

# 山东省中小学数字化校园平台 应用建设标准规范

征求意见稿

山东省教育厅  
2017年10月



# 目 录

<b>第1部分：通用要求</b> .....	1
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
3.1 .....	1
3.2 .....	1
3.3 .....	1
3.4 .....	1
3.5 .....	2
3.6 .....	2
4 总则 .....	2
4.1 目标和定位 .....	2
4.2 建设原则 .....	2
5 总体框架 .....	2
5.1 省、市、县三级建设模式 .....	2
5.2 数字化校园平台总体架构 .....	4
6 总体要求 .....	5
6.1 技术架构体系要求 .....	5
6.2 用户一体化要求 .....	5
6.3 统一身份认证要求 .....	5
6.4 数据标准化要求 .....	5
6.5 数据开放共享要求 .....	5
6.6 平台安全性要求 .....	5
<b>第2部分：应用体系规范</b> .....	6
1 范围 .....	6
2 规范性引用文件 .....	6
3 术语和定义 .....	6
4 应用体系架构 .....	6
4.1 应用体系架构整体说明 .....	6
4.2 数据层 .....	6
4.3 基础支撑层 .....	7
4.4 业务应用层 .....	7
5 基础支撑 .....	7
5.1 用户管理中心 .....	7
5.2 数据管理中心 .....	8
5.3 服务管理中心 .....	8
5.4 应用管理中心 .....	9
5.5 “人人通”个人门户 .....	9
5.6 “班班通”学习空间 .....	10

6	综合办公	10
6.1	校园通知服务	10
6.2	公文下发管理	11
6.3	申请审批服务	11
6.4	工作计划服务	11
6.5	内部邮件服务	12
6.6	网盘存储服务	12
6.7	移动办公服务	12
7	教学教务	13
7.1	教务管理服务	13
7.2	在线选课服务	13
7.3	课表管理服务	13
7.4	成绩管理服务	14
7.5	新课程管理服务	15
7.6	题库组卷服务	15
7.7	网络阅卷服务	15
8	教师管理	16
8.1	人事管理服务	16
8.2	教师专业发展管理服务	16
8.3	教师考核管理服务	16
8.4	学生评教管理服务	17
9	学生管理	17
9.1	学生管理服务	17
9.2	课堂考勤管理服务	18
9.3	日常行为管理服务	18
10	后勤服务	18
10.1	固定资产管理服务	18
10.2	易耗品管理服务	19
10.3	设备维修管理服务	19
11	家校共育	19
11.1	家校交流平台服务	19
11.2	移动家校沟通服务	20
12	应用性能与安全要求	20
12.1	性能要求	20
12.2	安全要求	20
<b>第3部分：基础信息资源规范</b>		<b>22</b>
1	范围	22
2	规范性引用文件	22
3	术语和定义	22
4	中小学数字化校园平台基础信息的体系结构	22
4.1	面向中小学数字化校园平台基础信息的元数据组成	22
4.2	数据的层次结构	23
4.3	数据元素的层次结构	23

4.4 数据元描述 .....	25
4.5 扩展性 .....	26
5 基础数据集 .....	26
5.1 学校数据子集 .....	26
5.2 学生数据子集 .....	30
5.3 教职工数据子集 .....	32
5.4 用户数据子集 .....	35
6 基础数据元 .....	36
6.1 内部标识符的编码方式 .....	36
6.2 基础数据元目录 .....	37
<b>第 4 部分：数据开放共享规范 .....</b>	<b>47</b>
1 范围 .....	47
2 规范性引用文件 .....	47
3 术语和定义 .....	47
4 数据开放共享框架 .....	47
4.1 纵向共享 .....	48
4.2 横向共享 .....	48
5 数据开放共享目录 .....	48
5.1 数据开放共享目录分类 .....	48
5.2 数据开放共享目录信息规范 .....	50
5.3 数据开放共享目录更新要求 .....	50
6 数据开放共享技术要求 .....	50
6.1 数据交换方式 .....	50
6.2 技术要求 .....	50
7 数据开放共享安全要求 .....	51
8 数据开放共享管理要求 .....	51
8.1 数据开放共享管理原则 .....	51
8.2 数据开放共享管理机制要求 .....	51
8.3 数据开放共享安全机制要求 .....	52
附 录 A（规范性附录） 基础数据信息规范 .....	53
附 录 B（规范性附录） 业务数据信息规范 .....	65



# 第 1 部分：通用要求

## 1 范围

本部分提出了山东省中小学数字化校园平台建设的通用原则、总体框架和总体要求。  
本部分适用于省、市、县（区）各级教育信息化主管部门及相关建设方。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 9387.2-1995 信息处理系统 开放系统互联 基本参考模型 第2部分：安全体系结构

GB/T 18794-2002 信息技术 开放系统互联 开放系统安全框架 第1部分：概述

GB/T 18794-2002 信息技术 开放系统互联 开放系统安全框架 第2部分：鉴别框架

GB/T 18794-2003 信息技术 开放系统互联 开放系统安全框架 第3部分：访问控制框架

## 3 术语和定义

### 3.1

#### 教育管理公共服务平台

教育管理公共服务平台是按照两级建设（中央、省）五级应用（中央、省、地市、县、学校）的原则，建立覆盖全国各级教育行政部门和各级各类学校的管理信息系统及基础数据库，为加强教育监管、支持教育宏观决策、全面提升教育公共服务能力提供技术和数据支撑。

### 3.2

#### 教育资源公共服务平台

教育资源公共服务平台是在提供资源上传下载服务的基础上，强调以学习空间为核心的资源推送，把不同用户所需要的资源送入不同的个人空间，以教师的教学空间应用带动学生、家长和学校的应用，在“宽带网络校校通”的基础上，促进“优质资源班班通”和“网络学习空间人人通”。

### 3.3

#### 校校通

校校通即“宽带网络校校通”，包括：一是提供各级各类学校的宽带接入条件，二是完成各级各类学校网络条件下的基本教学环境建设。

### 3.4

#### 班班通

班班通即“优质资源班班通”，指学校每个班级里具备与外界进行不同层次的信息沟通、信息化资源获取与利用、终端信息显示的软硬件环境，一般泛指简易多媒体教室，包括黑板+投影仪/触摸一体机等设备。

### 3.5

#### 人人通

人人通即“网络学习空间人人通”，作为大型学习型互联网资源分享平台，应具备社交网络、移动互联网、服务教育信息化等基本属性。一般应包括学习资源管理、个人实名学习空间、班级网络空间、教师研修空间、机构（学校、各级教育主管部门）、企业空间等多种，是教育公用、共用和私有的信息化应用聚合的平台，是泛在学习环境（校校通）和一体化资源应用（班班通）的落脚点。

### 3.6

#### 数字化校园

数字化校园是以数字化信息和网络为基础，利用计算机和网络技术对教育教学、教务管理、生活服务等信息进行收集、处理、整合、存储、传输和应用，使数字资源得到优化利用的一种虚拟教育环境。

## 4 总则

### 4.1 目标和定位

数字化校园平台建设遵循“平台+应用”的建设模式，按照山东省教育信息化总体规划及山东省教育云服务平台要求，以省级“国家教育管理信息系统”中的教师、学生及学校的数据信息为基础，实现全省范围内基础数据统一、业务数据上下共享、各级平台建设有序规范，建设完成上下互通、覆盖全省所有地区和各级各类学校的教育管理信息化体系。

### 4.2 建设原则

数字化校园平台的建设和实施应遵循以下原则：

- a) 统一规划、分步实施原则：数字化校园平台建设和实施涵盖需求调研、方案论证、系统选型、部署与集成、人员培训、推广应用、运行反馈、修改完善等多个阶段。在规划建设之前应立足全局，做好项目分析和规划设计，确保信息标准统一、技术路线统一、基础架构统一和组织管理统一；
- b) 标准化原则：各级数字化校园平台建设采用统一的技术标准和协议，使数字化校园应用建设成果更好、容纳新的技术、功能和标准更及时，使系统具备良好的灵活性、兼容性、扩展性和可移植性；
- c) 集约化原则：山东省数字化校园平台按照区域统一的建设模式构建，减少信息化重复投入，避免多头及多级管理，提高教育管理效能，降低集成复杂程度，推动教育信息化一体化服务进程；
- d) 扩展性原则：以山东省教育云服务平台为基准，基于 SOA 技术架构，构建市、县级松耦合的支撑平台，遵循全省统一的数据及服务接口规范要求，实现各级数字化校园平台的互联互通，保障各级数字化校园应用的扩展性；
- e) 安全性原则：数字化校园平台中涉及学校、教师、学生等大量基础数据和校园管理业务数据。设计时应考虑信息资源共享、信息资源的保护和隔离，针对不同的应用和网络通信环境，采取相应的保障措施，确保教育数据资源安全。

## 5 总体框架

### 5.1 省、市、县三级建设模式



山东省数字化校园平台建设模式为省、市、区县三级，统一为各级教育行政管理者、教师、学生、家长及社会公众提供服务。

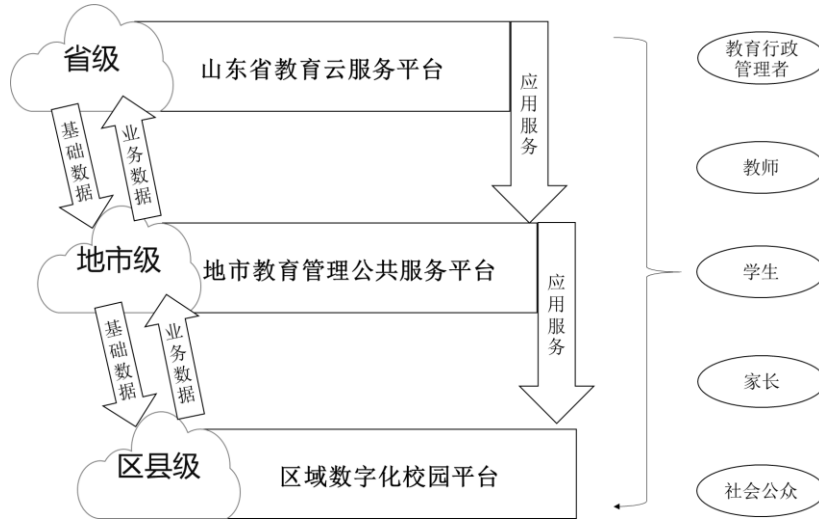


图1 数字化校园平台三级建设模式

### 5.1.1 省级平台建设

建立全省教育公共技术支撑保障体系，并在此基础上集成国家教育管理信息系统。根据全省各级教育行政机构和各类学校对教育管理业务的共性需求，建设全省通用的教育管理信息系统，实现对学生、教师、学校资产及办学条件三大类教育基础数据的“伴随式收集”<sup>[1]</sup>。既对地市、区县、学校提供基础数据服务，又为全省教育管理、教育决策、监测评估及公共服务提供基础的、共性的信息技术支撑。

#### a) 建设全省教育公共技术支撑保障体系

全省教育公共技术支撑保障体系建设包括但不限于：

- 1) 全省统一的教育管理公共服务门户系统
- 2) 全省统一的教育用户管理系统
- 3) 全省统一的教育用户身份认证系统
- 4) 全省统一的教育数据治理平台（如数据标准、数据资源目录、数据质量、数据安全、数据服务、数据应用等）
- 5) 全省教育数据交换共享平台

#### b) 集成国家教育管理信息系统

省级平台已集成的国家教育管理信息系统包括但不限于：

- 1) 全国中小学校舍安全信息管理系统
- 2) 全国学前教育学生管理信息系统
- 3) 全国中小学生学籍信息管理系统
- 4) 全国中等职业学校学生管理信息系统
- 5) 全国学生资助管理信息系统
- 6) 全国教职工管理信息系统

#### c) 建设并集成全省通用的教育管理信息系统

全省通用的教育管理信息管理系统建设包括但不限于：

- 1) 山东省基础教育管理信息化平台
- 2) 山东省普通高中学生综合素质评价信息管理系统

[1] 通过教育管理信息系统的应用，在管理和应用过程中实现数据的即时形成和实时采集的数据收集方式。

- 3) 山东省学生体质健康标准数据管理系统
- 4) 山东省中小学校舍信息管理平台
- 5) 山东省中小学教育资产管理系统
- 6) 山东省普通中小学办学条件标准化建设
- 7) 山东省教育督导管理信息系统
- 8) 山东省解决城镇中小学大班额问题信息系统
- 9) 山东省教师教育网

### 5.1.2 地市级平台建设

基于省级平台建设的公共技术支撑保障体系,在省级平台集成的国家教育管理信息系统和全省通用教育管理信息系统覆盖的业务范围内,结合本地市各级教育行政机构和各类学校对教育管理业务的共性需求,对教育管理信息系统进行扩充和完善建设。在省级教育数据治理平台基础上,构建本地市的数据治理平台。通过数据交换共享平台,既为省级平台提供本市教育业务数据,又为辖区内的区县提供各自的教育基础数据。

### 5.1.3 区县级平台建设

基于省级平台建设的公共技术支撑保障体系,在省级平台集成的国家教育管理信息系统和全省通用教育管理信息系统覆盖的业务范围内,结合本区县教育行政机构和各类学校对教育管理业务的特色需求,对教育管理信息系统进行扩充和完善建设。在省、市级教育数据治理平台基础上,构建本区县的数据治理平台。通过数据交换共享平台,为省、市级平台提供本区县教育业务数据。

## 5.2 数字化校园平台总体架构

按照“平台+应用”的设计模式,数字化校园平台建设分为平台层建设、应用层建设和服务层建设三部分,其总体架构如图2所示:

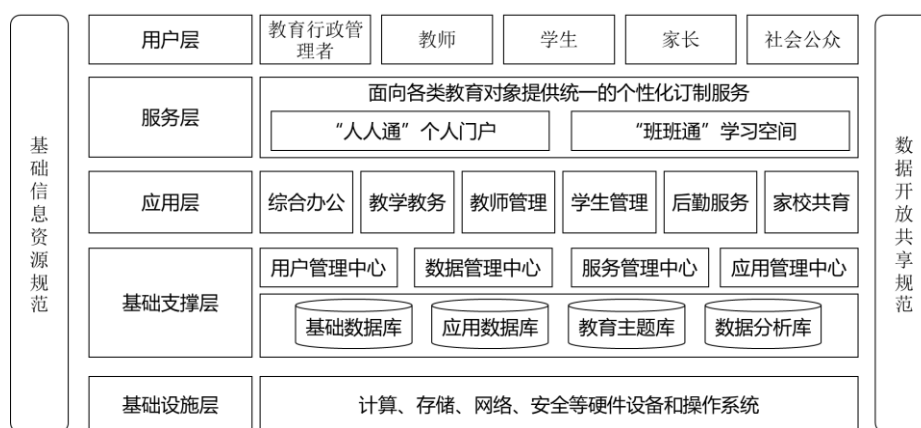


图2 平台总体架构

#### a) 支撑层建设

支撑层平台采用“平台+服务+应用”的设计模式,遵循标准规范、安全高效和开放共享的原则,统一规范、统一建设,构建面向各级教育行政部门的开放式互联互通云平台。

#### b) 应用层建设

应用层平台应覆盖综合办公、教学教务、教师管理、学生管理、后勤服务、家校共育等基本业务功能,满足学校日常管理、教育教学、师生发展等基础性教育管理及教育教学业务需求。

