

## 星立方·智慧校园解决方案

北京星立方科技发展股份有限公司是一家集研发、销售、咨询、服务、运营为一体的高科技企业。为学校用户提供可持续、循环改进智慧校园解决方案。

### 一、方案介绍

#### （一）建设理念

##### 1. 以“四智”为基础

智慧校园平台遵循智慧环境建设、智慧学习建设、提供智慧服务和智慧管理的“四智”理念。

##### 2. 以“用户”为中心

智慧校园建设过程是以“用户”为中心，以“需求”做驱动，以“服务”为宗旨，强调满足使用者的业务需求和使用体验。

##### 3. 以“大数据”为手段

利用大数据技术与分析，能够对教育大数据进行有效挖掘和快速处理，为学校的教育教学创新提供决策参考。

#### （二）建设方案

##### 1. 智慧校园总体架构

以双数据引擎和统一基础平台为核心，实现资源和服务的共享、整体智慧校园开放性，实现数据层、支撑层和业务层的分离。

##### 2. 智慧校园建设内容

**统一基础平台：**为智慧校园打造开放性架构，提供整套的用户数据、教务数据、系统认证等接口体系。

**行政办公平台：**办公、财务、后勤管理等模块，提供高效率、易用的办公，实现学校综合管理系统化和办公数据电子化。

**教学教务平台：**班级、课程、课表、考核评价、成绩分析系统模块，使教务更加有序、

高效。



图1 智慧校园架构示意图



图2 应用层内部支撑体系示意图

学生成长平台：为学生开展的各项教育教学活动及社团活动的管理体系，帮助学校全方位评价和管理学生。

总务后勤平台：该平台帮助学校以信息化手段管理学校的后勤业务，实现资产管理流程

化、电子化。该平台包含系统：固定资产管理、易耗品管理、车辆管理等。

移动应用平台：该平台为教师、学生和家長实现移动办公、网络学习和家校互通服务。

该平台优势与特点：一是智慧校园 App 支持 iOS、Android 系统。App 中的功能模块：班级模块、办公模块、IM（即时通信）模块等。

二是基于微信公众平台，为学校师生提供微信平台上的智慧校园服务。



图3 智慧校园微信版

## 二、学校实际问题方案

### （一）多系统统一账号

解决方案：统一基础平台，以用户数据中心 UIC 的方式，使学校师生、家長及其他职工账号实现统一认证。

### （二）打造一体化办公自动化环境

解决方案：行政办公平台，打造办公自动化环境，解决办公电子化和移动化需求。

### （三）避免智慧校园系统出现“数据孤岛”现象

解决方案：建立用户数据中心、教务数据中心，提供统一的开放性基础平台，方便学校将第三方系统接入管理平台，实现数据及业务的统一管理。

### （四）如何快速部署实施在线学习

解决方案：学习空间系统、智慧校园 App，提供固定的网络学习空间以供教师教学和学

生在线学习、讨论、交流，提供通知、作业、微课教学、动态交流等功能模块。

(五) 提高家校沟通与移动办公效率

解决方案：智慧校园 App 让教师可以随时随地移动办公，家长可以随时了解学校和班级的相关信息。

(六) 行政班与走班制并存的教务管理

解决方案：在线选课系统、混合式排课管理系统、课堂考勤系统、学生评教系统，解决由于教学模式并存带来的“选—排—考—评”难题。

(七) 新高考六选三学生选科

解决方案：在线选课系统、混合式排课管理系统，教务管理系统进行班级教学计划编制，并通过混合式排课管理系统进行课表编排。



图 4 实验中学 2016—2017 学年第二学期大课表排课项目

### 三、典型案例介绍

#### (一) 北师大实验中学——分层走班教学、在线学习系统

该校使用混合式智能排课系统实现了年级大课表混排，同时支持了行政班教学计划和分层走班课程教学计划，一周内即可完成全校课表编排工作。

在北京雾霾红色预警期间，该校将各年级学生组成在线学习小组，并发布在线教学课程，做到“停课不停学”。教师通过平台发布微课 41 节，总点击量达 11383 次，观看总时长达 64122 分钟，平台 3 天总浏览量高达 23371 次。

