

适应诊改需求 优化数据管理系统



何锡涛

要把

怎么看

怎么学

怎么做

讲清楚



关于印发《高等职业院校内部质量保证体系诊断与改进指导方案（试行）》启动相关工作的通知

教职成司函[2015]168号

各省、自治区、直辖市教育厅（教委），新疆生产建设兵团教育局：

为落实《教育部办公厅关于建立职业院校教学工作诊断与改进制度的通知》（教职成厅〔2015〕2号），推动和指导各地和职业院校分类开展职业院校教学诊断与改进（简称诊改）工作，我司组织研制了《高等职业

具体任务

提升教育教学管理信息化水平。**强化**人才培养工作状态数据在诊改工作的**基础作用**，促进高职院校进一步**加强**人才培养工作状态数据管理系统的**建设与应用**，**完善**预警功能，**提升**学校教学运行管理信息化水平，为教育行政部门决策提供参考。

1

基础建设：由有形向无形转变

2

建设模式：由孤岛向协同转变

3

发现问题：由终结向过程转变

4

预警功能：由抽象向具体转变

5

明确标准：由单一向体系转变

6

数据说话：由海量向关键转变

一、基础建设：由有形向无形转变

- ❖ 有形要注意，无形不能忘
- ❖ 有形：物理服务器
- ❖ 无形：数据管理、数据产品、云中心

教育部关于发布《职业院校数字校园建设规范》的通知 教职成函[2015]1号

- 数字校园技术系统的部署方式
 - a) **基于院校机房**：院校自建计算机系统机房，所有服务器和应用服务均部署在院校机房中；
 - b) **基于校外公共机房**：院校**无需**自建机房，但需要购置服务器，将服务器和应用服务托管至校外的公共机房中，由外部专业机构做维护管理；
 - c) **基于云计算数据中心**：院校**无需**自建机房，**无需**购置服务器，**直接**将应用服务部署到专业的、提供云计算服务的数据中心。若由省、市或区县统一建设云计算数据中心的话，各院校也可以不用单独购置公共应用服务。

国家信息化发展战略纲要

9.提高普遍服务水平。科学灵活选择接入技术，分类推进农村网络覆盖。发达地区优先推进光纤到村。边远地区、林牧区、海岛等区域根据条件采用移动蜂窝、卫星通信等多种方式实现覆盖。居住分散、位置偏远、地理条件恶劣的地区可结合人口搬迁、集中安置实现网络接入。完善电信普遍服务补偿机制，建立支持农村和中西部地区宽带网络发展长效机制，推进网络提速降费，为社会困难群体运用网络创造条件。

❖ 采集：采数据于无形

国家信息化发展战略纲要

最大程度发挥信息化的驱动作用，实施国家大数据战略，推进“互联网+”行动计划，引导新一代信息技术与经济社会各领域深度融合，推动优势新兴业态向更广范围、更宽领域拓展，全面提升经济、政治、文化、社会、生态文明和国防等领域信息化水平。

VR、AR、MR

二、建设模式：由孤岛向协同转变

注重管理层面高效协同与服务层面无缝整合

服务模式：一号申请、一窗受理、一网通办

国家信息化发展战略纲要

电子政务支撑国家治理体系和治理能力现代化坚实有力，信息化成为驱动现代化建设的先导力量。

防止产生新的“信息孤岛”

三、发现问题：由终结向实时转变

关于滞后性：服务对象 使用环境

快数据 = 大数据 + 实时

大数据基本特征

规模 (**Volume**) 多样 (**Variety**)

高速 (**Velocity**) 价值 (**Value**)