#### c) 服务层建设

服务层平台应提供统一的访问入口，实现各类应用的无缝集成，提供面向终端用户的PC端和移动端一体化服务，形成统一平台、统一身份认证的一站式服务体系。

## 6 总体要求

### 6.1 技术架构体系要求

各级数字化校园平台的技术架构应遵循可靠性、安全性、可扩展性和可定制化等设计原则，明确应用平台的逻辑架构和物理架构，确保各级数字化校园平台能够与山东省教育云平台无缝对接。

### 6.2 用户一体化要求

市、县级数字化校园平台建设应实现各类用户的实名制、账户密钥和数字证书等认证。与省级教育云平台统一，实现用户身份查重、账号分发和用户在全省各级教育信息化服务平台的单一登录。

### 6.3 统一身份认证要求

建设省、市、区县三级统一的身份认证系统，实现国家教育管理信息系统、全省通用教育管理信息系统和地市、区县教育管理信息系统统一的身份认证、访问控制、通信安全以及日志审计等功能。

### 6.4 数据标准化要求

各级数字化校园平台的数据结构应遵循《山东省中小学数字化校园平台应用建设标准规范 第3部分：基础信息资源规范》中定义的基础数据元和基础数据集标准要求。

### 6.5 数据开放共享要求

各级数字化校园平台建设应符合SOA架构设计，实现基础数据同步。使用Web service、Rest service等技术方式开放各类数据服务，使用XML技术规范定义数据的同步格式和内容，实现省级、市级、区县之间教育数据的互联互通，同时应满足《山东省中小学数字化校园平台应用建设标准规范 第4部分：数据开放共享规范》的要求。

### 6.6 平台安全性要求

各级教育行政部门应建立健全安全管理制度和工作规范，加强数字化校园平台安全建设和管理，加强完善身份鉴别、访问控制、安全审计、通信安全、软件容错、抗抵赖、敏感数据加密存储、编码安全、攻击防护等技术防控措施，建立安全应急处理和灾难恢复机制。按照“谁使用，谁负责”的原则，在各自的职责范围内，做好数据资源安全和信息保密的监督管理工作。

## 第 2 部分：应用体系规范

### 1 范围

本部分提出了山东省中小学数字化校园平台建设的应用体系、应用类型、基本功能和技术要求。对平台中的基础支撑、综合办公、教学教务、教师管理、学生管理、后勤服务、家校共育等各类应用进行了规范。

本部分适用于省、市、县（区）各级教育信息化主管部门、相关建设方和应用开发方。

### 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

JY/T 1001—2012 教育管理信息 教育管理基础代码

JY/T 1002—2012 教育管理信息 教育管理基础信息

JY/T 1004—2012 教育管理信息 普通中小学校管理信息

### 3 术语和定义

JY/T 1002-2012界定的术语和定义适用于本标准。

### 4 应用体系架构

#### 4.1 应用体系架构整体说明

数字化校园平台建设的应用体系包括数据层、系统支撑层和业务应用层，其架构如图3所示：

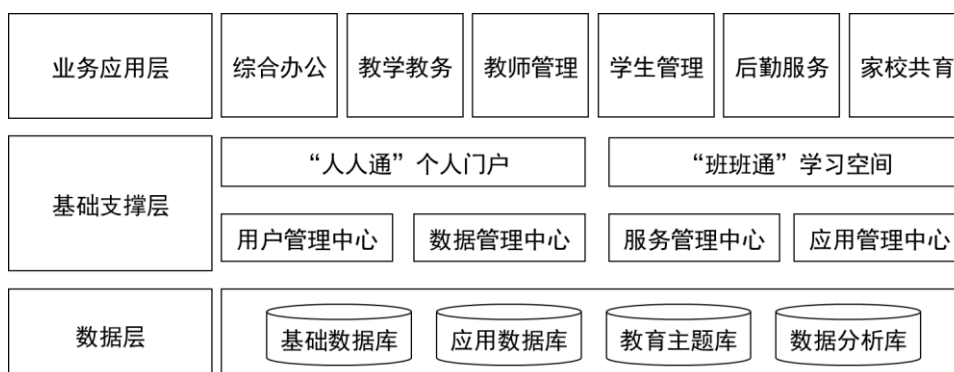


图3 数字化校园平台应用体系架构

#### 4.2 数据层

数字化校园平台应用在数据层包括但不限于：

——基础数据库：主要存储学校、教师、学生等核心教育对象的基本属性信息；

- 应用数据库：主要存储学校日常管理、教育教学、师生发展等中小学管理业务应用中产生的业务数据；
- 教育主题库：主要是根据教育核心对象，将应用数据库中的各类业务数据按照教育机构、学生、教师和学校资产及办学条件等各类教育管理与服务对象进行划分，形成专题数据库；
- 数据分析库：主要是根据教育规划与决策支持业务要求，整合汇总各教育主题库，形成面向教育行政管理者的分析类应用数据库。

### 4.3 基础支撑层

基础支撑层面向应用体系中用户、数据、服务、应用四个核心对象，形成统一的管理机制和体系，通过“人人通”个人门户和“班班通”学习空间向数字化校园用户进行各种业务交互和数据展示。

### 4.4 业务应用层

按照中小学教育管理模式及内容，业务应用层分为综合办公、教学教务、教师管理、学生管理、后勤服务、家校共育等六类教育应用，构成数字化校园管理业务应用体系。

## 5 基础支撑

### 5.1 用户管理中心

用户管理中心应实现数字化校园应用的统一用户管理和单点登录认证服务，用户管理中心须在用户数据及单点登录功能上完成与山东省教育云服务平台的对接。

#### 5.1.1 用户管理要求

学校数字化校园平台负责创建及管理学校使用过程中所涉及的用户，包括但不限于教师、学生及家长用户。

- a) 所有数字化校园平台的组织及用户相关的信息管理、账户命名与编码规则应满足以下要求：
  - 1) 数字化校园平台必须为每个数字化校园用户建立一个终身一致的用户名，不因教师调整部门及学生调整班级等原因造成用户名变更；
  - 2) 数字化校园平台各业务子应用的用户必须统一管理；
  - 3) 删除用户后，该用户所关联数据不可被级联删除，须予以保留；
  - 4) 数字化校园平台的用户须与省级教育云服务平台建立关联关系，实现用户统一管理；
  - 5) 数字化校园平台的用户名必须使用如下字母序列的组合[A-Z a-z 0-9]，避免字母0，1和数字0，1同时使用，纯数字组合用户名的首字母不能为数字0，用户名的最大长度为20位字母或数字；
  - 6) 不应使用身份证号、手机号等容易泄露个人隐私的信息作为用户名，不应在教师组织信息上添加编号后缀形成教师用户名，数字化校园平台不采用开放性注册；
  - 7) 教师、学生及家长在用户名编码时应有所区别，应在用户名编码时保留用户类型的识别位。
- b) 数字化校园平台须同山东省教育云服务平台的用户对接，对接规范如下：
  - 1) 数字化校园平台创建用户时需要填写该用户的省级教育ID；
  - 2) 数字化校园平台的新建用户没有省级教育ID时，由数字化校园平台提供代理注册服务，向山东省教育云服务平台注册用户；
  - 3) 数字化校园平台对已创建数字化校园用户但未填写省级教育ID的用户，须在填写省级教育ID后，建立该用户同山东省教育云服务平台对应的用户关联；

- 4) 省级教育 ID 的值不应由用户本人填写，须由具有特定权限的管理人员负责填写，该字段值的修改日志须保留 12 个月以上。

### 5.1.2 单点登录认证服务

单点登录认证模块应满足以下要求：

- a) 用户登录失败三次及以上时，须通过验证码机制防止恶意登录，即 DDoS (Distributed Denial of Service)、CC (Challenge Collapsar) 等攻击手段；
- b) 用户登录须实现加密传输；
- c) 具备用户密码找回机制；
- d) 通信协议应支持 CAS2.0/3.0、OAuth2.0，并支持与其他验证系统建立交叉验证机制；
- e) 应支持 Java、.Net、Perl、PHP 等开发语言及框架。
- f) 数字化校园平台的用户登录学校平台后，无需再次登录即可使用省教育云服务平台的各项应用。

### 5.1.3 用户密码管理

- a) 业务描述
  - 1) 管理数字化校园用户的登录密码，支持密码查看和密码重置。
- b) 功能要求
  - 1) 应能够查看教师、学生和家长的登录密码；
  - 2) 应能够重置指定用户的登录密码；
  - 3) 应能够支持为班级、部门批量重置用户密码；
  - 4) 重置密码应支持生成随机密码和手动输入密码。
- c) 技术要求
  - 1) 用户密码管理的查看与重置须为同一权限；
  - 2) 密码重置操作须通知用户。

## 5.2 数据管理中心

### 5.2.1 业务描述

同步数字化校园中各系统的教务数据，将学校的学段、届、学年学期、教学班、教学计划、课程与成绩等教务数据整合在一起，为上级教育管理平台和 数字化校园后续扩展应用提供教务数据。

### 5.2.2 功能要求

- a) 应能够对接数字化校园平台内各业务系统，并自动同步各业务应用中的主要业务数据；
- b) 应能够对数据标准、数据目录、数据源进行管理；
- c) 应能够实现对数据的采集、清洗、整合，支持定时和实时数据抽取任务定义和调度；
- d) 应能够按照教师、学生、课程、教学班等元素查询相关教务数据的信息查询。

### 5.2.3 技术要求

- a) 应能保证数据同步时限不能超过 5 分钟。

## 5.3 服务管理中心

### 5.3.1 业务描述

各类应用系统间的信息实时流转通过服务方式来实现松耦合的应用关联,服务管理中心要为数字化校园平台建设的各应用系统提供统一的服务申请和发布功能,实现对服务注册、申请、授权、注销及状态监控的全生命周期管理。

### 5.3.2 功能要求

- a) 应实现服务注册、申请、授权、注销等过程的统一管理;
- b) 应具有服务分类检索和申请功能;
- c) 应具有服务的跟踪检测、日志审计等功能;
- d) 应支持 OAuth2.0 等开发协议,对服务调用的认证授权进行安全管理。

### 5.3.3 技术要求

- a) 应遵循 SOA 架构;
- b) 服务的接入应支持 HTTP、WebService 等协议;
- c) 服务管理中心要对接入的服务进行统一编程风格的封装。

## 5.4 应用管理中心

### 5.4.1 业务描述

管理数字化校园所接入的所有业务系统,为接入系统提供授权验证机制和系统运行状态监控,通过系统日志为数字化校园系统运维和用户活跃度等监控指标提供数据。

### 5.4.2 功能要求

- a) 应实现第三方系统接入授权机制,包括授权码的加密、生成和验证机制;
- b) 用户登录日志应包含访问时间、用户 IP、客户端信息(UserAgent)、最后访问页面地址等信息;
- c) 系统运行日志应包含用户交互操作地址、系统间接口调用及结果、系统调试信息等内容;
- d) 应支持系统日志在线下载。

### 5.4.3 技术要求

- a) 日志应以纯文本格式进行记录;
- b) 系统日志应按照自然日进行单文件增量存储。

## 5.5 “人人通”个人门户

### 5.5.1 业务描述

“人人通”个人门户是 数字化校园面向用户的个人终端界面,为用户提供各种业务系统入口,集中展示数字化校园平台相关系统中的个人信息。

### 5.5.2 功能要求

- a) 能够实现用户个人信息管理,维护个人的头像、个人密码,个人权限查询、个人登录系统记录;
- b) 在个人门户中展示数字化校园各系统入口;
- c) 能够查看集成在个人门户中各系统的用户私有数据内容和公共信息内容;
- d) 实现门户数据引擎机制和相应的门户资源接口,支持学校数字化校园业务和上级教育管理平台业务集成在用户个人门户;
- e) 支持用户对个人门户的布局、样式等个性化定制;

- f) 个人门户必须为山东省教育云服务平台预留显示区域,通过与山东省云服务平台的统一用户管理和认证服务对接,在功能层面继承省云服务平台业务功能组件,在数据层面继承省级云平台的基础数据和分析数据。工作预留的显示区域统一呈现。

### 5.5.3 技术要求

5.5.4 实现基于智能移动终端的移动版“人人通”个人门户,支持 iOS、Android 操作系统。

## 5.6 “班班通”学习空间

### 5.6.1 业务描述

学校建立网络在线学习空间“班班通”,为师生提供基于团组或班级的线上的教学、学习和讨论环境。

### 5.6.2 功能要求

- a) 应支持以班级或团组为单位建立各自独立的学习空间;
- b) 实现学习空间开通申请和审核管理功能;
- c) 学习空间的成员构成应支持教师、学生、家长等用户身份;
- d) 应具备空间成员发布班级动态功能,支持文字、图片、视频等媒体格式;
- e) 应具备空间内在线作业功能,包括教师在线发布作业、学生在线提交作业、教师在线批阅作业等业务;
- f) 应实现空间内在线课程的组织和管理,支持教师发布学习资源、学生在空间内浏览和下载学习资源、教师查看学生学习统计数据;
- g) 应实现学生学习过程中的在线问答功能,学生可在线提出问题,其他学生和教师可在线回答;
- h) 应实现教师在线向学生家长发布学情反馈功能;
- i) 能够统计学生的学习活动数据,包括在线时长、课程学习次数和进度、作业完成情况等。

### 5.6.3 技术要求

- a) 实现基于智能移动终端的移动版学习空间,支持 iOS、Android 操作系统。

## 6 综合办公

### 6.1 校园通知服务

#### 6.1.1 业务描述

校园通知服务用于学校向师生及时、快速、准确的下发学校的各种通知信息。

#### 6.1.2 功能要求

- a) 能够支持面向教师、学生、家长等用户批量下发通知功能;
- b) 能够查看下发通知的用户阅读情况,包括查看已读人员和未读人员的名单及所属组织;
- c) 发布通知时,应能够定义通知的发布单位、紧急程度、通知类别、通知主题和内容;
- d) 能对接个人门户,实现新通知到达提醒。

#### 6.1.3 技术要求

- a) 能够实现通过手机短信、智能移动终端推送学校通知;



b) 能够对接上级教育平台，接收来自上级教育主管部门的通知。

## 6.2 公文下发管理

### 6.2.1 业务描述

学校向教师下发上级部门公文。

### 6.2.2 功能要求

- a) 能够指定下发公文的来源、密级和重要程度；
- b) 能够指定公文发送对象教师名单；
- c) 能够定义下发公文通知的标题、备注信息，并将公文作为附件发送；
- d) 能够统计已发公文的阅读情况，包括已读人员和未读人员。

### 6.2.3 技术要求

- a) 能对接与智能移动终端，发送消息通知；
- b) 能对接省、市教育平台，实现由上级教育主管单位向学校下发公文。

## 6.3 申请审批服务

### 6.3.1 业务描述

实现学校自主定制各申请业务流程和审核环节设计，并完成在线填写申请、审核、生效等全部业务流程。

### 6.3.2 功能要求

- a) 能够建立和维护独立的业务审批流程，提供方便快捷的流程定制工具；
- b) 能提供丰富的表单设计工具，实现在线申请表单的设计和制作，应支持文本行、文本块、日期、数字、附件等页面元素；
- c) 流程定制工具应支持添加任意审核节点，并指定节点审核人和流程审批负责人；
- d) 能够支持通过邮件、短信、系统消息和移动智能终端消息推送等手段通知审核人进行节点审批；
- e) 应支持流程审批人对申请审核结果进行批复；
- f) 申请人应能够实时查看申请单审核状态；
- g) 应支持能与个人门户对接，方便用户直接查看申请审核信息。