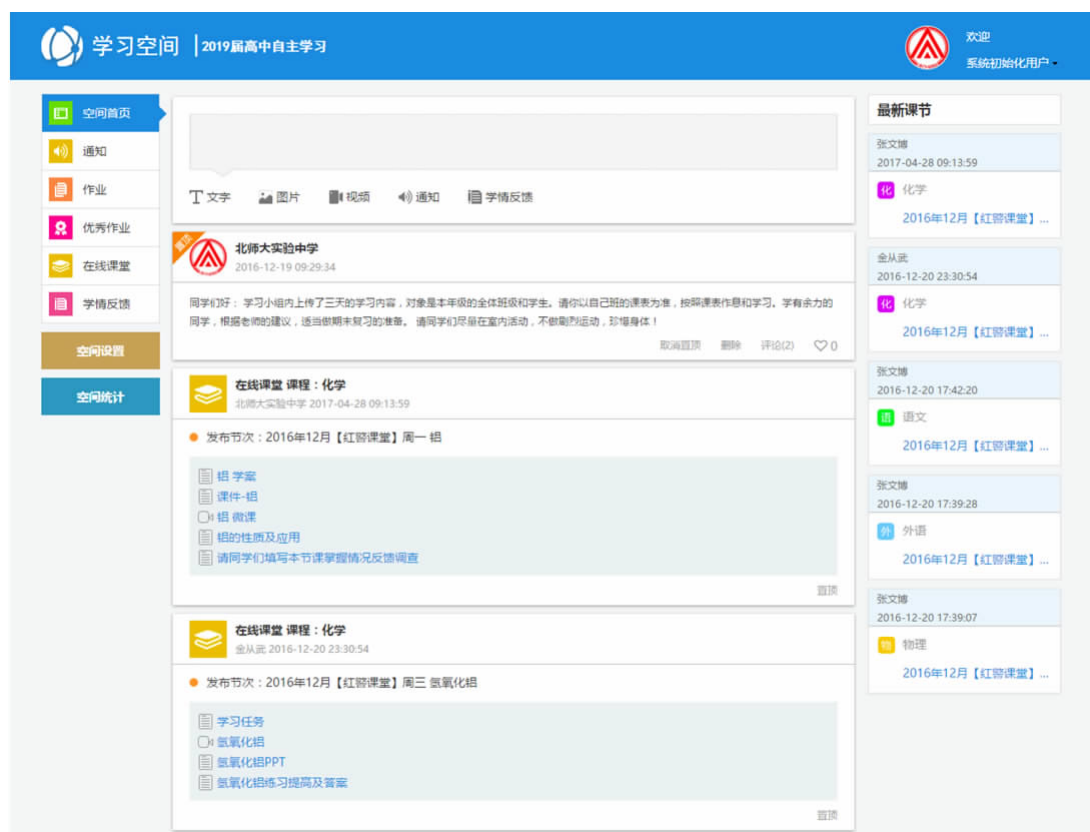


图 5 实验中学学习空间系统主界面

在北京市教委 2016 年发布的《关于雾霾期间首都数字校园实验校利用信息化手段支撑教学管理活动的总结报告》中，该校的在线学习系统网络访问量统计中居于前列。

#### (二) 潞河中学——成绩管理系统

该校对预科班、初中部、高中部学生成绩进行管理，学生均通过系统查询成绩，可以看到图表分析单次和多次考试情况，教师也可以导出各类成绩结果和报表。

### (三) 北京十五中学——学生评教系统、教师考核系统

该系统支持教师自评、小组互评和外部评价等多种评价方式，提供清晰的图形化的考核流程导航。



图6 潞河中学成绩管理系统成绩数据分析模块

联系方式:

联系人: 邱勋华

联系方式: 13484543373

单位地址: 北京市海淀区学院路30号科大天工大厦B座17层03-08室

单位网址: <http://www.starscube.com>