关键：实时

四、预警功能：由抽象向具体转变

加强数据处理的有效性

- ❖ **80%** 产生的数据未被收集、存储和处理
- ❖ **80%** 时间用在数据清洗、充实、匹配上
- ❖ **80%** 分析的数据没有价值

加强预警功能的有效性

- ❖ **1.内容**
- ❖ **2.时间**
- ❖ **3.标准**

五、明确标准：由单一向体系转变

（一）诊改的需要，管理的需要

168号文

- 1.2 组织构架：**对质量保证机构、人员是否有**考核标准**与考核制度
- 2.1 专业建设规划：**有无明确的专业建设目标和**标准**
- 2.3 课程质量保证：****课程标准**是否具备科学性、先进性、规范性与完备性
- 3.2 师资建设诊改工作：**是否制定专兼职教师、专业带头人与骨干教师**聘用资格标准**
- 4.1 育人体系：**是否制定学生**综合素质标准**
- 5.3 质量保证效果：**专业、课程、师资、学生发展**质量标**
准是否完备、先进、成体系；能否在诊改过程中不断调整优化；社会认可度如何

职业院校管理水平提升行动计划（2015-2018年）

教职成[2015]7号

指导思想：

进一步更新管理理念、完善制度标准、创新运行机制、改进方式方法、提升管理水平，为基本实现职业院校治理能力现代化奠定坚实基础。

重点任务：

- 教学标准落地活动。
- 完善管理制度标准。以学校章程为基础，理顺和完善教学、学生、后勤、安全、科研和人事、财务、资产等方面的管理制度、标准，建立健全相应的工作规程，形成规范、科学的内部管理制度体系。
- 强化制度标准落实。加强对管理制度、标准的宣传和学习，明确落实管理制度、标准的奖惩机制，强化管理制度、标准执行情况的监督、检查，确保落实到位。

(二) 如何制定标准?

1. 掌握公布的标准

ISO

国标

部标

2. 搜集文件中标准

- ❖ 办学条件:教发[2004]2号
- ❖ 专业教学:教职成司函[2012]217号,[2016]46号
- ❖ 顶岗实习:教职成[2016]3号, 教职成厅函[2016]29号
- ❖ 兼职教师:教师[2012]14号
- ❖ 教师素质:教师[2016]10号
- ❖ 实验室安全:教高厅[2017]2号

3. 自定义有关标准

上课迟到时间：**5**分钟、**3**分钟？

这部分标准量大面广，是标准建设的系统性、基础性的工程之一。

4. 从易到难，逐步推进

标准分类——

按项目：专业、课程、教师、学生

按性质：技术标准、管理标准、工作标准

提示：有了标准后，还需认定计算公式，并使其具有算法的确定性和公式的权威性。

六、数据说话：由海量向关键转变

168号：高职院校应根据省级诊改工作实施方案，**依据**高等职业院校人才培养工作状态数据采集与管理**平台数据**，对内部质量保证体系运行情况**及效果**定期进行自主诊改，并将自主诊改情况写入本校质量年度报告。

❖ **如何获取可用于诊断的数据？**

可以借鉴高职的《管理仪表盘》来获取关键数据，满足诊断的需求。

2009年5月18日到12月30日，共举办13期评估骨干专家培训班，形成13个版本管理仪表盘。



❖ 在此基础上，再进行浓缩、提炼，形成**9**个方面共**63**条**KPI**。

❖ 平台案例分析框架的主要来源。

❖ **主要表现指标（KPI）** 在企业管理中称为关键绩效指标或关键业绩指标，表示关键经营活动及其结果，其重要特征是可以量化，表现为数据。

❖ **主要影响因素（KSF）** 在企业管理中称为关键成功因素，指的是对企业成功起关键作用的因素，其重要性置于企业其它所有目标、策略和目的之上。关键成功因素法的优点是能够使所开发的系统具有很强的针对性，能够较快地取得收益。

建议

- ❖ **1.**发挥省诊改专委会作用，组织专家对原案例材料，结合诊改精神（**2号文、168号文**）以及**2016**版平台进行调整、完善。可从**5**层面选取**1**到**2**个层面先做，逐步实现全覆盖。
- ❖ **2.**配上标准，作为自主诊断参考。组织专家制定本省标准，适当减轻学校负担。
- ❖ **3.**学校重点是自定义标准，形成标准链。



事非经过不知难，
成如容易却艰辛。

——刘延东副总理在深化教育督导改革暨
第十届全国国家督学聘任工作会议上的讲话



供您参考
敬请斧正

江苏常州