### 6.3.3 技术要求

能对接统一消息中心，实现通过App推送、内部邮件等方式通知用户申请审批事宜。

## 6.4 工作计划服务

### 6.4.1 业务描述

学校基于教学周管理和维护全校工作安排。

### 6.4.2 功能要求

- a) 应支持学校校历功能，维护学校教学时间和节假日时间；
- b) 应支持学校按周或者按天发布学校每周工作安排信息；
- c) 能支持富文本方式维护周工作安排信息；

d) 能与个人门户对接，实现用户快速、直接查阅周工作安排内容。

## 6.5 内部邮件服务

### 6.5.1 业务描述

为学校建设内部邮箱系统，用于教师、学生、家长，通过数字化校园平台进行邮件信息传递。

### 6.5.2 功能要求

- a) 应具备收发邮件和新邮件提醒功能；
- b) 应设有收件箱、发件箱、草稿箱、垃圾箱来保存和查看邮件信息；
- c) 应支持邮件撤回；
- d) 应支持对数字化校园用户的邮箱大小和附件大小进行限定。

### 6.5.3 技术要求

- a) 能与个人门户对接，实现用户快速查收邮件。

## 6.6 网盘存储服务

### 6.6.1 业务描述

网盘存储为学校各部门及用户提供学校数字化校园平台内部文件存储和分享服务。

### 6.6.2 功能要求

- a) 应实现文件上传、下载、移动、删除、重命名以及增删文件夹功能；
- b) 应实现文件夹和文件共享功能；
- c) 应支持个人存储空间管理和部门存储空间管理；
- d) 能对学校云存储空间分区管理，并维护各区的查看权限和管理权限；
- e) 能够支持在线预览图片、音频、视频文件；
- f) 能够通过文件名在线搜索资源；
- g) 支持视频文件上传时在线进行编码压缩，用于快速预览。

### 6.6.3 技术要求

- a) 实现网盘组件化服务，支持为其他业务系统快速部署网盘服务；
- b) 支持分布式硬盘存储方案，支持存储空间扩容时不影响已有资源数据。

## 6.7 移动办公服务

### 6.7.1 业务描述

- a) 实现基于智能移动设备的校园移动办公平台。

### 6.7.2 功能要求

- a) 支持通过智能移动设备完成学校常用办公应用；
- b) 支持办公应用消息推送；
- c) 提供扩展模块管理功能，支持学校实际需要在移动端实现业务系统部署。

### 6.7.3 技术要求

- a) 支持智能移动终端系统，包括iOS、Android系统；
- b) 保证移动端所有业务数据与Web端保持一致。

## 7 教学教务

### 7.1 教务管理服务

#### 7.1.1 业务描述

管理和维护学校的学年学期、届、年级、班级管理、教学计划等教务数据，并通过教务数据中心向其他业务系统提供教务数据服务。

#### 7.1.2 功能要求

- a) 根据学校的办学条件独立管理和维护各学段的教务基础数据；
- b) 能够按照学年学期和年级对班级进行管理，并自动关联年级与届信息；
- c) 班级信息应包括班级编号、班级名称、班级类型和班主任等信息，班级类型应符合JY/T 1001-2012编码规范；
- d) 支持在校学生分班管理；
- e) 基于学年学期和年级进行教学计划编制，包括指定年级授课课程、任课教师和教学组长。

#### 7.1.3 技术要求

- a) 分别建立各学段教务基础数据的管理权限和查看权限；
- b) 将基础教务数据实时同步至教务数据中心；
- c) 保证数据同步时限不能超过5分钟。

### 7.2 在线选课服务

#### 7.2.1 业务描述

学校建立在线选课管理体系，实现从教师课程申报、学生在线选课、到自动建立教学班的全过程管理。

#### 7.2.2 功能要求

- a) 选课模式应支持“先到先得”和“志愿优先”两种模式；
- b) 支持选课过程中的课程分组机制；
- c) 支持跨班级、年级联合选课；
- d) 支持选课过程中实时查看选课结果数据；
- e) 应能够根据学生选课结果及选修课课程设置自动完成教学班分配；
- f) 能够通过手动调剂对选课结果进行人工调整。

#### 7.2.3 技术要求

- a) 当选课模式为“先到先得”时，应能按照选课学生人数满足最大并发要求，保证学生在线选课的稳定性；
- b) 选修课程和教学班信息应能够同步到教务数据中心，以便向其他业务系统提供教学班数据。

### 7.3 课表管理服务

### 7.3.1 业务描述

学校根据教学安排和实际应用需求，综合课程、师资、教室资源等众多因素，完成课程表的编排工作，实现教师、学生“一人一课表”。

### 7.3.2 功能要求

- a) 应能够同时支持手工排课和智能排课两种模式；
- b) 应能够支持导入学校教学计划数据；
- c) 应能够支持跨学段、跨年级联合排课；
- d) 应能够支持面向教师、课程和教室的限制条件设定；
- e) 应能够支持面向教师和课程的期待条件设定；
- f) 应能够自动生成全校课表、年级课表、教研组课表、班级课表、教室课表；
- g) 支持教师和学生“一人一课表”；
- h) 应能够实现教师临时调课、永久调课，并实现调课自动通知。

### 7.3.3 技术要求

- a) 应能够满足行政班、走班制分层教学班、校本课程教学班，以及新高考改革“3+3”模式下的等级考试班和学业考试班的排课需求；
- b) 自动排课模式应能够满足离线状态下的计算能力；
- c) 提供基于教学周、班级、教师、学生的课表数据接口，为数字化校园平台其他业务系统和上级教育管理平台提供课表数据。

## 7.4 成绩管理服务

### 7.4.1 业务描述

学校管理和维护各学期学生考试成绩，实现成绩数据的录入、统计、分析和查询功能，为其他业务系统提供成绩数据来源。

### 7.4.2 功能要求

- a) 应能够支持独立管理各学段考试成绩；
- b) 应能够根据学年学期和年级管理学生的考试成绩数据，支持对过往学年学期的考试成绩维护和管理；
- c) 应支持考试成绩的创建、录入、统计和发布；
- d) 应支持多次考试成绩对比分析，支持以班级为单位的考试成绩趋势分析，支持以课程为单位的课程考试成绩趋势分析，支持以学生为单位的考试成绩趋势分析；
- e) 成绩分析数据包括但不限于考试人数、平均分、最高分、最低分、优秀率、及格率、班级排名、年级排名、分数段分布情况、排名分布情况等；
- f) 考试成绩统计分析应提供表格和图表两种显示方式；
- g) 实现从学生、班级、年级、全校等角度查询考试成绩数据。

### 7.4.3 技术要求

- a) 分别建立考试成绩的管理权限和查询权限，保证数据安全；
- b) 根据用户身份和职能区分成绩数据浏览权限，如学生仅能查看个人成绩数据；
- c) 支持将成绩数据同步至教务数据中心，供其他系统及业务使用；
- d) 支持通过成绩数据接口按照上级教育管理单位的成绩统计要求上报数据。

## 7.5 新课程管理服务

### 7.5.1 业务描述

学校进行自主校本课程模块建设，建立兼容行政班教学模式和走班制教学模式的新课程管理体系，完成新课程改革下的课程管理、教学班管理、学生综合评价、学分评定等工作。

### 7.5.2 功能要求

- a) 应支持管理和维护校本课程；
- b) 应支持学校根据教学计划安排管理各年级各学段开课情况，支持行政班模式开课和走班制模式开课；
- c) 应支持结合日常考勤、平时考试成绩、奖励、社会实践、社区服务等数据，通过过程性评价与终结性评价相结合的方式计算模块课程成绩与学分评定；
- d) 应支持管理学校学生的各科会考成绩；
- e) 应支持学校管理和维护学生获得的学分，查询学生在校期间的学分统计和记录。

### 7.5.3 技术要求

能够将所有课程模块数据、教学班数据、学生成绩数据同步至教务数据中心。

## 7.6 题库组卷服务

### 7.6.1 业务描述

学校建立试题库，通过信息化技术实现试题管理、教师组卷、在线测试和试题分析等一站式组卷服务。

### 7.6.2 功能要求

- a) 支持管理和维护题库中的试题内容，并提供审核发布机制；
- b) 试题应支持扩展属性管理；
- c) 试题应提供按照知识点结构、题型和关键字等方式检索和预览功能；
- d) 教师可检索试题并自助组卷，支持向学生发布在线测试或打印线下试卷；
- e) 支持对在线测试结果进行成绩诊断和数据分析。

## 7.7 网络阅卷服务

### 7.7.1 业务描述

提供网络阅卷服务，实现教师在线阅卷以及考试数据自动采集，为分析学生成绩数据、评估教学质量提供数据依据。

### 7.7.2 功能要求

- a) 支持通过扫描答卷或图片上传的方式实现学生答卷电子化；
- b) 支持通过填涂考号和条码考号方式关联考生；
- c) 支持和保障阅卷教师多人协同阅卷；
- d) 支持教师阅卷时隐藏学生姓名及考号信息；
- e) 支持客观题模糊识别技术辅助阅卷；
- f) 支持教师阅卷时可进行批注，并支持批注与答卷图片合成；
- g) 应支持阅卷结束后自动计算学生得分，支持批量下载学生答卷及成绩数据。

## 8 教师管理

### 8.1 人事管理服务

#### 8.1.1 业务描述

学校维护在职教工、离退休教师的人事档案，以及校内各部门、教研组等组织机构及成员构成。

#### 8.1.2 功能要求

- a) 应能管理和维护在职教师信息，包括姓名、教工号、照片、移动电话、邮箱、文化程度、婚姻状况等。在职教师属性应符合 JY/T 1004-2012 编码规范；
- b) 使用教育部建设的全国教师管理信息系统中的教师编号作为教师在数字化校园平台的唯一标识属性；
- c) 支持教师人事档案信息的查询、导入和导出；
- d) 管理和维护离退休教师信息，并实现在线办理教师退休业务；
- e) 根据学校的组织部门情况创建单级或多级的部门组织结构与成员；
- f) 管理和维护教师自定义属性，并建立向教师征集属性信息的机制；
- g) 以教师人事信息中的不同属性为维度进行统计和分析，统计结果支持表格显示和图表显示。

#### 8.1.3 技术要求

- a) 支持与用户数据中心对接，为数字化校园平台其他业务系统和上级教育管理平台提供教师档案信息；
- b) 支持与基础数据服务对接，支持全国教师管理信息系统教师数据的同步接口。

### 8.2 教师专业发展管理服务

#### 8.2.1 业务描述

学校为教师建立专业发展档案，实现教师档案申报、审核、评分、统计等管理业务。

#### 8.2.2 功能要求

- a) 应能够管理和维护多种教师专业发展档案库，并能够分别指定档案审核人员、自定义档案申报表，支持文本、日期、附件等常用表单元素；
- b) 应能够建立申报周期机制，用于对教师档案数据进行周期统计；
- c) 教师用户应能够在线填写表单提交个人发展档案，并查询档案审核状态；
- d) 档案管理员应能对教师填报的档案进行审核，并对档案进行评分，通过后存入发展档案库；
- e) 应能够从档案库、部门、教师等角度对教师专业发展档案数量、得分情况及成长趋势进行统计和分析。

#### 8.2.3 技术要求

能够和省、市级教育平台对接，上报学校的教师专业发展数据以供上级教育主管单位进行数据统计和分析。

### 8.3 教师考核管理服务

#### 8.3.1 业务描述

实现教师互评、自评和领导考核等评价方式，为学校加强师资管理、调动教师工作积极性提供数据参考和决策依据。

### 8.3.2 功能要求

- a) 应能完成学校对教师考核的多种机制，包括小组考核、自评、互评、领导考核等多种方式；
- b) 应能支持教师考核试卷设计，支持选择题、主观题、直接打分题多种形式；
- c) 应能支持用户在线填写考核试卷，完成考核信息提交；
- d) 应能够自动计算教师的最终考核结果成绩并生成统计报表，为学校内部的教师管理提供数据参考。

## 8.4 学生评教管理服务

### 8.4.1 业务描述

学校通过学生对教师的评价，了解和评估教师教学质量，总结教育教学经验，为学校管理层提供决策依据，达到提高学习质量和教学水平的目的。

### 8.4.2 功能要求

- a) 实现学生评教试卷设计，支持选择题和主观题；
- b) 支持通过教务数据中心和教学计划将学生与授课教师关联为评价关系；
- c) 应能对评教过程实时监管，实时检查评教项目进展情况，查看已完成评价和未完成评价学生名单；
- d) 应能支持学生在线填写和提交评教试卷；
- e) 应能提供全面的统计信息，按班级、课程、教师的维度统计，数据信息按人数、百分比、分数的方式统计。

## 9 学生管理

### 9.1 学生管理服务

#### 9.1.1 业务描述

学校管理和维护在校学生相关信息，以及学生的分班、学籍异动等管理操作。为数字化校园平台其他业务系统提供学生用户数据。

#### 9.1.2 功能要求

- a) 支持分学段独立管理和维护在校学生信息；
- b) 维护学生的基本属性数据，基本属性项应符合JY/T 1002—2012 编码规范；
- c) 管理和维护学生自定义属性，并建立向学生征集属性信息的机制；
- d) 支持在校学生按照届和班级进行分班管理；
- e) 支持按学生信息的不同维度进行数据统计，支持表格和图表等显示方式；
- f) 支持学生学籍异动业务办理，包括借读、降跳级、休复学、转入/转出、开除、退学和结业等。

#### 9.1.3 技术要求

- a) 各学段独立管理学生异动业务；
- b) 分别建立学生信息的管理权限和查看权限，保证学生数据信息安全；

- c) 学生用户数据应同步至用户数据中心,向数字化校园其他业务系统和上级教育管理平台提供学生用户数据。

## 9.2 课堂考勤管理服务

### 9.2.1 业务描述

学校管理和维护学生的课堂考勤记录,支持行政班级和模块教学班,实现请假管理、考勤记录、数据统计与查看等业务。

### 9.2.2 功能要求

- a) 应能够自定义管理考勤班级范围;
- b) 学生考勤状态应包括但不限于正常、迟到、早退、缺勤等;
- c) 应能够根据行政班教学计划和模块课程教学班确定考勤数据填报教师和考勤学生名单;
- d) 支持任课教师管理学生的请假记录;
- e) 应能够按照教学周统计学生的出勤情况,可从年级、班级、学生等角度查看考勤数据统计和明细。

### 9.2.3 技术要求

- a) 应能够为数字化校园其他业务系统提供学生考勤数据的读取和写入接口;
- b) 支持任课教师通过智能移动终端记录学生出勤状态。

## 9.3 日常行为管理服务

### 9.3.1 业务描述

学校对学生在校期间品德操守、责任义务、行为习惯等方面进行评价和记录,建立学生综合素质评价机制,为学校德育教育工作提供基础数据。

### 9.3.2 功能要求

- a) 应能够管理和维护素质评价项目和目标,支持多级目标结构,并定义具体评价细项的奖惩类别和分值;
- b) 支持多种评价对象,如学生、班级和宿舍等;
- c) 应能够管理和维护日常行为监察工作小组,并指定其评价项目;
- d) 支持通过智能移动终端进行学生日常行为记录并实现实时上报;
- e) 支持对学生的日常行为进行数据统计和比较分析。

