

全国职业院校教学工作诊断与改进专家委员会

**试点院校调研
及信息化问卷调查
数据分析**

樊至光

诊改工作试点院校现场调研情况

从2016年12月开始，到2017年4月，全国专委会组织专家对全国诊改试点省（市）的试点院校进行现场调研，学校的信息化建设尤其是数据平台的建设，也是这次调研的重点之一。

省份	现场调研学校	时间
山东	淄博职业学院	2016年12.28-12.29
江苏	无锡职业技术学院	2017年1.10-1.11
重庆	重庆电子工程职业学院	2017年4.17-4.18
贵州	贵州交通职业技术学院	2017年4.19-4.20
陕西	陕西工业职业技术学院	2017年4.17-4.18
山西	山西交通职业技术学院	2017年4.19-4.20
内蒙古	包头职业技术学院	2017年4.10-4.11
河南	黄河水利职业技术学院	2017年4.18-4.19
黑龙江	黑龙江职业学院	2017年4.20-4.21

学校信息化建设网上问卷调查情况

与此同时，2017年4月中旬以来，全国专委会平台建设组也启动了“学校信息化建设基本情况”的问卷调查。

这次调查以完全自愿的方式进行，问卷题目多数也是选择性的，所以，调查的覆盖面虽然不全，但采集到的信息比较真实可靠。目前，这项调查还在进行当中，但积累到的数据足以说明一些问题。下面，我将结合实地调研了解到的情况，通过问卷数据予以支持，在此基础上对学校信息化平台下一步的建设规划提出建议，仅供参考。

基本情况

- 问卷调查从4月17日开始，本次采用的数据截至7月8日止；
- 参与调查的学校共116所，占全部学校（1303所）的9%，但覆盖了全国除北京、海南、西藏之外的其他省级区域；
- 参与调查的全国诊改试点学校21所，占全部试点学校的70%。

一、近年来各院校信息化推进力度较大，成果显著

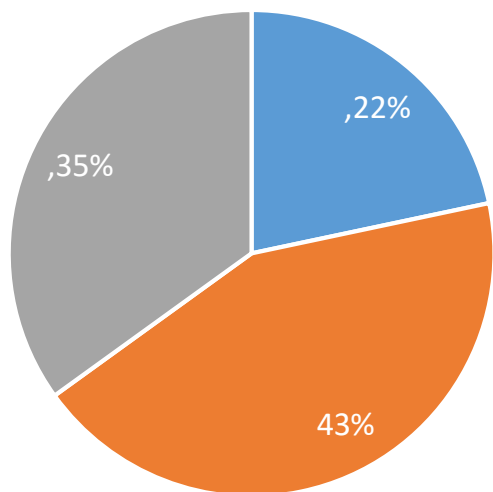
- 1、学校主要领导或主管教学的领导重视学校信息化建设；
- 2、近年来学校普遍对信息化建设的资金投入比较充裕；
- 3、信息化职能部门独立设置，并作为学校中层部门管理，对信息化工作在全校中的推广应用，作用比较明显。
- 4、学校信息化建设中的硬件建设总体水平都比较高；
- 5、部分学校信息化技术在教学或其他部分领域中的应用成果突出；
- 6、学校拥有一定的信息化软件的研发能力。

