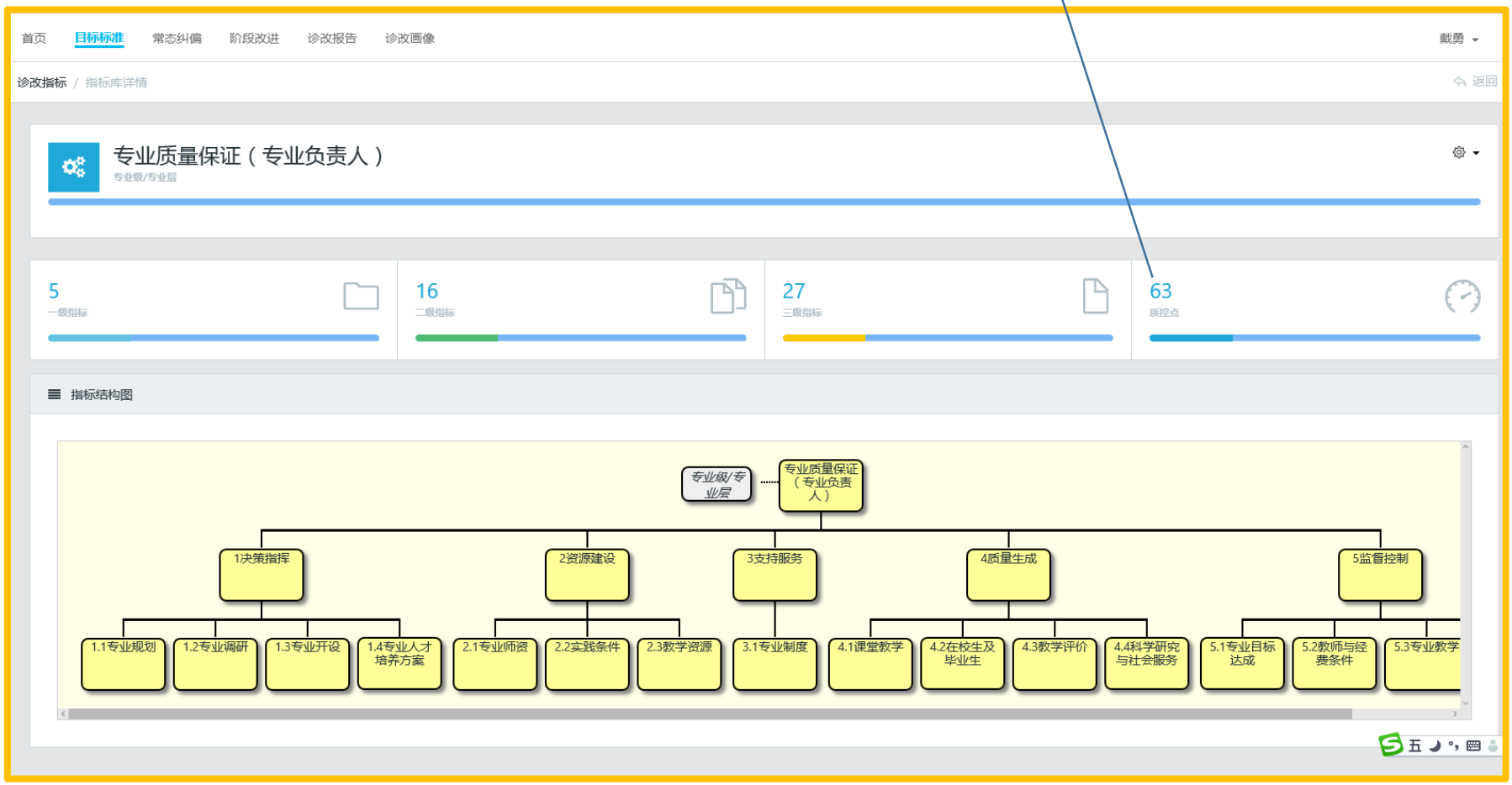
大量信息

初始化工作量大

三 工作推进与思考

（四）从阶段改进引出的思考

63个专业质控点



诊改支撑平台

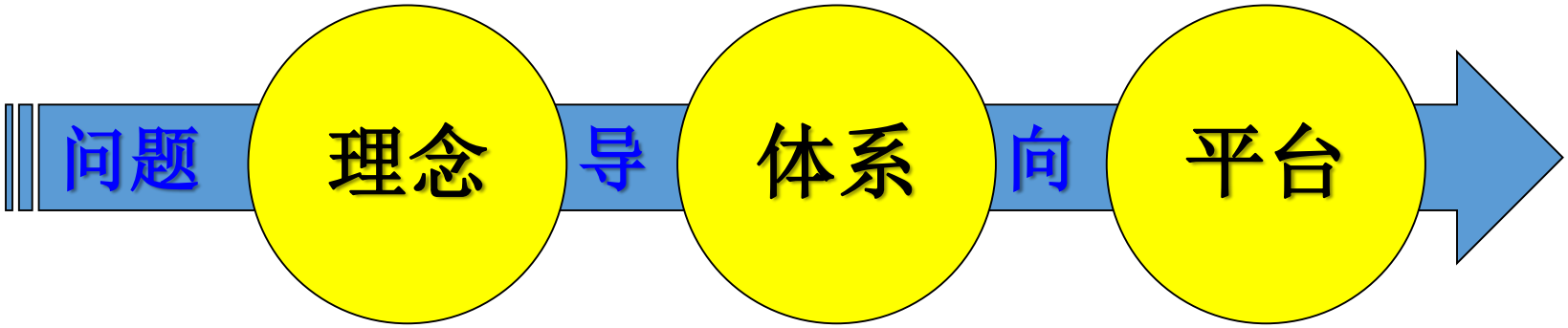
46/1525
数据库/质控点

2767
监测点

4749
改进任务

3869
诊改报告

三 工作推进与思考



灰箱——白箱——异常——制度——执行力？

获得感
- 呼应感　受益感
- 尊严感　幸福感
- 安全感　参与感

项目多
任务重
教研少

现实问题

無錫職業技術學院
Wuxi Institute of Technology

三 工作推进与思考

体会

从灰色 → 到透明。

从定性 → 到定量。

从静态 → 到动态。

只要坚持

总能成功

体系建设与平台开发紧密关联

在运维过程中需要不断完善升级

哪些是有价值的信息？如何获取？

探索性工作，设定方向，不定标准

無錫職業技術學院
Wuxi Institute of Technology

结束语

质量提升永无止境

研究先行，实践跟进

诊改工作一直在路上……