### 9.3.3 技术要求

- a) 能够通过接口向数字化校园其他系统提供学生日常行为记录和分数数据。

## 10 后勤服务

### 10.1 固定资产管理服务

#### 10.1.1 业务描述

学校通过固定资产管理实现从采购单录入、资产登记入库到资产发放、报损、报废和盘库等整套固定资产管理流程,为学校建立高效、准确、可追踪的固定资产管理机制。



### 10.1.2 功能要求

- a) 支持设备库管理模式，为不同类型的固定资产构建不同的设备库进行管理；
- b) 支持固定资产管理的各业务流程，包括采购单录入、入库、发放、报损、报废、盘库等；
- c) 支持条码、二维码和RFID标签等固定资产标识方式，并支持固定资产卡片打印；
- d) 支持流水单、入库单、资产统计报表等表单的导出和打印。

### 10.1.3 技术要求

- a) 支持条码、二维码和RFID标签技术扩展，支持通过手机客户端或手持设备进行资产识别和盘库操作；
- b) 支持对接上级教育管理平台，实现区域固定资产统一调拨和数据上报。

## 10.2 易耗品管理服务

### 10.2.1 业务描述

实现在线的易耗品采购入库、领用、记录维护和查询等业务流程，满足学校对易耗品进行精细化管理的需求。

### 10.2.2 功能要求

- a) 支持易耗品类型维护，通过多级分类对学校的易耗品进行品类管理；
- b) 支持导入易耗品入库单，记录易耗品入库的品类、规格、凭单号、入库日期、总价、数量等；
- c) 支持教师或部门通过填写领用物品单进行易耗品领用，支持易耗品先进先出或先进后出的管理模式；
- d) 支持易耗品的总数以及领用数量进行统计查询，支持按照易耗品、部门和领用教师等三个维度进行统计和查询领用易耗品数量。

## 10.3 设备维修管理服务

### 10.3.1 业务描述

学校通过设备维修管理建立从办公设备管理、维修任务管理到维修记录、评价等全过程业务体系，提高设备维修工作效率和设备管理水平。

### 10.3.2 功能要求

- a) 支持多级设备分类管理，并指定各分类维修负责人；
- b) 支持设备使用登记，记录设备信息、位置信息和使用人员信息；
- c) 支持设备领用、设备维修申请单的表单设计；
- d) 支持设备维修申请自动通知维修负责人；
- e) 支持设备维修任务的审核与分配，实现动态的维修负责人变更；
- f) 支持设备使用人对维修情况进行跟踪与评价；
- g) 支持汇总设备所有维修记录，可统一查看；
- h) 支持根据维修申请类型、状态、申请人、维修人、维修设备、维修时间等因素进行统计查询。

## 11 家校共育

### 11.1 家校交流平台服务

### 11.1.1 业务描述

建立学校、教师、家长和学生之间的沟通桥梁，为家长和学校之间提供便捷、高效、无障碍交流平台，促进家长、教师、学生三者之间的交流与分享，促进家校深度合作。

### 11.1.2 功能要求

- a) 管理和维护平台通知公告信息，包括标题、关键字、发布时间、内容；
- b) 管理和维护校园新闻信息，包括标题、关键字、发布时间、摘要或说明、内容，并支持图片组、视频播放和附件；
- c) 管理和维护校园风采，根据学校情况，创建不同的图册、视频集，用户可实时在线查看校园风采；
- d) 支持基于教师、家长及学生兴趣点与话题群构建交流社区，相互交流信息，各抒己见，分享经验；
- e) 提供家校资源库，老师、学生、家长都可上传、下载、查询家校资源信息。

## 11.2 移动家校沟通服务

### 11.2.1 业务描述

建立基于移动互联网的家校沟通渠道，以智能移动设备应用程序为载体为教师和学生、家长之间提供灵活、方便、快捷的沟通方式，同时保障教师与不同学生之间沟通内容的私密性。

### 11.2.2 功能要求

- a) 应用程序中应支持学校通讯录功能，方便家长能够及时与学生的任课教师取得联系；
- b) 支持教师与学生和家长一对一单独沟通和一对多群组沟通方式；
- c) 沟通过程中支持文字、图片、音频、视频等媒体格式；
- d) 支持添加好友功能，方便用户快速找到常用联系人。

### 11.2.3 技术要求

- a) 智能移动设备应用程序需支持iOS及Android操作系统；
- b) 须针对移动设备特性进行专门的交互设计，使之具有良好的用户体验。

## 12 应用性能与安全要求

### 12.1 性能要求

应用平台应支持不少于服务区域内所有教育行政管理者、教师、学生等用户总量的访问要求，满足不少于10%用户量同时在线，不少于1%用户量进行并发操作。业务系统需满足7×24小时连续不间断稳定工作，普通页面响应时间不超过2秒，业务明细查询时间不超过3秒，统计汇总查询页面不超过10秒。

### 12.2 安全要求

应用平台应在身份鉴别、访问控制、安全审计、剩余信息保护、攻击防护、数据存储与备份、数据加密等方面加强系统安全保障。

- a) 身份鉴别: 提供专用的登录控制模块结合全省统一认证服务体系对登录用户进行身份标识和鉴别；对同一用户采用两种或两种以上组合鉴别技术实现用户身份鉴别；提供用户身份标识唯一

性和鉴别信息复杂度检查功能，保证应用系统中不存在重复用户身份标识。提供登录失败处理功能，可采取结束会话、限制非法登录次数和自动退出等措施；启用身份鉴别、用户身份标识唯一性检查、用户身份鉴别信息复杂度检查以及登录失败处理功能，并根据安全策略配置相关参数；用户密码应采用国产密码加密方式进行加密存储。

- b) 访问控制：应当加强用户对资源的访问权限的控制，防止数据信息和系统资源被非法访问和使用；应提供访问控制功能，依据安全策略控制用户对文件、数据库表等客体的访问；访问控制的覆盖范围应包括与资源访问相关的主体、客体及它们之间的操作；应由授权主体配置访问控制策略，并严格限制默认帐户的访问权限；应授予不同帐户为完成各自承担任务所需的最小权限，并在它们之间形成相互制约的关系；应具有对重要信息资源设置敏感标记的功能；应依据安全策略严格控制用户对有敏感标记重要信息资源的操作。
- c) 安全审计：应提供覆盖到每个用户的安全审计功能，对应用系统重要安全事件进行审计；应保证无法单独中断审计进程，无法删除、修改或覆盖审计记录；审计记录的内容至少应包括事件的日期、时间、发起者信息、类型、描述和结果等；应提供对审计记录数据进行统计、查询、分析及生成审计报表的功能；应至少保留6个月以上的审计日志。
- d) 剩余信息保护：保障剩余信息及时完全删除、防止信息泄露；应保证用户鉴别信息所在的存储空间被释放或再分配给其他用户前得到完全清除，无论这些信息是存放在硬盘上还是在内存中；应保证系统内的文件、目录和数据库记录等资源所在的存储空间被释放或重新分配给其他用户前得到完全清除。
- e) 攻击防护：应在加强自身安全功能、减少安全漏洞的同时，还要加强针对应用层入侵攻击的防护，对SQL注入攻击、跨站脚本攻击等攻击行为进行检测和处理。针对应用层攻击的安全防护可以通过部署WAF防火墙实现。
- f) 数据存储与备份：应建立符合业务要求和服务级别的备份恢复机制，确保数据能够在所要求的时限内及时恢复。应建立本地备份和异地备份的备份机制；应采用RAID3或RAID5技术实现本地备份与数据容错；数据信息应定期或实时同步存储生产库部署数据中心以外的存储环境中，并根据业务需求制定数据信息的存储周期，以保障数据信息的完整性与高可用性。
- g) 数据加密：应根据业务特点确认敏感数据信息，并对敏感数据信息进行加密存储；敏感数据信息的识别应至少包含人员个体数据中身份证号、手机号码等个人敏感信息。

## 第 3 部分：基础信息资源规范

### 1 范围

本部分规定了山东省中小学数字化校园平台的基础信息体系结构、基础数据集和基础数据元。  
本部分适用于省、市、县（区）各级教育信息化主管部门、相关建设方和应用开发方。

### 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。  
凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 2260 中华人民共和国行政区划代码

GB/T 2261.1 个人基本信息分类与代码 第1部分：人的性别代码

GB/T 2261.2 个人基本信息分类与代码 第2部分：婚姻状况代码

GB/T 2261.3 个人基本信息分类与代码 第3部分：健康状况代码

GB/T 2659 世界各国和地区名称代码

GB/T 3304 中国各民族名称的罗马字母拼写法和代码

GB/T 4658 学历代码

GB/T 4762 政治面貌代码

GB/T 4881 中国语种代码

GB/T 12406 表示货币和资金的代码

GB/T 18391.1-2009 信息技术 元数据注册系统（MDR） 第1部分：框架

GB/T 19488.1 电子政务数据元 第1部分：设计与管理规范

JY/T 1001 教育管理信息教育管理基础代码

JY/T 1002 教育管理信息教育管理基础信息

JY/T 1004 普通中小学校管理信息

GA 214.12 常住人口管理信息规范 第12部分：宗教信仰代码

GA 324.1 人口信息管理代码 第1部分：户口类别代码

### 3 术语和定义

JY/T 1002-2012界定的术语和定义适用于本部分。

### 4 中小学数字化校园平台基础信息的体系结构

#### 4.1 面向中小学数字化校园平台基础信息的元数据组成

中小学数字化校园平台基础信息的元数据划分成不同的子集，其体系结构如图4所示。中小学数字化校园基础信息由以下4个子集组成：

——ZXXX 学校数据子集：组合了学校概况数据类的基本数据元素定义；

- ZXXX 学校数据子集：组合了学校管理数据类的基本数据元素定义；
- ZXXS 学生数据子集：组合了学生管理数据类的基本数据元素定义；
- ZXJZ 教职工数据子集：组合了教职工管理数据类的基本数据元素定义；
- ZXYH 用户数据子集：组合了用户管理数据类的基本数据元素定义。

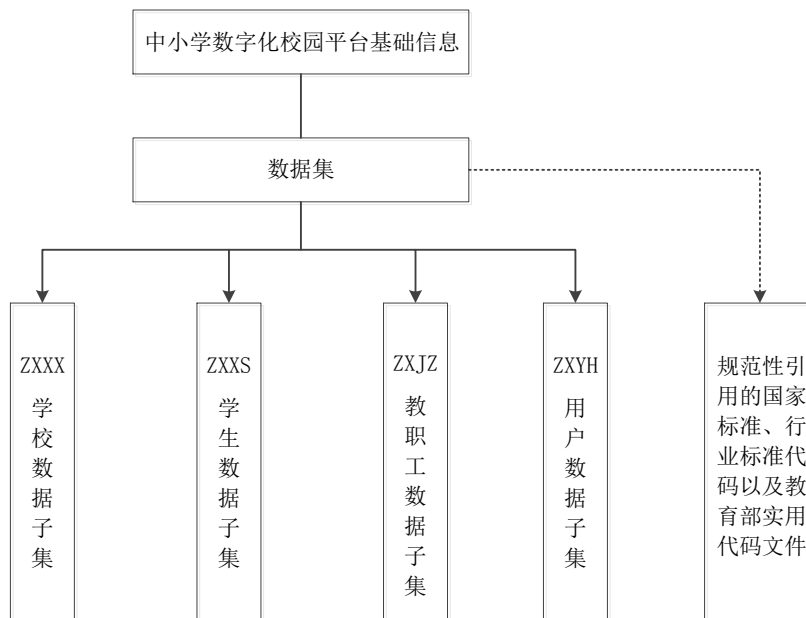


图4 中小学数字化校园平台基础信息体系结构框图

## 4.2 数据的层次结构

中小学数字化校园平台基础信息各数据子集按业务环节和流程划分数据类、数据子类、数据项，如图5所示。

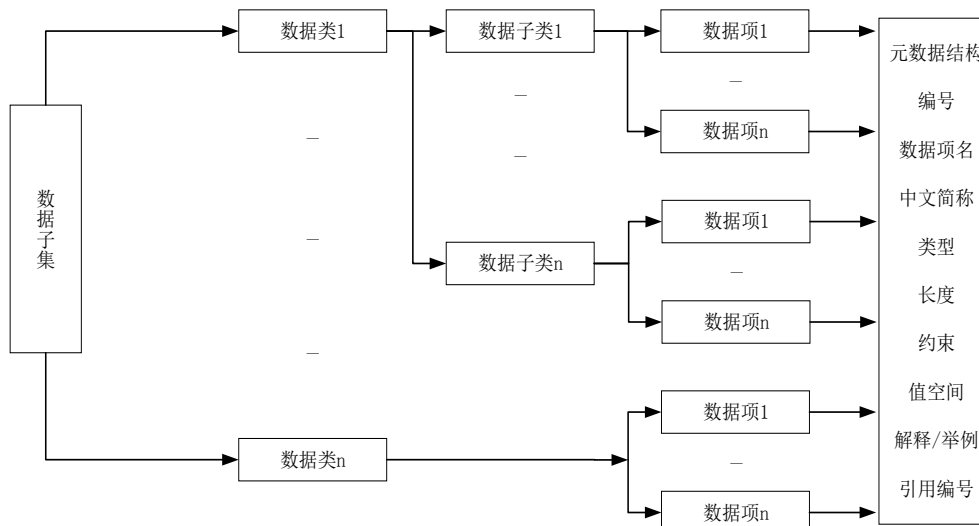


图5 中小学数字化校园基础信息数据层次与元数据结构

## 4.3 数据元素的层次结构

### 4.3.1 数据项组成

图2还给出了数据元素的表示结构（数据项），规定了数据项的元数据结构。元数据结构如下：

- 编号：数据项的唯一标识，采用全局统一的5段10位编码；
- 数据项名：通常由中文简称的汉语拼音首字母（大写）组成，与中文简称一一对应，宜在实际数据结构中采用；
- 中文简称：所用的数据元素的名称，具有语义，面向用户；
- 类型：数据项容纳的数据类型，本部分在数据项中简称其为类型（一种属性）；
- 长度：数据项能容纳的最大字符数（一种属性）；
- 约束：数据项约束状态的描述，即必备数据项或可选数据项（一种属性）；
- 值空间：数据项取值的范围与规范（一种属性）；
- 解释/举例：数据项属性的说明或举例；
- 引用编号：指明此数据项引用其他已定义数据项的编号。