一、近年来各院校信息化推进力度较大，成果显著

1、学校主要领导或主管教学的领导主持学校信息化建设,有利于信息化建设的顶层设计，也利于信息化建设服务于学校教学中心工作。

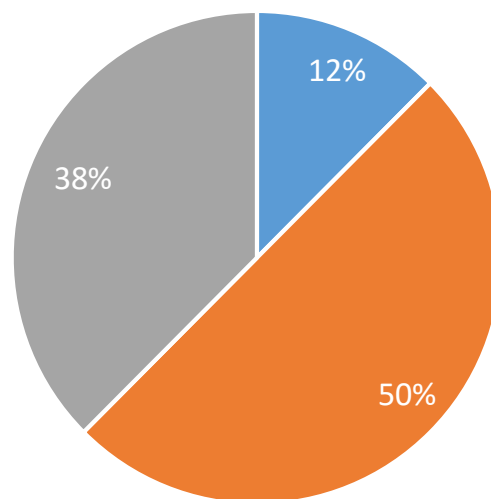
全部学校

■ 主要领导分管 ■ 主管教学领导 ■ 其他领导 ■



试点学校

■ 主要领导分管 ■ 主管教学领导 ■ 其他领导 ■



一、近年来各院校信息化推进力度较大，成果显著

2、近年来学校普遍对信息化建设的资金投入比较充裕；

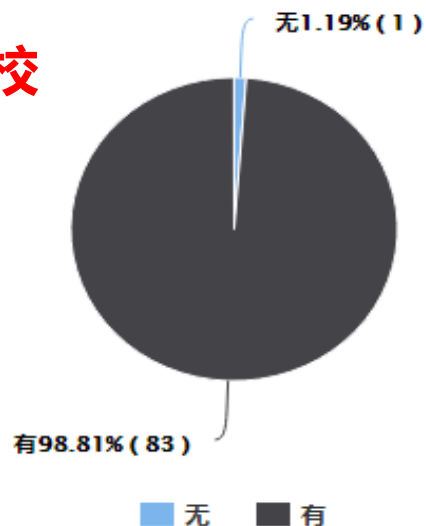
年度	全部学校平均 (万)	试点学校平均 (万)	学校最高投入数 (万)
2015年度	318.00	473.46	3949.61
2016年度	387.10	635.79	1756.17
2017年度 (预算)	372.15	655.70	2567.33

