

构建现代职业教育管理监测平台的思考*

何锡涛¹, 杨秀英², 杨应崧³

(1. 上海电机学院, 上海 200240; 2. 上海电子信息职业技术学院, 上海 201411;
3. 上海市金山社区学院, 上海 200540)

摘要: 构建现代职业教育管理监测平台是提高职业教育信息化水平的重要内容。管理监测平台是以已运行的职业教育各层次(中职、专科高职、应用技术本科和专业硕士)平台为基础, 进行整合和优化设计, 充分体现一体化和系统化。该平台实现子系统互联、数据互通, 纵向贯通、横向关联; 凸显了“上海元素”。该平台已经成为职业院校内部教学质量保证和实时监控的平台, 也是上海市教育委员会宏观管理和实时监测的平台。

关键词: 现代职业教育; 管理监测平台; 平台设计与思考

中图分类号: G717 文献标识码: A 文章编号: 2095-3380(2016)01-0048-04

Consideration on Building a Monitoring Platform for the Modern Vocational Education Management

He Xitao, Yang Xiuying, Yang Yingsong

(1. Shanghai Dianji University, Shanghai 200240;
2. Shanghai Technical Institute of Electronics and Information, Shanghai 201411;
3. Shanghai Jinshan Community College, Shanghai 200540)

Abstract: Building a monitoring platform for the modern vocational education management is an important content of improving vocational education informationization level. The platform is designed to embody the integration and systematization, based on the various levels of the vocational education (middle vocational education, tertiary vocational education, applied technology of undergraduate education, professional master). With interconnected system, shared data, vertical and horizontal related, inheriting and developing Shanghai elements, the platform will guarantee and monitor real-time teaching quality. It will also work as a real-time monitor and a macro-management of the Shanghai educational Committee.

Keywords: Modern vocational education; Management monitoring platform; Platform design and consideration

* 基金项目: 上海市教委委托课题“上海现代职业教育评估体系研究”阶段性成果。

收稿日期: 2015-09-09, 修回日期: 2015-12-09

《上海市人民政府关于加快发展现代职业教育的决定》(沪府发[2015]9号)提出到2020年构建“具有上海特点、中国特色、世界水平的现代职业教育体系”,其中一个重要内容是“提高职业教育信息化水平”。文件明确要求“完善职业教育信息化综合管理平台建设”。^[1]为落实市政府的要求,市教委组建课题组进行相关研究,设计“全市统一的、尽可能囊括各级办学和管理因素的管理监测平台”。^[2]那么,如何来构建现代职业教育管理监测平台(以下简称“平台”)呢?笔者就此谈点看法。

一、平台建设的不足

《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》(国发[2014]19号)明确提出“加快信息化管理平台建设”。^[3]《现代职业教育体系建设规划(2014-2020年)》(教发[2014]6号)强调“将信息化作为现代职业教育体系建设的基础”。^[4]基于大数据的发展背景,加强平台建设势在必行。当前,上海职业教育的平台建设尚有不足,主要有4个方面。

(1) 缺乏顶层设计。各部门自行开发平台系统,重复投入、效益不高。因政出多门,多头上报,学校疲于应付,不堪重负。

(2) 缺乏整体构架。现行平台系统各行其是,互不兼容,上下不通,成为信息孤岛,难以共享信息资源,影响数据系统整体效应的发挥。

(3) 缺乏基础建设。学校的数据中心不够完备,基础数据还未实现全覆盖和共享,故在采集数据时,有关人员忙于应对,重复采集,不免怨声载道、叫苦连天。

(4) 缺乏数据标准。现运行的一些平台,因未建立完善的数据标准,故容易产生奇异数据、存疑数据等,影响了数据分析使用和挖掘。

由此可见,加强平台建设已迫在眉睫,亟需建立全市统一的“先进、高效、实用的数字化信息系统”。^[5]

二、平台构成的基础

管理监测平台的构建,已经具有一定的基础,不需要“白手起家”。因此,有效、合理地融合现有平台,取长补短、形成系统是构建管理监测平台的一个关键所在。我们设想:以已运行8年的教育部“高等职业院校人才培养工作状态数据采集与管理平台”为基础,再合理吸取教育部“中等职业学校人才培养状态数据系统”、上海市已有的各类中职信息系统和“普通高等

学校本科教学工作审核评估方案”的教学基本状态数据中的特色和功能,进行优化设计,形成上海现代职业教育所需的管理监测平台。

三、平台设计的依据

1. 有关文件

相关文件主要有5个。《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》(国发[2014]19号),《上海市人民政府关于加快发展现代职业教育的决定》(沪府发[2015]9号),教育部等六部门关于印发《现代职业教育体系建设规划(2014-2020年)》的通知(教发[2014]6号),教育部、财政部、人力资源社会保障部《关于进一步加强教育管理信息化工作的通知》(教技[2013]2号),教育部《关于发布〈教育管理信息教育管理基础代码〉等7个教育信息化行业标准的通知》(教技[2012]3号)。