#### 4.3.2 数据项名

数据项名通常由“中文简称”每个汉字的拼音首字母（大写）组成，且与中文简称一一对应，宜在实际数据结构中采用。

#### 4.3.3 数据类型

##### 4.3.3.1 字符型

字符型为C（Character），在信息系统中取用时，可以是可变长度，如VARCHAR2(Oracle)或NVARCHAR（SQL Server）；

日期：采用GB/T 7408中的日期完全表示法，字符型，中间不加符号，格式：YYYYMMDD；

时间：采用GB/T 7408中的时间完全表示法，字符型，中间不加符号，格式：hhmmss。

##### 4.3.3.2 数值型

数值型为N（Number），可参与运算。

##### 4.3.3.3 币值型

币值型为M（Money），定义了金额属性的结构对象，此结构包括3个域：“币种”、“单位”和“金额”。默认定义币种为：人民币，单位：元（需要时也可定义为：万元），总长度：不定长，小数后长度：4位，取值范围：数字。

需要时，M可依照GB/T 12406定义为其他币种。

##### 4.3.3.4 二进制类型

二进制类型为B（Binary），宜在照片或超长文本采用。

##### 4.3.3.5 文本型

文本型为T（Text），宜用于数量较多的文字描述。本标准约定长度大于200字符时采用文本型T。

#### 4.3.4 约束

可选数据元O (Optional data element)：在数据类/子类中定义，但不是必须在数据结构的实例中出现的元素。

必备数据元M (Mandatory data element)：在数据类/子类中定义，应在数据结构的实例中出现的元素。

符合以下三条原则之一的数据项为必备数据元 (M)：

- 在该管理数据类或子类中不可或缺的数据项 (元素)；
- 在标准针对的教育管理范围内，跨管理业务域的应用系统之间需要交换、共享的数据项；
- 需要满足上级部门统计要求或交换的数据项。

#### 4.3.5 值空间

数据项取值的范围与规范 (一种属性)，凡是可代码化的，应采用代码。

#### 4.3.6 编号

数据元素的编号方式表示了数据元素的层次结构及其组成成分。采用全局统一的5段10位编码，编号由前4位字母和后6位数字组成。第1、2位的字母代表本标准体系中规定的标准简称，第3、4位的字母代表数据子集的简称，第5、6位的数字代表数据类，第7、8位的数字代表数据子类，最后2位的数字代表数据子类中数据元素的编号，从小到大顺序排列，数据项的编号在全标准体系内唯一。

#### 4.3.7 引用编号

为避免数据冗余，当前数据项可“引用”其他同义数据元素的格式。“引用”的描述规则为：在“引用编号”中列出被引用的数据元素的编号；“类型”、“长度”缺省；“约束”条件应按本数据类/子类需求重新确认(M/O)。

### 4.4 数据元描述

数据元通过数据元属性进行描述，数据元属性描述如表1所示。

表1 数据元属性描述

属性种类	属性名称	说明	约束
标识类	中文名称	赋予数据元的单个或多个中文字词的指称。	必选
	内部标识符	与语言无关的数据元的唯一标识符。	必选
定义类	定义	表达一个数据元的本质特性并使其区别于所有其他数据元的陈述。	必选
	对象类词	数据元素名称成分之一，表达了该数据元素所属事物或概念的集合。	必选
	特性词	数据元素名称成分之一，表达了该数据元素所属的对象类的某个显著的、有区别的特征。	必选
关系类	关系	当前数据元与其他相关的数据元之间关系的一种描述。	条件选
表示类	表示词	数据元素名称成分之一，表达了该数据元素值域的表达形式。	必选
	数据类型	用于表示数据元素的符号、字符或其他表示的类型。	必选
	数据格式	从业务的角度规定的数据元素值的格式需求，包括所允许的最大和/或最小字符长度，数据元值的表示格式等。	必选

表 1 数据元属性描述（续）

属性种类	属性名称	说明	约束
	值域	根据相应属性中所规定的数据类型、数据格式而决定的数据元素的允许值的集合。	必选
附加类	备注	数据元的附加注释。	可选

#### 4.5 扩展性

本部分并未包括中小学数字化校园平台所有方面的基础数据，今后可根据实际情况进行扩展。扩展部分也应遵循相应的规范。

### 5 基础数据集

#### 5.1 学校数据子集

##### 5.1.1 学校基本数据类

##### 5.1.1.1 学校基本数据子类

本数据子类规定了学校有关属性的基本数据项，如表2所示。

表2 学校基本数据子类

编号	数据项名	中文名称	类型	长度	约束	值空间	解释/举例	引用编号
ZXXX010101	XXBSM	学校标识码	C	10	M	学校（机构）标识码	学校（机构）标识码	JCXX010101
ZXXX010102	XXMC	学校名称	C	500	M		标准中文名称，与公章一致	JCXX010102
ZXXX010103	XXYWMC	学校英文名称	C	180	O			JCXX010103
ZXXX010104	XXDZ	学校地址	C	300	M		详细到门牌号	JCXX010104
ZXXX010105	XXYZBM	学校邮政编码	C	6	M			JCXX010105
ZXXX010106	XZQH	行政区划码	C	12	M	GB/T 2260 中华人民共和国行政区划代码		JCXX010106
ZXXX010107	JXNF	建校年份	C	20	M		格式：YYYY	JCXX010107
ZXXX010108	XQR	校庆日	C	60	O			JCXX010108
ZXXX010109	XXBXLXM	学校办学类型码	C	3	M	JY/T 1001 BXLX 办学类型代码		JCXX010109
ZXXX010110	FDDBR	法定代表人	C	150	O			JCXX010112
ZXXX010111	FRZSH	法人证书号	C	60	O			JCXX010113
ZXXX010112	XZGH	校长工号	C	50	O			JCXX010114



表2 学校基本数据子类(续)

编号	数据项名	中文名称	类型	长度	约束	值空间	解释/举例	引用编号
ZXXX010113	XZXM	校长姓名	C	150	0			JCXX010115
ZXXX010114	DWFZRH	党委负责人号	C	50	0		学校中共党组织负责人的工号	JCXX010116
ZXXX010115	ZZJGM	组织机构代码	C	10	0		学校组织机构代码(中华人民共和国事业法人代码),由八位本体代码和一位校验码组成	JCXX010117
ZXXX010116	LXDH	联系电话	C	50	0			JCXX010118
ZXXX010117	CZDH	传真电话	C	30	0			JCXX010119
ZXXX010118	DZXX	电子信箱	C	40	0			JCXX010120
ZXXX010119	ZYDZ	主页地址	C	200	0			JCXX010121
ZXXX010120	LSYG	历史沿革	T		0		指学校发展过程中的重大变化或事件	JCXX010122
ZXXX010121	XXBBM	学校办别码	C	2	M	JY/T 1001 XXB 学校办别代码		
ZXXX010122	SSZGDWM	所属主管单位码	C	12	0	GB/T 2260 中华人民共和国行政区划代码		
ZXXX010123	SZDCXLX	所在地城乡类型码	C	3	M	JY/T 1001 SZDCXLX 所在地城乡类型代码		
ZXXX010124	SZDJJSXM	所在地经济属性码	C	1	0	JY/T 1001 SZDQJJSX 所在地区经济属性代码		
ZXXX010125	SZDMZSX	所在地民族属性	C	1	0	JY/T 1001 SFBZ 是否标志代码		
ZXXX010126	XXXZ	小学学制	C	2	0		指本学校采用的小学学制,单位:年	
ZXXX010127	XXRXNL	小学入学年龄	N	2	0		指本地区规定的小学义务教育入学年龄,单位:周岁	

表2 学校基本数据子类(续)

编号	数据项名	中文名称	类型	长度	约束	值空间	解释/举例	引用编号
ZXXX010128	CZXZ	初中学制	C	2	0		本学校采用的初中学制, 单位: 年	
ZXXX010129	CZRXL	初中入学年龄	N	2	0		单位: 周岁	
ZXXX010130	GZXZ	高中学制	C	2	0		本学校采用的高中学制, 单位: 年	
ZXXX010131	GZRXL	高中入学年龄	N	2	0			
ZXXX010132	ZJXYM	主教学语言码	C	3	0	GB/T 4881 中国语种代码	用三位数字代码	
ZXXX010133	FJXYM	辅教学语言码	C	3	0	GB/T 4881 中国语种代码	用三位数字代码	
ZXXX010134	ZSBJ	招生半径	C	100	0		招生的地区范围	
ZXXX010135	SDGLJYXZ DM	学校(机构)属地管理教育行政部门代码	C	12	M	GB/T 2260 中华人民共和国行政区划代码		
ZXXX010136	SDGLJYXZ MC	学校(机构)属地管理教育行政部门名称	C	500	M			
ZXXX010137	SSZGJYXZ DM	学校所属主管教育行政部门代码	C	12	M	GB/T 2260 中华人民共和国行政区划代码		
ZXXX010138	SSZGJYXZ MC	学校所属主管教育行政部门名称	C	500	M			
ZXXX010139	XXJBZDM	学校(机构)举办者代码	C	3	0	JY/T 1001 XXJYJGJBZ 学校(教育机构)举办者代码		
ZXXX010140	HBGD	海拔高度	N	10, 4	0			
ZXXX010141	JGJD	机构经度	N	10, 4	0			
ZXXX010142	JGWD	机构纬度	N	10, 4	0			

### 5.1.1.2 校区基本数据子类

本数据子类规定了学校有关校区的数据项，如表3所示。

表3 校区基本数据子类

编号	数据项名	中文名称	类型	长度	约束	值空间	解释/举例	引用编号
ZXXX010201	XQH	校区号	C	50	0		学校自编	JCXX010201
ZXXX010202	XQMC	校区名称	C	500	0			JCXX010202
ZXXX010203	XQDZ	校区地址	C	300	0			JCXX010203
ZXXX010204	XQYZBM	校区邮政编码	C	6	0			JCXX010204
ZXXX010205	XQLXDH	校区联系电话	C	50	0			JCXX010205
ZXXX010206	XQCZDH	校区传真电话	C	30	0			JCXX010206
ZXXX010207	XQFZR	校区负责人	C	150	0			JCXX010207
ZXXX010208	XQDZM	校区地址码	C	12	0	GB/T 2260 中华人民共和国行政区划代码		
ZXXX010209	XQDZYX	校区电子邮箱	C	40	0			

### 5.1.2 年级数据类

本数据类规定了有关年级的基本数据项，如表4所示。

表4 年级数据类

编号	数据项名	中文名称	类型	长度	约束	值空间	解释/举例	引用编号
ZXXX010301	NJ	年级	C	10	0			JCTB010401
ZXXX010302	NJMC	年级名称	C	60	M			

### 5.1.3 班级数据类

本数据类规定了有关班级的基本数据项，如表5所示。

表5 班级数据类

编号	数据项名	中文名称	类型	长度	约束	值空间	解释/举例	引用编号
ZXXX010401	BH	班号	C	30	0		学校自编	JCXX020001
ZXXX010402	BJMC	班级名称	C	100	0		学校自编	JCXX020002
ZXXX010403	JBNY	建班年月	C	30	0		格式: YYYYMM	JCXX020003
ZXXX010404	SSNJ	所属年级	C	100	0			JCXX020004
ZXXX010405	BZRGH	班主任工号	C	50	0			JCXX020005
ZXXX010406	BZRXM	班主任姓名	C	150	0			
ZXXX010407	BZXH	班长学号	C	50	0			JCXX020006
ZXXX010408	BJRYCH	班级荣誉称号	C	40	0		班级获得的荣誉称号	

表5 班级数据类（续）

编号	数据项名	中文名称	类型	长度	约束	值空间	解释/举例	引用编号
ZXXX010409	XZ	学制	C	2	0		接受学历教育 在校学习完成 学业规定的年 限，单位：年	
ZXXX010410	BJLXM	班级类型码	C	2	0	JY/T 1001 ZXXBJLX 中小学 班级类型代码		
ZXXX010411	WLLX	文理类型	C	2	0		文理类型：高中 阶段文理科分 班	
ZXXX010412	BYRQ	毕业日期	C	30	0		格式：YYYYMMDD	
ZXXX010413	SFSSMZSY JXB	是否少数民 族双语教学 班	C	1	0	JY/T 1001 SFBZ 是否标志代码		
ZXXX010414	SSMZSYJX MSM	少数民族双 语教学模式 码	C	1	0	JY/T 1001 SSMZSYJXMS 少 数民族双语教 学模式代码		
ZXXX010415	SSMZSYJX YYM	少数民族双 语教学语言 码	C	3	0	GB/T 4881 中 国语种代码		
ZXXX010416	ZSND	招生年度	C	20	0			
ZXXX010417	XQH	校区号	C	50	0			

## 5.2 学生数据子集

### 5.2.1 学生基本数据类

本数据类规定了学生的基本信息数据项，如表6所示。

表6 学生基本数据类

编号	数据项名	中文名称	类型	长度	约束	值空间	解释/举例	引用编号
ZXXS010101	XH	学号	C	50	0			JCXs010101
ZXXS010102	XM	姓名	C	150	M			JCTB020101
ZXXS010103	YWXM	英文姓名	C	100	0			JCTB020102
ZXXS010104	XMPY	姓名拼音	C	200	0			JCTB020103
ZXXS010105	CYM	曾用名	C	150	0		指曾经正式使 用过的姓名	JCTB020104
ZXXS010106	XBM	性别码	C	1	M	GB/T 2261.1 人 的性别代码		JCTB020105
ZXXS010107	CSRQ	出生日期	C	30	M		格式：YYYYMMDD	JCTB020106

表6 学生基本数据类(续)

编号	数据项名	中文名称	类型	长度	约束	值空间	解释/举例	引用编号
ZXXS010108	CSDM	出生地码	C	12	M	GB/T 2260 中华人民共和国行政区划代码		JCTB020107
ZXXS010109	JG	籍贯	C	180	0			JCTB020108
ZXXS010110	MZM	民族码	C	2	0	GB/T 3304 中国各民族名称的罗马字母拼写法和代码	取用2位数字代码	JCTB020109
ZXXS010111	GJDQM	国籍/地区码	C	3	M	GB/T 2659 世界各国和地区名称代码	采用三字母代码	JCTB020110
ZXXS010112	SFZJLXM	身份证件类型码	C	2	0	JY/T 1001 SFZJLX 身份证件类型代码		JCTB020111
ZXXS010113	SFZJH	身份证件号	C	20	0			JCTB020112
ZXXS010114	HYZKM	婚姻状况码	C	2	0	GB/T 2261.2 婚姻状况代码		JCTB020113
ZXXS010115	GATQWM	港澳台侨外码	C	2	0	JY/T 1001 GATQW 港澳台侨外代码		JCTB020114
ZXXS010116	ZZMM	政治面貌码	C	2	0	GB/T 4762 政治面貌代码		JCTB020115
ZXXS010117	JKZKM	健康状况码	C	2	M	GB/T 2261.3 健康状况	采用2位数字代码	JCTB020116
ZXXS010118	XYZJM	信仰宗教码	C	2	0	GA 214.12 宗教信仰代码		JCTB020117
ZXXS010119	XXM	血型码	C	1	0	JY/T 1001 XX 血型代码		JCTB020118
ZXXS010120	SFZJYXQ	身份证件有效期	C	30	0		格式: YYYYMMDD-YYYY MMDD	JCTB020121
ZXXS010121	SFDSZN	是否独生子女	C	1	0	JY/T 1001 SFBZ 是否标志代码		JCTB020122
ZXXS010122	RXNY	入学年月	C	30	0		格式: YYYYMM	
ZXXS010123	XSLBM	学生类别码	C	5	0	JY/T 1001 XSLB 学生类别代码		
ZXXS010124	XZZ	现住址	C	300	0		指本人的常住地址	