一、近年来各院校信息化推进力度较大，成果显著

3、信息化职能部门独立设置，并作为学校中层部门管理，对信息化工作在全校中的推广应用，作用比较明显。

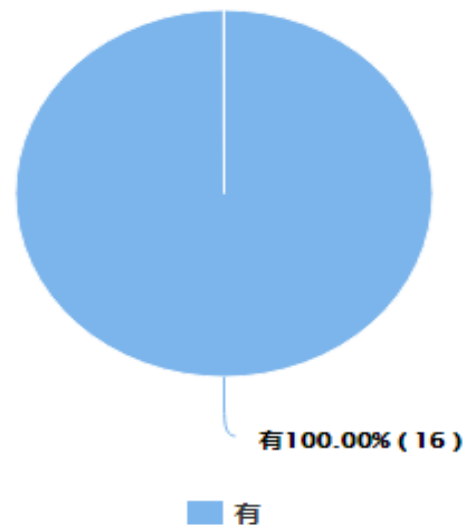
有无信息建设部门比例

全部学校

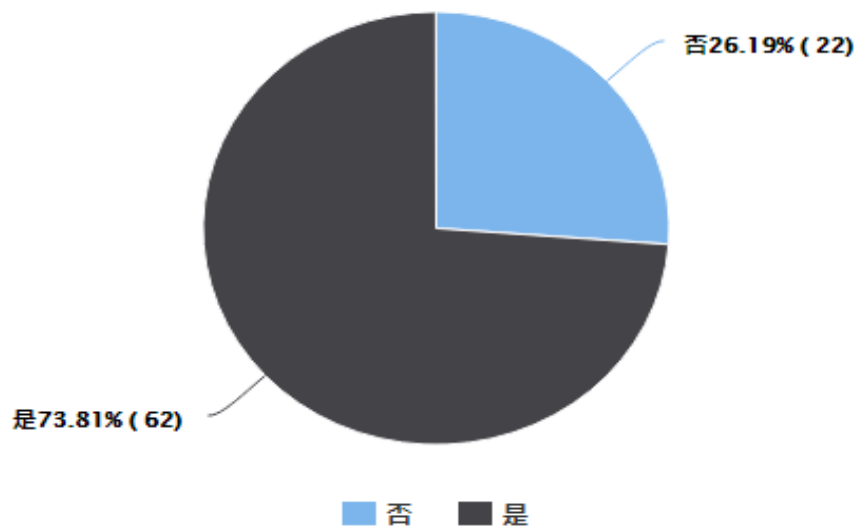


有无信息建设部门比例

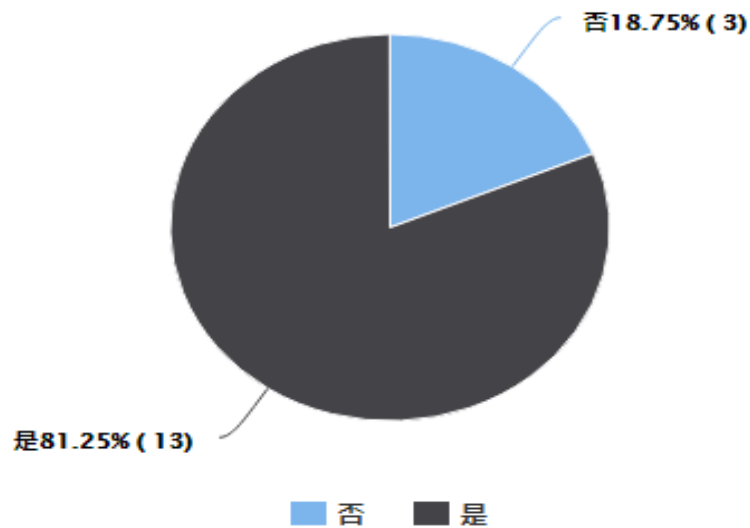
试点学校



信息化建设是否独立部门分布比例



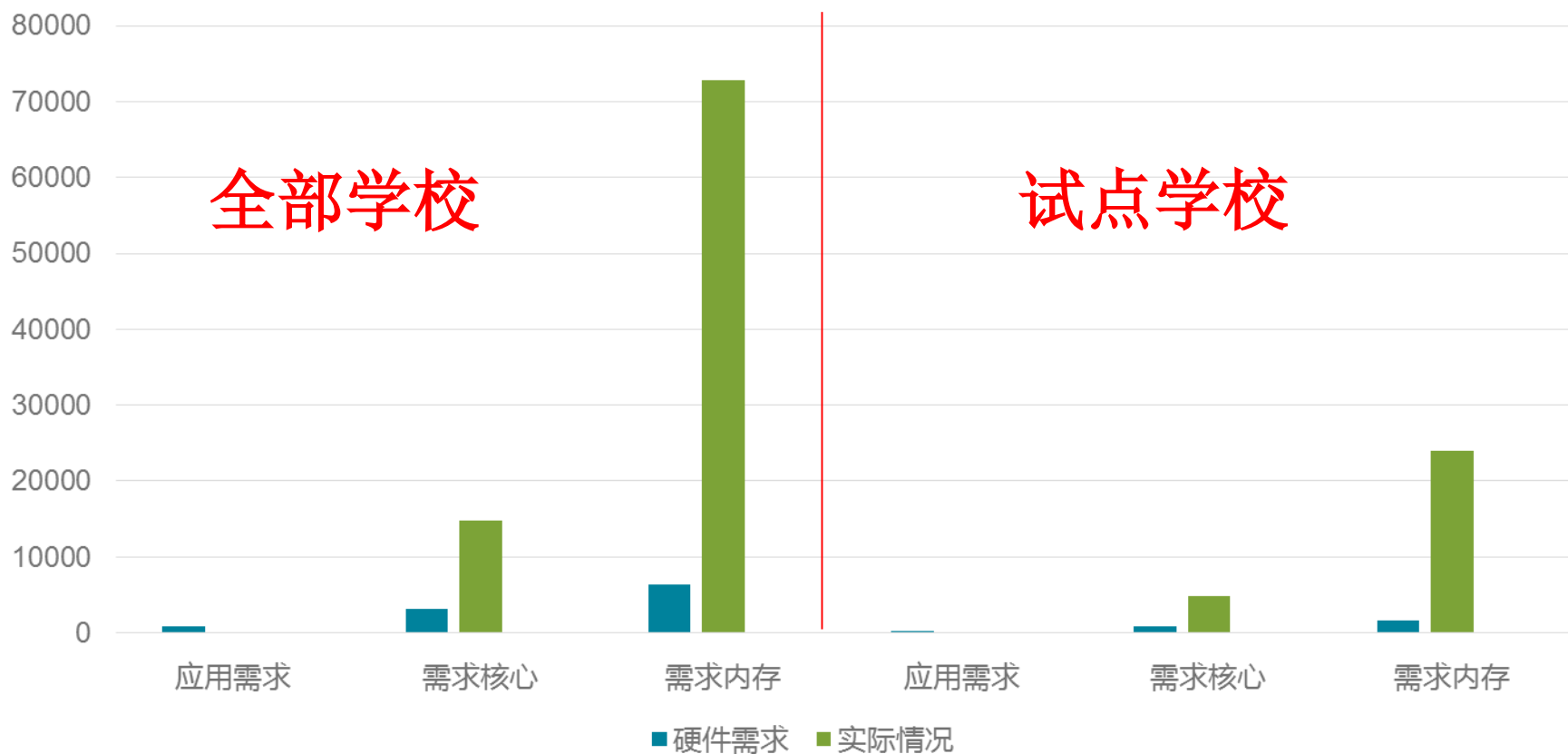
信息化建设是否独立部门分布比例



一、近年来各院校信息化推进力度较大，成果显著

4、学校信息化建设中的硬件建设水平总体都比较高

信息化中软件与硬件的需求关系



一、近年来各院校信息化推进力度较大，成果显著

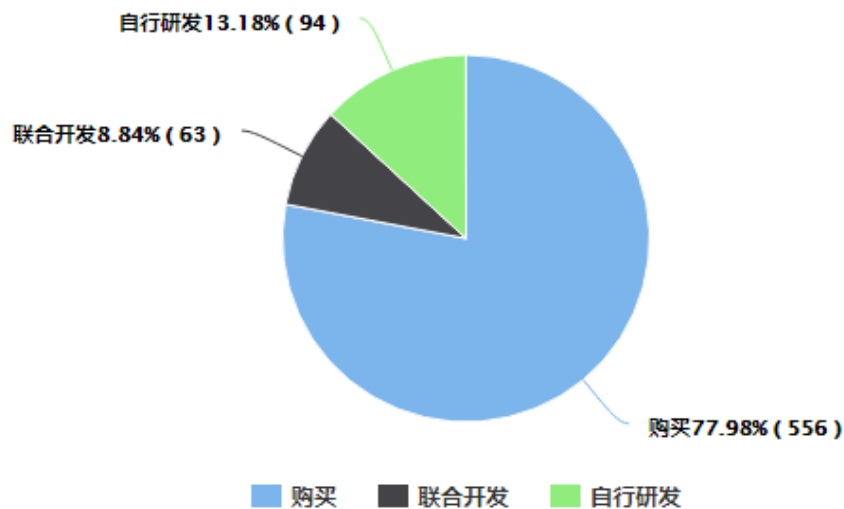
5、部分学校信息化技术在教学或其他部分领域中的应用成果突出；