2. 上海现代职业教育评估方案

主要是评估方案所提出的理念、基本结构、要素结构等,使整个评估体系的谋划在平台中有所体现、有所落地,从而成为评估数据采集和测量的重要工具。平台的指标及字段设置,与“现代职业教育评估总体框架设计研究”课题组提出的6个“评估要素(理念、人员、资源、过程、环境和绩效)”的匹配设想见表1。

四、平台构架的思路

《上海市人民政府关于加快发展现代职业教育的决定》(沪府发[2015]9号)文件在规划上海现代职业教育评估体系时,强调评估体系的整体设计,一要“包含中职、专科高职、应用技术本科直至专业硕士等职业教育层次”,二要充分体现“一体化、系统化”。笔者认为,“一体化、系统化”也是平台构架的基本要求和思路。如平台登录,是在同一界面实施,以体现整体性。整个平台系统的构架,参见下面的示意图。

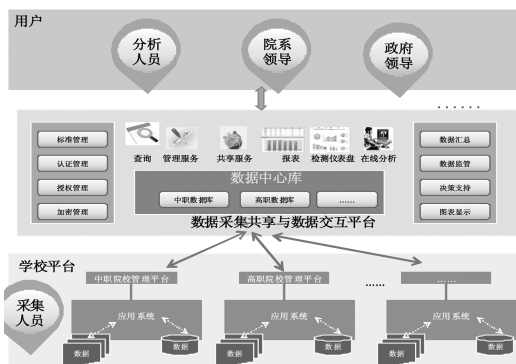


图1 平台系统构架示意图

表1 平台与评估要素匹配表

序号	平台指标	平台字段(举例)	评估要素
1	学校信息	基本信息、内设结构、领导班子	资源、人员
2	办学条件	占地面积、建筑面积、资产、图书、经费	资源
3	师资队伍	师资结构,专业发展,授课情况,科研成果,教学名师,专业(学科)带头人	人员
4	专业建设	类型(强势、特色、扶需),性质(示范、重点、骨干);085工程,校内外实践条件	资源
5	课程设置	类型,属性,教材,课证融通,精品课程	资源
6	校企合作	订单培养,课程开发,技术服务,培训,现代学徒制	环境
7	招生就业	招生计划、录取率、报到率;就业率,就业质量	绩效
8	教学管理	队伍建设、规章制度、质量保证体系、信息化建设	过程
9	学生工作	考证,顶岗实习,志愿者及社团活动,技能大赛	人员
10	中外合作	合作办学,合作项目,交流与培训	环境
11	社会贡献	技术开发,扶贫,社区服务,继续教育	绩效
12	特色荣誉	学校获奖,师生获奖	理念
13	有关说明	学校对有关字段所采集数据的说明	/
14	案例分析	平台自动生成的统计数据、初步分析	/
15	层次特点	反映中职、高职、本科、专业硕士各层次特点	理念

1. 从技术角度:系统互联、数据互通,纵向贯通、横向关联

整个平台系统的组成,其各子系统之间不是割裂的,数据是可以共享的,以适应现代职业教育的中高职贯通、本专贯通以及中本贯通等不同层次间贯通衔接的人才培养模式改革的需求,即实现“纵向贯通”。所谓“横向关联”,就是职业教育内同一层次或同一层面平台相互衔接,互通互联。如高职层次,平台数据具有互通性,体现高职教育的特色;中职层次,平台数据同样具有互通性,其体现的是中职教育的特色。同一层面,是指评估方案提出的学校、专业、课程、教师、学生和社会(主要是毕业生)6个层面。平台的有关数据在6个层面之间也是可以调用的,这样避免重复采集。

2. 从操作角度:统一编导、多台唱戏,上下贯通、逐步实施

整个平台系统包含了中职、高职(专科)、应用技术本科和专业硕士等4个层次。现在这4个层次都有自己的运行平台,但互不关联,各做各的。我们所建的管理监测平台,要改变这种状况,在“统其同、置其异”上下工夫。其一是“统其同”,即“统一编导”,整个平台实施统一标准和规范,包括采集的数据,从而形成“共同语言”,如表1中的第1-14个指标,也体现了“上下贯通”。其二是“置其异”,即充分考虑不同层次的个性

特征,整个平台的4个层次共存共荣,“多台唱戏”,各自的个性特征(如办学和管理方面的特性因素等)在各自的平台中都可得到充分体现,如表1中的第15个指标,其所设置的字段在各层次是完全不同的,都是本层次特性的体现。

要将上述设想转为实际,不是一件易事。在具体实施时,需选择合适的对象,先行先试。我们认为,高职平台已经运行8年,且列入了教育部“金教工程”,条件比较成熟,可以作为试点,先走一步。