表6 学生基本数据类（续）

编号	数据项名	中文名称	类型	长度	约束	值空间	解释/举例	引用编号
ZXXS010125	HKSZDM	户口所在地 码	C	12	0	GB/T 2260 中 华人民共和国 行政区划代码	指户口所在地 址，包括省（自 治区、直辖市）/ 地（市、州）/县 （区、旗）/乡 （镇）/街（村） 详细地址	
ZXXS010126	HKXZM	户口性质码	C	2	0	GA324.1 户口 类别代码	指公安户籍部门 确认的农业户口 或非农业户口	
ZXXS010127	TC	特长	T		0		指某一方面特殊 的能力或技能	
ZXXS010128	LXDH	联系电话	C	50	0		本人的联系电话 号码	
ZXXS010129	TXDZ	通信地址	C	300	0			
ZXXS010130	YZBM	邮政编码	C	6	0		通信地址的邮政 编码	
ZXXS010131	DZXX	电子信箱	C	40	0		学生在互联网上 的电子邮件信箱 地址	
ZXXS010132	ZYDZ	主页地址	C	200	0		学生在互联网上 的个人主页地址	
ZXXS010133	GRBSM	学籍号	C	30	M		全国唯一的学籍 号	
ZXXS010134	XXBSM	学校标识码	C	10	M		全国唯一的学校 号	
ZXXS010135	XXMC	学校名称	C	500	0			
ZXXS010136	NJMC	年级名称	C	100	0			
ZXXS010137	BJMC	班级名称	C	100	0			

### 5.3 教职工数据子集

#### 5.3.1 教职工基本数据类

本数据类规定了教职工的基本数据项，如表7所示。

表7 教职工基本数据类

编号	数据项名	中文名称	类型	长度	约束	值空间	解释/举例	引用编号
ZXJZ010101	GH	工号	C	50	0		学号或工号	JCJG010101
ZXJZ010102	XM	姓名	C	150	M			JCTB020101
ZXJZ010103	YWXM	英文姓名	C	100	0			JCTB020102

表7 教职工基本数据类（续）

编号	数据项名	中文名称	类型	长度	约束	值空间	解释/举例	引用编号
ZXJZ010104	XMPY	姓名拼音	C	200	0			JCTB020103
ZXJZ010105	CYM	曾用名	C	150	0		指曾经正式使用过的姓名	JCTB020104
ZXJZ010106	XBM	性别码	C	1	M	GB/T 2261.1 人的性别代码		JCTB020105
ZXJZ010107	CSRQ	出生日期	C	30	M		格式: YYYYMMDD	JCTB020106
ZXJZ010108	CSDM	出生地码	C	12	0	GB/T 2260 中华人民共和国行政区划代码		JCTB020107
ZXJZ010109	JG	籍贯	C	180	0			JCTB020108
ZXJZ010110	MZM	民族码	C	2	0	GB/T 3304 中国各民族名称的罗马字母拼写法和代码	取用2位数字代码	JCTB020109
ZXJZ010111	GJDQM	国籍/地区码	C	3	0	GB/T 2659 世界各国和地区名称代码	采用三字母代码	JCTB020110
ZXJZ010112	SFZJLXM	身份证件类型码	C	2	M	JY/T 1001 SFZJLX 身份证件类型代码		JCTB020111
ZXJZ010113	SFZJH	身份证件号	C	20	M			JCTB020112
ZXJZ010114	HYZKM	婚姻状况码	C	2	0	GB/T 2261.2 婚姻状况代码		JCTB020113
ZXJZ010115	GATQWM	港澳台侨外码	C	2	0	JY/T 1001 GATQW 港澳台侨外代码		JCTB020114
ZXJZ010116	ZZMMM	政治面貌码	C	2	0	GB/T 4762 政治面貌代码		JCTB020115
ZXJZ010117	JKZKM	健康状况码	C	2	0	GB/T 2261.3 健康状况	采用2位数字代码	JCTB020116
ZXJZ010118	XYZJM	信仰宗教码	C	2	0	GA 214.12 宗教信仰代码		JCTB020117
ZXJZ010119	XXM	血型码	C	1	0	JY/T 1001 XX 血型代码		JCTB020118
ZXJZ010120	SFZJYXQ	身份证件有效期	C	30	0		格式: YYYYMMDD-YYYYMMDD	JCTB020121
ZXJZ010121	JZGBSM	教职工标识码	C	30	M		全国唯一的教职工号	

表7 教职工基本数据类（续）

编号	数据项名	中文名称	类型	长度	约束	值空间	解释/举例	引用编号
ZXJZ010122	XXBSM	学校标识码	C	10	M		全国唯一的学校号	JCXX010101
ZXJZ010123	XXMC	学校名称	C	500	0			
ZXJZ010124	XML	学历码	C	2	0	GB/T 4658 学历代码	文化程度代码	
ZXJZ010125	JTZZ	家庭住址	C	300	0		指包括省（自治区、直辖市）/地（市、州）/县（区、旗）/乡（镇）/街（村）/门牌号的详细地址	
ZXJZ010126	XZZ	现住址	C	300	0		指本人当前的常住地址	
ZXJZ010127	HKSZD	户口所在地	C	300	0		指户口所在地，包括省（自治区、直辖市）/地（市、州）/县（区、旗）/乡（镇）/街（村）详细地址	
ZXJZ010128	HKXZM	户口性质码	C	2	0	GA324.1 户口类别代码	指公安户籍部门确认的农业户口或非农业户口	
ZXJZ010129	HDZGXLDY XHJG	获得最高学历的院校或机构	C	500	0			
ZXJZ010130	ZGXWCC	最高学位层次	C	1	0	JY/T 1001 XWCC 学位层次		
ZXJZ010131	ZGXWMC	最高学位名称	C	3	0	GB/T 6864 中华人民共和国学位代码		
ZXJZ010132	HDZGXWDY XHJG	获得最高学位的院校或机构	C	500	0			
ZXJZ010133	GZNY	参加工作年月	C	30	0		格式：YYYYMM	
ZXJZ010134	LXNY	来校年月	C	30	0		格式：YYYYMM	
ZXJZ010135	CJNY	从教年月	C	30	0		格式：YYYYMM	



表7 教职工基本数据类（续）

编号	数据项名	中文名称	类型	长度	约束	值空间	解释/举例	引用编号
ZXJZ010136	JZGLY	教职工来源	C	3	0	JY/T 1001 JZGLY 教职工来源代码		
ZXJZ010137	BZLBM	编制类别码	C	2	0	JY/T 1001 BZLB 编制类别代码		
ZXJZ010138	DABH	档案编号	C	10	0		存档部门为本人档案确定的管理编号	
ZXJZ010139	DAWB	档案文本	T		0			
ZXJZ010140	TXDZ	通信地址	C	300	0		指包括省（自治区、直辖市）/地（市、州）/县（区、）/乡（镇）/街村）/门牌号的详细地址	
ZXJZ010141	LXDH	联系电话	C	50	0		即电话号码	
ZXJZ010142	YZBM	邮政编码	C	6	0			
ZXJZ010143	DZXX	电子信箱	C	40	0		电子邮件地址	
ZXJZ010144	ZYDZ	主页地址	C	200	0		如主页、博客、微博网址	
ZXJZ010145	TC	特长	T		0		指本人在某一方面的特殊能力或技能	
ZXJZ010146	GWZY	岗位职业码	C	2	0	JY/T 1001 GWZY 岗位职业代码		
ZXJZ010147	ZYRKXD	主要任课学段	C	1	0	JY/T 1001 RKXD 任课学段代码		

#### 5.4 用户数据子集

##### 5.4.1 用户登录数据类

本数据类规定了用户登录的基本数据项，如表8所示。

表8 用户登录数据类

编号	数据项名	中文名称	类型	长度	约束	值空间	解释/举例	引用编号
JCYH010101	YHBH	用户编号	C	32	M			
JCYH010102	YHM	用户名	C	200	M			
JCYH010103	MM	密码	C	50	M		采用国家密码管理局 SM3 加密，密码长度为 8-20 位，是否由大写字母、小写字母、数字、特殊字符组成，密码有效时间 90 天，登录尝试次数 3，密码锁定时间 30 分钟	

表 8 用户登录数据类（续）

编号	数据项名	中文名称	类型	长度	约束	值空间	解释/举例	引用编号
JCYH010104	YHLX	用户类型	C	1	M	0: 中央用户; 1: 教育管理单位用户; 2: 学校用户		
JCYH010105	FRZZDM	独立法人组织代码	C	20	M			
JCYH010106	FRZZMC	独立法人组织名称	C	100	M			
JCYH010107	ZZDM	组织代码	C	20	M			
JCYH010108	ZZMC	组织名称	C	100	M			

#### 5.4.2 用户基本信息数据类

本数据类规定了用户基本信息的数据项，如表9所示。

表9 用户基本信息数据类

编号	数据项名	中文名称	类型	长度	约束	值空间	解释/举例	引用编号
JCYH010201	XM	姓名	C	150	M			
JCYH010202	XBM	性别码	C	1	0	GB/T 2261.1 人的性别代码		
JCYH010203	CSRQ	出生日期	C	30	0		格式： YYYYMMDD	
JCYH010204	JTZZ	家庭住址	C	300	0			
JCYH010205	SFZJLXM	身份证件类型码	C	2	0	JY/T 1001 SFZJLX 身份证件类型代码		
JCYH010206	SFZJH	身份证件号	C	20	0			
JCYH010207	LXDH	联系电话	C	50	0		本人的联系电话号码	

## 6 基础数据元

### 6.1 内部标识符的编码方式

内部标识符采用两段式编码：

- a) 第一段：2 位数字，代表中小学数字化校园平台基础信息数据元的类别，见表 10。
- b) 第二段：3 位数字，代表中小学数字化校园平台基础信息的数据元，采用顺序号。

表10 中小学数字化校园平台基础信息数据元分类及其内部标识符

序号	数据元类别	内部标识符（第一段）
1	通用	01
2	其他	99

## 6.2 基础数据元目录

**中文名称:** 学校标识码

**内部标识符:** 01001

**定义:** 教育部在全国范围内为学校编制的唯一的学校编号

**对象类词:** 学校

**特性词:** 标识码

**表示词:** 代码

**数据类型:** 字母数字字符

**数据格式:** an..10

**值域:**

**关系:**

**备注:**

---

**中文名称:** 学校名称

**内部标识符:** 01002

**定义:** 学校名号、称谓、称呼的中文表示

**对象类词:** 学校

**特性词:** 名称

**表示词:** 名称

**数据类型:** 字母数字字符

**数据格式:** an..500

**值域:**

**关系:**

**备注:**

---

**中文名称:** 地址

**内部标识符:** 01003

**定义:** 包括省（自治区、直辖市）/地（市、州）/县（区、旗）/乡（镇）/街（村）/门牌号的详细地址

**对象类词:** 地址

**特性词:** 地址

**表示词:** 描述

**数据类型:** 字母数字字符

**数据格式:** an..300

**值域:**

**关系:**

**备注:**

---

**中文名称:** 邮政编码

**内部标识符:** 01004

**定义:** 一个国家或地区为实现邮件分拣自动化和邮政网络数位化，加快邮件传递速度，而把全国划分的编码方式

**对象类词:** 联系方式  
**特性词:** 邮政编码  
**表示词:** 代码  
**数据类型:** 数字字符  
**数据格式:** n6  
**值域:**  
**关系:**  
**备注:**

---

**中文名称:** 行政区划码  
**内部标识符:** 01005  
**定义:** 指学校所属地区的区划代码  
**对象类词:** 地址  
**特性词:** 行政区划  
**表示词:** 代码  
**数据类型:** 数字字符  
**数据格式:** n6  
**值域:** GB/T 2260中的中华人民共和国行政区划代码  
**关系:**  
**备注:**

---

**中文名称:** 年度（年份）  
**内部标识符:** 01006  
**定义:** 按照业务性质和实际需要规定的有各自启讫日期的十二个月  
**对象类词:** 日期时间  
**特性词:** 年度  
**表示词:** 日期时间  
**数据类型:** 日期型  
**数据格式:** YYYY  
**值域:**  
**关系:**  
**备注:**

---

**中文名称:** 年月  
**内部标识符:** 01007  
**定义:** 通用时间表示形式之一，年和月组成的时间表示  
**对象类词:** 日期时间  
**特性词:** 年月  
**表示词:** 日期时间  
**数据类型:** 日期型  
**数据格式:** YYYYMM  
**值域:**  
**关系:**

**备注:**

---

**中文名称:** 日期  
**内部标识符:** 01008  
**定义:** 通用时间表示形式之一, 年月日组成的时间表示  
**对象类词:** 日期时间  
**特性词:** 日期  
**表示词:** 日期  
**数据类型:** 日期型  
**数据格式:** YYYYMMDD  
**值域:**  
**关系:**  
**备注:**

---

**中文名称:** 时间  
**内部标识符:** 01009  
**定义:** 通用时间表示形式之一, 时分秒组成的时间表示  
**对象类词:** 日期时间  
**特性词:** 时间  
**表示词:** 日期  
**数据类型:** 日期时间  
**数据格式:** hhmmss  
**值域:**  
**关系:**  
**备注:**

---

**中文名称:** 学年(度)  
**内部标识符:** 01010  
**定义:** 为满足教学管理的需求, 学校从前一年某月某日到第二年某月某日的12个月称为学年度或学年  
**对象类词:** 日期时间  
**特性词:** 学年  
**表示词:** 日期时间  
**数据类型:** 日期型  
**数据格式:** YYYY-YYYY  
**值域:**  
**关系:**  
**备注:**

---

**中文名称:** 电话  
**内部标识符:** 01011  
**定义:** 固定电话号码  
**对象类词:** 联系方式

**特性词:** 联系方式  
**表示词:** 号码  
**数据类型:** 字母数字字符  
**数据格式:** an.. 30  
**值域:**  
**关系:**  
**备注:**

---

**中文名称:** 移动电话  
**内部标识符:** 01012  
**定义:** 移动电话号码  
**对象类词:** 联系方式  
**特性词:** 移动电话  
**表示词:** 号码  
**数据类型:** 字母数字字符  
**数据格式:** an.. 30  
**值域:**  
**关系:**  
**备注:**

---

**中文名称:** 传真电话  
**内部标识符:** 01013  
**定义:** 传真号码  
**对象类词:** 联系方式  
**特性词:** 传真  
**表示词:** 号码  
**数据类型:** 字母数字字符  
**数据格式:** an.. 30  
**值域:**  
**关系:**  
**备注:**

---

**中文名称:** 电子信箱  
**内部标识符:** 01014  
**定义:** 电子邮件地址  
**对象类词:** 联系方式  
**特性词:** 电子信箱  
**表示词:** 代码  
**数据类型:** 字母数字字符  
**数据格式:** an.. 40  
**值域:**  
**关系:**  
**备注:**

---

**中文名称:** 年级  
**内部标识符:** 01015  
**定义:** 学校中依据学生修业年限分成的级别  
**对象类词:** 学校  
**特性词:** 年级  
**表示词:** 描述  
**数据类型:** 字母数字字符  
**数据格式:** an..60  
**值域:**  
**关系:**  
**备注:**