其他主要应用	全部学校	比例	试点学校	比例
资源库应用	27	33%	10	53%
微信应用	13	16%	5	26%
APP应用	10	12%	4	21%

一、近年来各院校信息化推进力度较大，成果显著

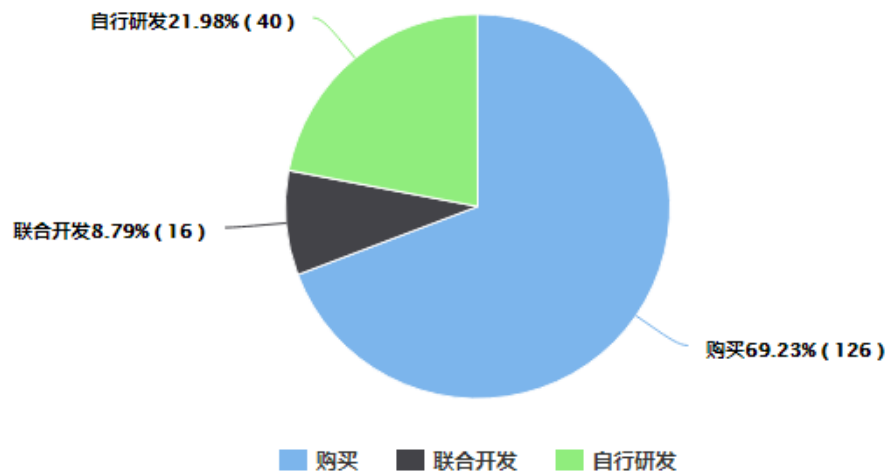
6、学校拥有一定的信息化软件的研发能力；

软件来源分布比例



全部学校

软件来源分布比例



试点学校

二、智能校园建设虽然有基础，但是差距仍然明显

智能校园的建设，不同于一般意义上的信息化建设，其突出解决的是**数据问题**。主要有三大环节：

第一个环节：根据既定目标，将校园所有行为（包括所有教学和工作行为）标准化，并将标准转化成为信息化程序（或自动化流程），通过程序的运行产生大量的实时**数据**；

第二个环节：通过对实时**数据**的采集、组合、分析、展示，实现校园管理可视化，使仿真校园全面建立；

第三个环节：由于**数据**（尤其是诊断要素）随工作行为的变化而变化，不受人为干预，使学校的诊断与改进工作，得以自主、自觉和持续不断、周而复始（也就形成**8**字型改进螺旋）