五、平台功能与特点

管理监测平台是基于现行的职业教育平台而建,不是重起炉灶,它不应摒弃原有平台的功能和特点,而是继承、扬弃、创新。我们在字段设计时,加强了接地与创新。所谓“接地”,是指在保留教育部现有平台(本科数据库、高职平台、中职平台)所有字段的基础上,添置“本土化”内容,用“sh”表示“上海元素”。所设计的平台系统中,高职平台的“上海元素”一级指标有3个,二级指标9个,字段(包括下位字段)165个。所谓“创新”,是指在增加了教育部现有平台中没有设置、又体现上海现代职业教育特色的字段,如高职平台加进了体现国际化字段与过程性字段。

1. 基本功能

平台功能主要体现在4个方面:一是统计、汇总。通过过程性数据的伴随收集,及时反映全市职业教育的办学现状。二是分析、挖掘。对采集的数据予以应用,积极开展基于大数据的决策分析,提升职业教育的管理效能和水平。三是管理、监控。平台以可视化形式展示其关键数据,具有实时监测和预警功能。引导学校建立可靠、高效的教学质量保证体系,优化业务管理流程,推进学校管理模式、管理方法的改革。同时,也给政府和社会提供一种监测、监控的工具和方法,以此促进全市现代职业教育的教学质量和管理水平跃上新台阶。^[6]四是平台覆盖各层次、全过程,以及全员参与(院校每位师生员工既是数据采集者又是用户)等特点,使它具有强大的激励内生动力的功能。

2. 基本特点

管理监测平台具有的特点,一是体现继承性,即原有平台的原始、即时、公开3个特点得以继续发扬,平台所采集的数据是鲜活的,数据项可以一直追踪至源头。二是体现创新性,主要有2个:其一是融合性。将现有的中职、高职、本科、专业硕士各层次平台有机融合,并根据需要不断拓展数据空间,满足不同层次数据采集需要。其二是共享性。要与学校现行的软件系统实现数据共享,减轻学校负担,减少资源浪费。各层级学校在建成各自的数据中心基础上,可使标准化后的字段数据,方便导入各自平台、国家统计报表、经过标准化处理的其他平台和报表等,也可生成上海现代职业教育评估所需的有关数据,成为上海现代职业教育所需的上下沟通、体现各层次个性的数据管理系统,成为实施上海现代职业教育评估体系所需的、提供有效信息的采集与监测工具,成为数据采集、评估管理、教学监测的多功能平台,成为职业院校内部教学质量保证和实时监控的平台,成为市教委宏观管理和实时监测的平台。^[7]

六、加快平台建设的建议

目前,管理监测平台的前期研究任务已基本完成,关键在于创造必要条件,尽快把研究成果转化为运行平台。为此,我们建议尽快解决以下5方面的保障:

(1) 组织保障。组建市级(教委)层面的职业教育平台领导小组、工作小组(或办公室)之类组织,统筹、协调整个平台系统以及4个层次平台的各项建设工作。以现有研究班子为基础组建研发团队,为建成平

台,以及建成后的日常运行、持续优化提供切实的组织保障。

(2) 安全保障。平台建设与上海正在进行的“一网三中心”建设接轨,在上海教育云空间中设置“职业教育云”,将经安全检查的平台数据直接存储在云空间中。

(3) 技术保障。尽快明确高职平台的技术制作单位以及相应的技术维护单位,以便早日建成、运行具有上海特色的数据平台。我们建议,技术制作可以采取校企合作的办法,即在市教委总体设计下,按统一的技术标准和规范,以高职院校为技术制作的主体,辅以专业公司参与,校企双方共同完成平台制作。

(4) 经费保障。主要用于购置必需的硬件、软件,以及运行维护。

(5) 进度保障。在高职平台运行基础上,取得经验,适时启动中职、应用型本科、专业硕士等层次的平台建设工作,尽快形成全市统一的管理监测平台。

参考文献

- [1] 上海市人民政府关于加快发展现代职业教育的决定(沪府发[2015]9号)[EB/OL].(2015-04-16).http://www.tech.net.cn/web/qgzyjygzhyzt_view.aspx?id=20150416110422617&cata_id=N408.
- [2] 上海市教育委员会.上海现代职业教育评估体系研究开题报告[R].2014.
- [3] 国务院关于加快发展现代职业教育的决定(国发[2014]19号)[EB/OL].(2014-05-02).http://www.moe.edu.cn/jyb_xxgk/moe_1777/moe_1778/201406/t20140622_170691.html.
- [4] 现代职业教育体系建设规划(2014-2020年)(教发[2014]6号)[EB/OL].(2014-06-16).http://www.moe.edu.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/moe_630/201406/170737.html.
- [5] 教育部关于改进评审评估评价和检查工作的若干意见(教政法[2014]7号)[EB/OL].(2014-05-04).http://www.moe.gov.cn/srcsite/A02/s7049/201405/t20140528_170120.html.
- [6] 何锡涛,高职评估数据采集平台的建设与使用[J].高教发展与评估,2009(3):89-93.
- [7] 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)[EB/OL].(2015-07-07).http://www.moe.eda.cn/srcsite/A07/moe_737/s3876/201507/t20150707_192813.html.