---

**中文名称:** 班级名称  
**内部标识符:** 01016  
**定义:** 指学校里的年级和班的总称  
**对象类词:** 班级  
**特性词:** 名称  
**表示词:** 名称  
**数据类型:** 字母数字字符  
**数据格式:** an..100  
**值域:**  
**关系:**  
**备注:**

---

**中文名称:** 学籍号  
**内部标识符:** 01017  
**定义:** 教育部在全国范围内为学生编制的唯一学籍号码  
**对象类词:** 学生  
**特性词:** 学籍  
**表示词:** 代码  
**数据类型:** 字母数字字符  
**数据格式:** an..30  
**值域:**  
**关系:**  
**备注:**

---

**中文名称:** 教职工标识码  
**内部标识符:** 01018  
**定义:** 教育部在全国范围内为教职工编制的唯一教职工号码  
**对象类词:** 教职工  
**特性词:** 标识码  
**表示词:** 代码

**数据类型:** 字母数字字符

**数据格式:** an..30

**值域:**

**关系:**

**备注:**

---

**中文名称:** 人员号

**内部标识符:** 01019

**定义:** 指学校编制的学生学号或教职工工号

**对象类词:** 人

**特性词:** 人员

**表示词:** 代码

**数据类型:** 字母数字字符

**数据格式:** an..50

**值域:**

**关系:**

**备注:**

---

**中文名称:** 姓名

**内部标识符:** 01020

**定义:** 指在公安户籍管理部门正式登记注册、人事档案中正式记载的中文姓名（包括外国人正式的汉字姓名）

**对象类词:** 人

**特性词:** 姓名

**表示词:** 名称

**数据类型:** 字母数字字符

**数据格式:** an..150

**值域:**

**关系:**

**备注:**

---

**中文名称:** 性别码

**内部标识符:** 01021

**定义:** 指人员性别属性的类别

**对象类词:** 人

**特性词:** 性别

**表示词:** 代码

**数据类型:** 数字字符

**数据格式:** n1

**值域:** GB/T 2261.1中的人的性别代码

**关系:**

**备注:**

---



**中文名称:** 出生地码  
**内部标识符:** 01022  
**定义:** 指人员出生地所属的行政区划编码  
**对象类词:** 人  
**特性词:** 出生地  
**表示词:** 代码  
**数据类型:** 数字字符  
**数据格式:** n6  
**值域:** GB/T 2260中的中华人民共和国行政区划代码  
**关系:**  
**备注:**

---

**中文名称:** 籍贯  
**内部标识符:** 01023  
**定义:** 指祖居或本人出生的地方, 多用于父辈以上的居住地  
**对象类词:** 人  
**特性词:** 籍贯  
**表示词:** 描述  
**数据类型:** 字母数字字符  
**数据格式:** an..180  
**值域:**  
**关系:**  
**备注:**

---

**中文名称:** 民族码  
**内部标识符:** 01024  
**定义:** 指人员的民族属性类别  
**对象类词:** 人  
**特性词:** 民族  
**表示词:** 代码  
**数据类型:** 数字字符  
**数据格式:** n2  
**值域:** GB/T 3304中的中国各民族数字代码  
**关系:**  
**备注:**

---

**中文名称:** 国籍/地区码  
**内部标识符:** 01025  
**定义:** 指人员所归属的国家或地区  
**对象类词:** 人  
**特性词:** 国籍/地区  
**表示词:** 代码  
**数据类型:** 数字字符

**数据格式:** n3  
**值域:** GB/T 2659中的世界各国和地区名称代码  
**关系:**  
**备注:**

---

**中文名称:** 身份证件类型码  
**内部标识符:** 01026  
**定义:** 指人员的身份证件的类别  
**对象类词:** 人  
**特性词:** 身份证件类型  
**表示词:** 代码  
**数据类型:** 字母数字字符  
**数据格式:** an1..2  
**值域:** JY/T 1001中的身份证件类型代码  
**关系:** 与数据元01027“身份证件号”连用  
**备注:**

---

**中文名称:** 身份证件号  
**内部标识符:** 01027  
**定义:** 指人员的身份证件的号码  
**对象类词:** 人  
**特性词:** 身份证件  
**表示词:** 号码  
**数据类型:** 字母数字字符  
**数据格式:** an15..20  
**值域:**  
**关系:** 与数据元01026“身份证件类型码”连用  
**备注:**

---

**中文名称:** 婚姻状况码  
**内部标识符:** 01028  
**定义:** 指人员的婚姻状况的分类  
**对象类词:** 人  
**特性词:** 婚姻状况  
**表示词:** 代码  
**数据类型:** 数字字符  
**数据格式:** n2  
**值域:** GB/T 2261.2中的婚姻状况代码  
**关系:**  
**备注:**

---

**中文名称:** 港澳台侨外码  
**内部标识符:** 01029

**定义:** 指人员具有海外关系的分类

**对象类词:** 人

**特性词:** 港澳台侨外

**表示词:** 代码

**数据类型:** 数字字符

**数据格式:** n2

**值域:** JY/T 1001中的港澳台侨外代码

**关系:**

**备注:**

---

**中文名称:** 政治面貌码

**内部标识符:** 01030

**定义:** 指人员所参加的政党、政治团体的分类

**对象类词:** 人

**特性词:** 政治面貌

**表示词:** 代码

**数据类型:** 数字字符

**数据格式:** n2

**值域:** GB/T 4762中的政治面貌代码

**关系:**

**备注:**

---

**中文名称:** 健康状况码

**内部标识符:** 01031

**定义:** 指人员身体健康状况的分类

**对象类词:** 人

**特性词:** 健康状况

**表示词:** 代码

**数据类型:** 数字字符

**数据格式:** n1..2

**值域:** GB/T 2261.3中的健康状况代码

**关系:**

**备注:**

---

**中文名称:** 信仰宗教码

**内部标识符:** 01032

**定义:** 指人员所信奉的某种特定宗教的分类

**对象类词:** 人

**特性词:** 信仰宗教

**表示词:** 代码

**数据类型:** 数字字符

**数据格式:** n2

**值域:** GA 214.12中的宗教信仰代码

关系:

备注:

---

中文名称: 血型码  
内部标识符: 01033  
定义: 指人员血型的分类  
对象类词: 人  
特性词: 血型  
表示词: 代码  
数据类型: 数字字符  
数据格式: n1  
值域: JY/T 1001中的血型代码  
关系:  
备注:

---

## 第 4 部分：数据开放共享规范

### 1 范围

本部分规定了山东省中小学数字化校园数据开放共享目录框架、目录分类、目录信息规范、目录更新要求以及数据开放共享的技术要求和管理要求。

本部分适用于省、市、县（区）各级教育信息化主管部门、相关建设方和应用开发方。

### 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 2260 中华人民共和国行政区划代码

GB/T 2261.1 个人基本信息分类与代码 第1部分：人的性别代码

GB/T 2261.2 个人基本信息分类与代码 第2部分：婚姻状况代码

GB/T 2261.3 个人基本信息分类与代码 第3部分：健康状况代码

GB/T 2659 世界各国和地区名称代码

GB/T 3304 中国各民族名称的罗马字母拼写法和代码

GB/T 4658 学历代码

GB/T 4762 政治面貌代码

GB/T 4881 中国语种代码

GB/T 12406 表示货币和资金的代码

JY/T 1001 教育管理信息教育管理基础代码

JY/T 1002 教育管理信息教育管理基础信息

JY/T 1004 普通中小学校管理信息

GA 214.12 常住人口管理信息规范 第12部分：宗教信仰代码

GA 324.1 人口信息管理代码 第1部分：户口类别代码

### 3 术语和定义

JY/T 1002所界定的术语和定义适用于本部分。

### 4 数据开放共享框架

数字化校园平台数据开放共享分为纵向共享（上下级间共享）和横向共享（同级间共享）两类，如图6所示。

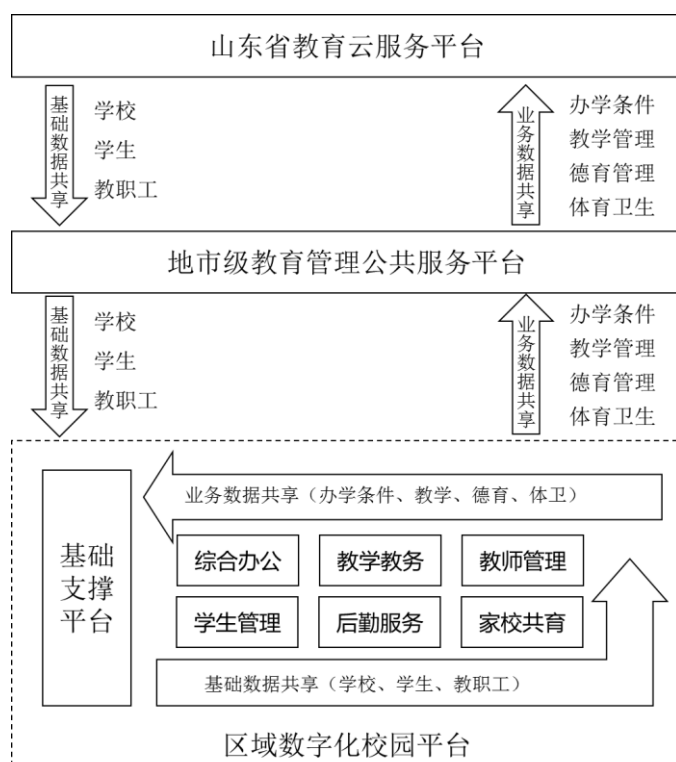


图6 数据开放共享框架

#### 4.1 纵向共享

纵向共享分为上行共享和下行共享两个方向。

上行共享主要是由各区县数字化校园平台向地市级教育管理公共服务平台共享数字化校园应用产生的业务类信息资源，各地市教育管理公共服务平台向山东省教育云服务平台共享业务类信息资源。业务类信息资源包括：办学条件、教学管理、德育管理、体育卫生等。

下行共享主要是由山东省教育云服务平台向全省各地市教育管理公共服务平台共享教育基础信息资源，各地市教育管理公共服务平台向市内各区县数字化校园平台共享教育基础信息资源。教育基础信息资源包括学校、学生、教职工三大类基础信息。

#### 4.2 横向共享

横向共享主要是在区域数字化校园平台内部、基础支撑平台与各数字化校园应用间对于基础信息资源和业务信息资源的数据共享。由基础支撑平台统一面向各数字化校园应用提供基础信息资源开放服务，并实现各数字化校园应用产生的业务数据的回采、汇聚与统一开放共享。基础支撑平台应具备制定数据标准、建立数据目录、实现数据共享服务、监控数据质量等功能。

### 5 数据开放共享目录

#### 5.1 数据开放共享目录分类

##### 5.1.1 目录分类原则

按照教育数据主题，山东省中小学数字化校园数据开放目录分为7个大类，33个小类，应符合JY/T 1002-2012、JY/T 1004-2012的规定。

### 5.1.2 基础数据共享目录

- a) 学校
  - 学校基本信息
  - 校区信息
  - 年级信息
  - 行政班级信息
- b) 学生
  - 学生基本信息
  - 学生家庭成员信息
  - 学生学籍基本信息
  - 学生学籍异动信息
  - 学生学习经历信息
  - 学生奖励信息
  - 学生惩处信息
  - 学生毕业信息
- c) 教职工
  - 教职工基本信息
  - 教职工学习简历信息
  - 工作经历信息
  - 岗位聘任信息
  - 专业技术职务聘任信息
  - 交流轮岗信息
  - 联系方式信息

### 5.1.3 业务数据共享目录

- a) 办学条件
  - 固定资产信息
  - 易耗品信息
- b) 教学管理
  - 学期
  - 届
  - 教学班级信息
  - 成绩
  - 课程
  - 课表
- c) 德育管理
  - 课堂考勤信息
  - 学生日常行为记录信息
- d) 体育卫生
  - 身体形态（身高、体重、BMI 等）

- 身体机能（肺活量、视力等）
- 身体素质（50 米跑、坐位体前屈等，分年级）

## 5.2 数据开放共享目录信息规范

### 5.2.1 基础数据信息规范

基础数据信息规范：参见附录A。

### 5.2.2 业务数据信息规范

业务数据信息规范：参见附录B。

## 5.3 数据开放共享目录更新要求

各级教育信息化管理单位应建立本级数据开放共享目录管理制度，并加强对本级信息资源目录编制、审核、发布、更新等的管理。具体要求如下：

#### a) 专人负责编制、审核、发布与更新

各级教育信息化管理单位应指定专人负责数据开放共享目录的编制和审核。审核人员应逐条审核已提交的目录信息，确保其准确性、完整性和合规性。审核通过的目录，应及时发布；审核未通过的目录，应及时退回修改。

#### b) 建立数据开放共享目录更新制度

各级教育信息化管理单位应建立本单位资源目录更新制度，当信息资源目录内容发生调整或可共享的数据资源出现变化时，应在规定工作时间内，进行信息资源目录的更新操作。

#### c) 定期的全面维护更新

各级教育信息化管理单位对本单位数据开放共享目录，每年应至少进行一次全面维护更新。

## 6 数据开放共享技术要求

### 6.1 数据交换方式

在建设数字化校园平台时，位于基础支撑平台的数据管理中心和服务管理中心，应能根据不同的场景提供数据库表、Web Service、文件等数据交换方式，具体如下：

#### a) 数据库表方式

在数据管理中心能直接访问前置机数据库的情况下，数据交换双方均将数据推送至前置机数据库表中，并从前置机数据库表读取交换给本方的数据。

#### b) Web Service 方式

服务管理中心可通过完全可视化配置的方式实现Web Service服务的开发、开放及全生命周期的管理，通过发布的数据读取接口，并通过调用该接口完成数据的开放共享。

#### c) 文件方式

对于非结构化的信息资源，数据管理中心可以读取非结构化信息资源，通过消息中间件实现非结构化信息资源的数据交换。

### 6.2 技术要求

在实现上述数据交换方式的同时，还应满足以下技术要求：

#### a) 应支持 SOA 架构和 ESB 技术；

#### b) 应通过组件方式实现文件适配、数据库适配、数据转换、数据传输等功能；



- c) 应采用由交换共享中心集中管理的端对端分布式体系结构，使数据能在各交换节点间并行传输；
- d) 应支持跨防火墙的数据传输；
- e) 应根据应用需求，按照国家信息安全等级保护制度确定交换共享中心及交换节点的安全等级，并根据确定的安全等级配备相应的安全防护措施；
- f) 应具备符合安全等级要求的快速恢复能力；
- g) 应具备可扩展性，可根据交换需求的变化实现系统的扩展部署；
- h) 应保障交换节点、交换共享中心之间数据的可靠传输；
- i) 应提供 7\*24 小时稳定可靠的服务。

## 7 数据开放共享安全要求

对数据进行加密或接入第三方数字认证，如CA，保证数据在交换过程中安全性，防止数据被篡改，保证数据一致性。基于VPN技术建立省、地市、区县之间的数据安全传输通道保证三级平台间数据交换、共享的安全性，防止数据被篡改，保证数据的一致性。