也就是说，平台建设的核心问题是**数据**问题：**要实现从无数数据到有数据，再从有数据到用好数据的根本性转变。**

二、智能校园建设虽然有基础，但是差距仍然明显

- 基于“智能校园”对数据的特殊需求，建设重点是要解决两大难题。

→ 应用系统应全面覆盖校园的全部管理领域

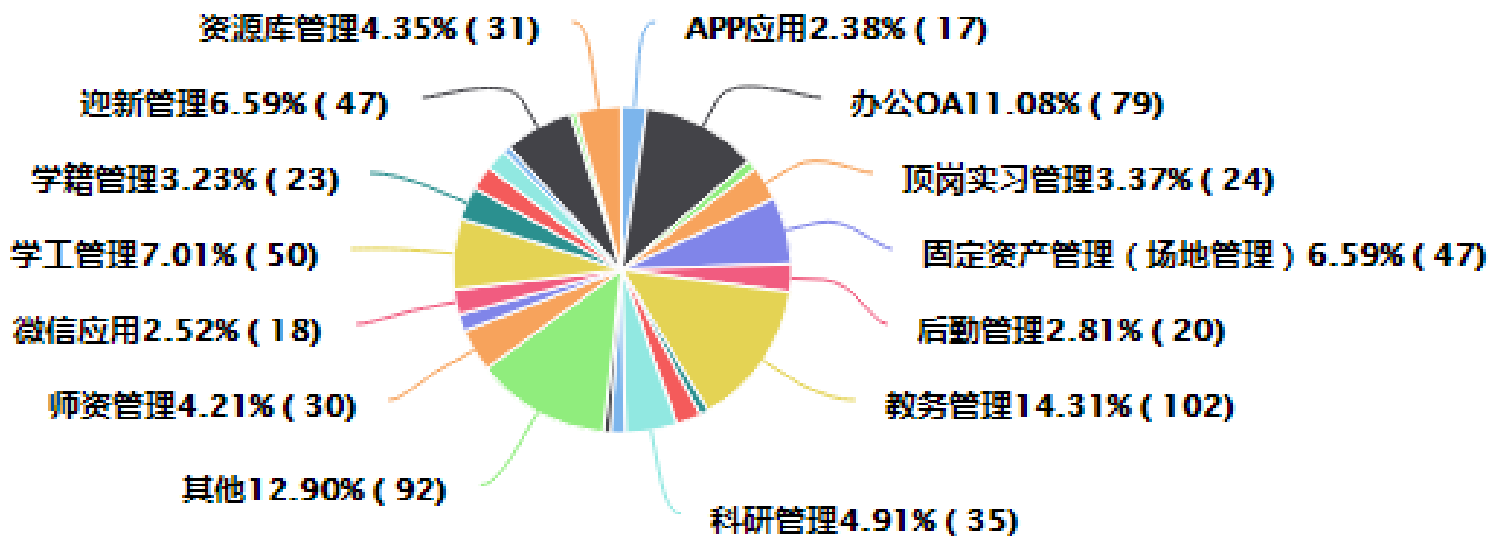
→ 所有应用系统应实现互通互联，数据共享

应用系统应全面覆盖校园的全部管理领域

基本管理软件部署到位

大量的与标准链结合的流程被定义和程序化

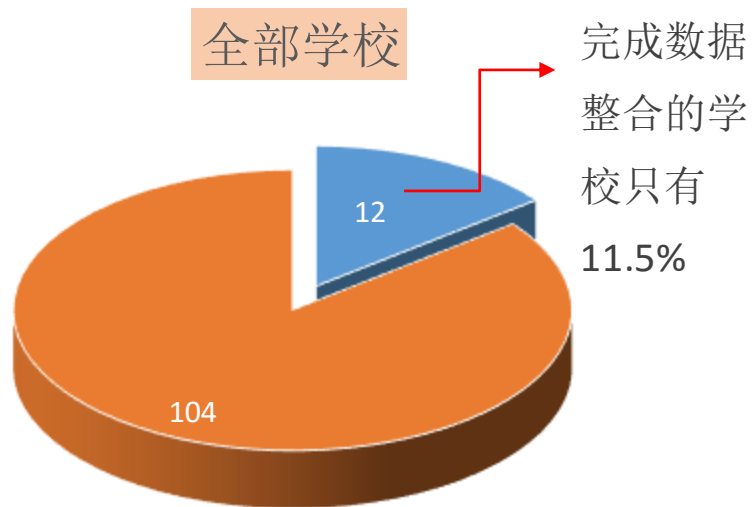
软件类型分布比例



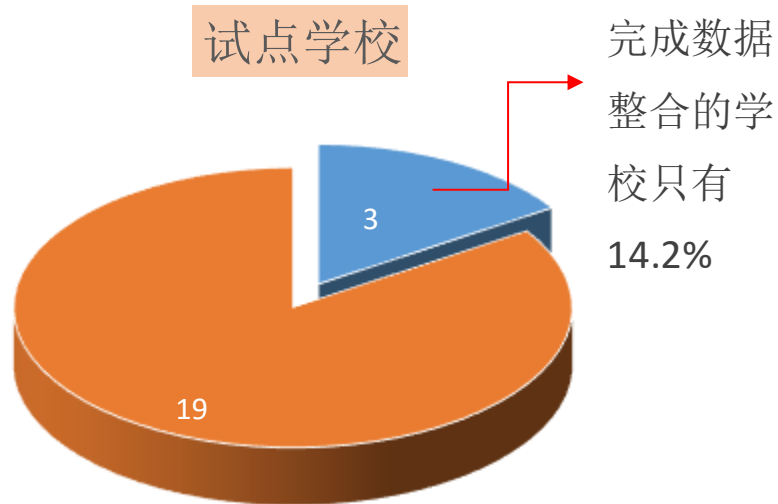
所有应用系统应实现互通互联，
数据共享

部署三大平台和一个中心

统一门户、统一身份认证、
单点登录、数据中心



■ 数据整合学校 ■ 未整合的学校



■ 数据整合学校 ■ 未整合的学校

二、智能校园建设虽然有基础，但是差距仍然明显

此外，学校自有的专业技术人才短缺，也是当前建设的另一个主重要的制约因素。

数据显示，学校信息化部门拥有软件方面的人员数量，全部学校算，平均仅2人，试点学校也是平均2人。由于部分学校实力较强，如顺德、湖北三峡等有技术人员10人以上，这样一来，不少学校实际上仅有1名人员（数据显示，完全没有软件技术人员的有4所，只有1人的有22所），可见力量十分薄弱，很难在任务艰巨的智能校园建设中发挥更大作用。

三、配合学校加快推进智能校园建设的几点考虑

- 1、明确建设目标
- 2、设定建设期限
- 3、发布数据定义
- 4、提供数据接口
- 5、开展技术咨询
- 6、总结推荐案例
- 7、制定复核要求

三、配合学校加快推进智能校园建设的几点建议

1、明确建设目标：

在制定建设规划时应体现四个为主：

- 以软环境建设为主
- 以系统互通互联为主
- 以流程与标准链结合为主
- 以实时和源头数据的应用为主

三、配合学校加快推进智能校园建设的几点建议

2、设定建设期限

建议：试点学校明年六月前初步建成
非试点学校推迟一年初步建成

我个人认为，只要思路清晰、工作到位，以大部分学校目前的信息化基础和资金投入量，一两年内是可以见成效的。

三、配合学校加快推进智能校园建设的几点建议

3、发布数据定义

无论是学校的数据中心建设，还是实现校本数据平台和国家状态数据平台的对接，均需要数据定义（标准）的支持；

目前，状态数据定义编写已经初步完成，联通新版采集平台上线时可一并发布。

三、配合学校加快推进智能校园建设的几点建议

4、提供数据接口

对信息化条件较好的试点院校，并且已经建成数据中心和三大平台的，可以下载数据采集“B版”或“C版”，可以实现状态数据的自动采集。

三、配合学校加快推进智能校园建设的几点建议

5、开展技术咨询

数据的整合技术和相关方案，目前已有较多的选择空间，应鼓励学校自主探索，实现建设模式的多样化。

平台组可提供相关建议，如主流技术、资金等方面的咨询，供学校参考。

三、配合学校加快推进智能校园建设的几点建议

6、总结推荐案例

认真总结已经建成智能校园且效果较好学校的经验，形成案例推荐借鉴；

学校自主研发的、有自主版权的一些应用系统，如果学校愿意，可有偿提供给其他学校尤其是试点学校共享；

在完全自愿的前提下，平台组可联系部分学校的技术力量，应邀帮助学校尤其是试点学校解决数据孤岛等难题。

三、配合学校加快推进智能校园建设的几点建议

7、制定复核要求

为了使以后的复核工作具体化，建议明确平台建设的相关细则和技术标准，内容包括是否实现以国家状态数据平台为依据，以数据源头、实时采集为手段，实施诊改工作的数据化，并实现两大平台的自动对接等要求。

对此、希望得到试点学校的意见反馈。

谢谢！