## 8 数据开放共享管理要求

### 8.1 数据开放共享管理原则

数据开放共享管理应遵循以下原则：

#### a) 全面共享

数字化校园信息资源以共享为原则，不共享为例外。各级教育行政机构应在职能范围内，提供各类数字化校园信息资源共享服务。

#### b) 依法使用

对开放共享的信息资源，进行合理、合法使用，不得滥用，不得泄露国家秘密、商业秘密和个人隐私，切实维护信息资源主体的合法权益。

#### c) 安全可控

依托完备的信息安全技术保障体系，完善全省数字化校园信息资源共享安全机制，确保信息资源安全。

### 8.2 数据开放共享管理机制要求

全省各级教育信息化管理单位应通过数字化校园平台中的数据管理中心和服务管理中心，以数据开放共享目录为依据，主动提供普遍共享类的基础数据资源和业务数据资源的共享服务。

全省各级教育信息化管理单位应成立专门的数据开放共享领导小组和数据开放共享管理小组对数据的开放与共享进行统一管理，其中领导小组为决策机构，管理小组为日常管理机构。全省各级教育信息化管理单位应结合自身实际情况建立数据开放共享管理制度和管理流程。管理流程如图7所示。

数据开放共享管理流程说明如下：

- a) 数据需求方向数据提供方提出数据共享需求申请，申请中需要说明共享数据范围、用途、申请数据项和共享技术方式等内容，并以书面申请表的形式提交数据提供方审核。
- b) 数据提供方应在收到书面申请后 10 个工作日内，提出是否同意共享的意见及理由。如同意共享，则可安排具体技术支持人员予以技术对接支持。

- c) 如数据提供方不同意共享需求，数据需求方对意见持有异议的，可以向数据提供方的共享决策组织（即数据提供方的数据开放共享领导小组）申请协商处理，由共享决策组织会同相关部门对该事项进行专项研究并作出结论。
- d) 涉及国家秘密和个人隐私的数据资源，数据需求方和数据提供方应签订数据资源共享安全保密协议，按照约定方式共享数据资源。

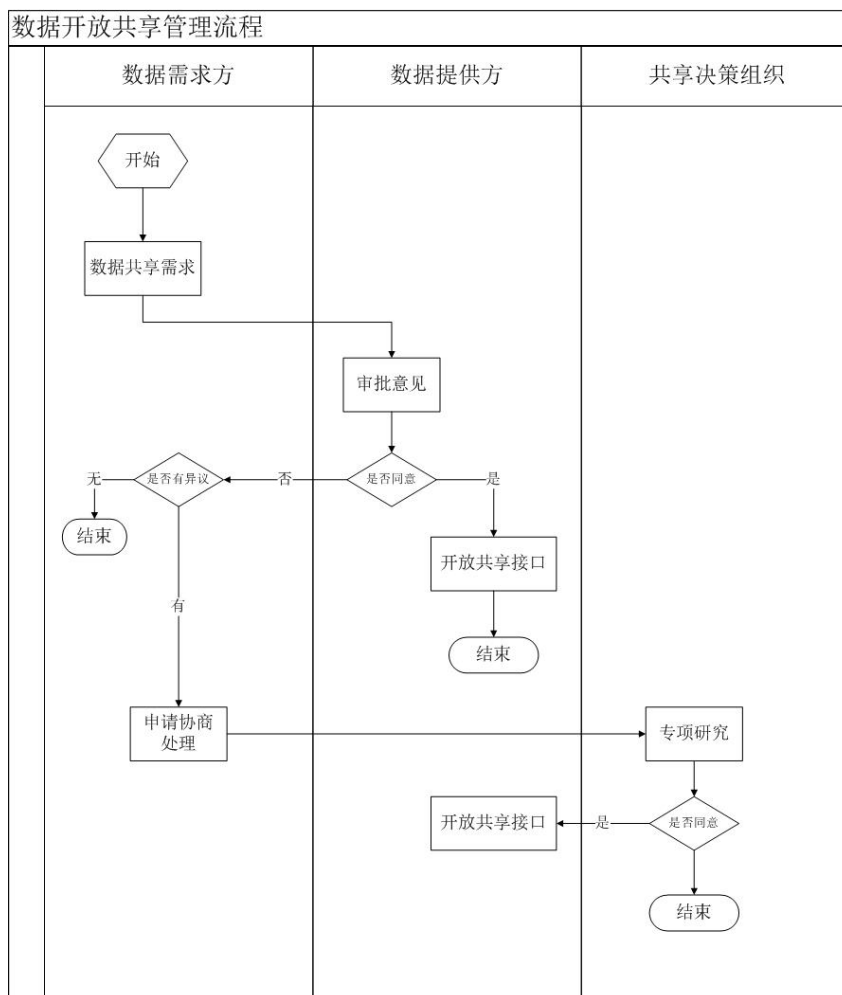


图7 数据开放共享管理流程

在管理流程中，数据需求方作为需要使用数据开放共享目录对外开放数据的单位，其身份应该为各级教育信息化管理部门。数据提供方作为依据数据开放共享目录对外提供数据服务的单位，其身份应该为各级教育信息化管理部门。一般由数据需求方的上级单位作为数据开放共享管理小组履行管理职责，由共享决策组织作为数据提供方的数据开放共享领导小组。

### 8.3 数据开放共享安全机制要求

全省各级教育信息化管理单位应建立健全数据开放共享安全管理制度和工作规范，加强数字化校园平台安全建设和管理，完善身份认证、访问控制、信息审计追踪等技术防控措施，建立安全应急处理和灾难恢复机制。

各级教育信息化管理单位应按照“谁建设，谁维护；谁使用，谁负责”的原则，在各自的职责范围内，做好信息资源安全和信息保密的监督管理工作。

附 录 A  
(规范性附录)  
基础数据信息规范

A.1 学校基本信息

表A.1 学校基本信息

数据项名	类型	长度	约束	值域	说明
XXBSM	C	10	M		学校标识码
XXMC	C	500	M		学校名称
XXYWMC	C	180	0		学校英文名称
XXDZ	C	300	M		学校地址
XXYZBM	C	6	0		学校邮政编码
XZQHM	C	12	M	GB/T 2260 中华人民共和国行政区划代码	行政区划码
JXNF	C	20	0		建校年份
XQR	C	60	0		校庆日
XXBXLXM	C	3	M	JY/T 1001 BXLX 办学类型代码	学校办学类型码
FDDBR	C	150	0		法定代表人
FRZSH	C	60	0		法人证书号
XZGH	C	50	0		校长工号
XZXM	C	150	0		校长姓名
DWFZRH	C	50	0		党委负责人号
ZZJGM	C	10	0		组织机构代码
LXDH	C	50	0		联系电话
CZDH	C	30	0		传真电话
DZXX	C	40	0		电子信箱
ZYDZ	C	200	0		主页地址
LSYG	T		0		历史沿革
XXBBM	C	2	M	JY/T 1001 XXBB 学校办别代码	学校办别码
SSZGDWM	C	12	0	GB/T 2260 中华人民共和国行政区划代码	所属主管单位码
SZDCXLXM	C	3	M	JY/T 1001 SZDCXLX 所在地城乡类型代码	所在地城乡类型码
SZDJJSXM	C	1	0	JY/T 1001 SZDQJJSX 所在地区经济属性代码	所在地经济属性码
SZDMZSX	C	1	0	JY/T 1001 SFBZ 是否标志代码	所在地民族属性
XXXZ	C	2	0		小学学制
XXRXNL	N	2	0		小学入学年龄
CZXZ	C	2	0		初中学制
CZRXNL	N	2	0		初中入学年龄

表 A.1 学校基本信息（续）

数据项名	类型	长度	约束	值域	说明
GZXZ	C	2	0		高中学制
GZRXL	N	2	0		高中入学年龄
ZJXYM	C	3	0	GB/T 4881 中国语种代码	主教学语言码
FJXYM	C	3	0	GB/T 4881 中国语种代码	辅教学语言码
ZSBJ	C	100	0		招生半径
SDGLJYXZDM	C	12	M	GB/T 2260 中华人民共和国行政区划代码	学校（机构）属地管理教育行政 部门代码
SDGLJYXZMC	C	500	M		学校（机构）属地管理教育行政 部门名称
SSZGJYXZDM	C	12	M	GB/T 2260 中华人民共和国行政区划代码	学校所属主管教育行政部门 代码
SSZGJYXZMC	C	500	M		学校所属主管教育行政部门 名称
XXJBZDM	C	3	0	JY/T 1001 XXJYJGJBZ 学校（教育 机构）举办者代码	学校（机构）举办者代码
HBGD	N	10,4	0		海拔高度
JGJD	N	10,4	0		机构经度
JGWD	N	10,4	0		机构纬度

## A.2 校区信息

表A.2 校区信息

数据项名	类型	长度	约束	值域	说明
XQH	C	50	0		校区号
XQMC	C	500	0		校区名称
XQDZ	C	300	0		校区地址
XQYZBM	C	6	0		校区邮政编码
XQLXDH	C	50	0		校区联系电话
XQCZDH	C	30	0		校区传真电话
XQFZR	C	150	0		校区负责人
XQDZM	C	12	0		校区地址码
XQDZYX	C	40	0		校区电子邮箱

## A.3 年级信息

表A.3 年级信息

数据项名	类型	长度	约束	值域	说明
NJ	C	10	0		年级

表 A.3 年级信息 (续)

数据项名	类型	长度	约束	值域	说明
NJMC	C	60	M		年级名称

## A.4 行政班级信息

表A.4 行政班级信息

数据项名	类型	长度	约束	值域	说明
BH	C	30	0		班号
BJMC	C	100	0		班级名称
JBNY	C	30	0		建班年月
SSNJ	C	100	0		所属年级
BZRGH	C	50	0		班主任工号
BZRXM	C	150	0		班主任姓名
BZXH	C	50	0		班长学号
BJRYCH	C	40	0		班级荣誉称号
XZ	C	2	0		学制
BJLXM	C	2	0	JY/T 1001 ZXXBJLX 中小学班级类型代码	班级类型码
WLLX	C	2	0		文理类型
BYRQ	C	30	0		毕业日期
SFSSMZSYJXB	C	1	0	JY/T 1001 SFBZ 是否标志代码	是否少数民族双语教学班
SSMZSYJXMSM	C	1	0	JY/T 1001 SSMZSYJXMS 少数民族双语教学模式代码	少数民族双语教学模式码
SSMZSYJXYM	C	3	0	GB/T 4881 中国语种代码	少数民族双语教学语言码
ZSND	C	20	0		招生年度
XQH	C	50	0		校区号

## A.5 学生基本信息

表A.5 学生基本信息

数据项名	类型	长度	约束	值域	说明
XH	C	50	0		学号
XM	C	150	M		姓名
YWXM	C	100	0		英文姓名
XMPY	C	200	0		姓名拼音
CYM	C	150	0		曾用名
XBM	C	1	M	GB/T 2261.1 人的性别代码	性别码
CSRQ	C	30	M		出生日期

表 A.5 学生基本信息（续）

数据项名	类型	长度	约束	值域	说明
CSDM	C	12	M	GB/T 2260 中华人民共和国行政区划代码	出生地码
JG	C	180	0		籍贯
MZM	C	2	0	GB/T 3304 中国各民族名称的罗马字母拼写法和代码	民族码
GJDQM	C	3	M	GB/T 2659 世界各国和地区名称代码	国籍/地区码
SFZJLXM	C	2	0	JY/T 1001 SFZJLX 身份证件类型代码	身份证件类型码
SFZJH	C	20	0		身份证件号
HYZKM	C	2	0	GB/T 2261.2 婚姻状况代码	婚姻状况码
GATQWM	C	2	0	JY/T 1001 GATQW 港澳台侨外代码	港澳台侨外码
ZZMMM	C	2	0	GB/T 4762 政治面貌代码	政治面貌码
JKZKM	C	2	M	GB/T 2261.3 健康状况	健康状况码
XYZJM	C	2	0	GA 214.12 宗教信仰代码	信仰宗教码
XXM	C	1	0	JY/T 1001 XX 血型代码	血型码
SFZJYXQ	C	30	0		身份证件有效期
SFDSZN	C	1	0	JY/T 1001 SFBZ 是否标志代码	是否独生子女
RXNY	C	30	0		入学年月
XSLBM	C	5	0	JY/T 1001 XSLB 学生类别代码	学生类别码
XZZ	C	300	0		现住址
HKSZDM	C	12	0	GB/T 2260 中华人民共和国行政区划代码	户口所在地码
HKXZM	C	2	0	GA324.1 户口类别代码	户口性质码
TC	T		0		特长
LXDH	C	50	0		联系电话
TXDZ	C	300	0		通信地址
YZBM	C	6	0		邮政编码
DZXX	C	40	0		电子信箱
ZYDZ	C	200	0		主页地址
GRBSM	C	30	M		学籍号
XXBSM	C	10	M		学校标识码
XXMC	C	500	0		学校名称
NJMC	C	100	0		年级名称
BJMC	C	50	0		班级名称

## A.6 学生家庭成员信息

表A.6 学生家庭成员信息

数据项名	类型	长度	约束	值域	说明
GXM	C	2	M	GB/T 4761 家庭关系代码	关系码
CYXM	C	150	M		成员姓名
CSNY	C	30	M		出生年月
MZM	C	2	0	GB/T 3304 中国各民族名称的罗马字母拼写法和代码	民族码
GJDQM	C	3	0	GB/T 2659 世界各国和地区名称代码	国籍/地区码
JKZKM	C	2	0	GB/T 2261.3 健康状况	健康状况码
CYGZDW	C	500	0		成员工作单位
CYEM	C	2	0	GB/T 2261.4 从业状况（个人身份）代码	从业码
ZYJSZWM	C	3	0	GB/T 8561 专业技术职务代码	专业技术职务码
ZW	C	300	0		职务
DH	C	50	0		电话
DZXX	C	40	0		电子信箱
SFJHR	C	1	M	JY/T 1001 SFBZ 是否标志代码	是否监护人
XBM	C	1	0	GB/T 2261.1 人的性别代码	性别码
XLM	C	2	0	GB/T 4658 学历代码	学历码
LXDZ	C	300	0		联系地址
SJHM	C	50	0		手机号码

## A.7 学生学籍基本信息

表A.7 学生学籍基本信息

数据项名	类型	长度	约束	值域	说明
RXNY	C	30	0		入学年月
XSLBM	C	5	0	JY/T 1001 XSLB 学生类别代码	学生类别码
XZ	C	2	0		学制
XSDQZTM	C	2	0	JY/T 1001 XSDQZT 学生当前状态代码	学生当前状态码
XXBSM	C	10	0		学校标识码
XXMC	C	500	0		学校名称
NJMC	C	100	0		年级名称

表 A.7 学生学籍基本信息（续）

数据项名	类型	长度	约束	值域	说明
BJMC	C	100	0		班级名称

## A.8 学生学籍异动信息

表A.8 学生学籍异动信息

数据项名	类型	长度	约束	值域	说明
YDLBM	C	2	M	JY/T 1001 XJYDLB 学籍异动类别代码	异动类别码
YDRQ	C	30	M		异动日期
YDYDM	C	2	M	JY/T 1001 XJYDYY 学籍异动原因代码	异动原因码
SPRQ	C	30	0		审批日期
SPWH	C	24	0		审批文号
YDLYXXMC	C	500	0		异动来源学校
YDQXXXMC	C	500	0		异动去向学校
YDSM	T		0		异动说明
YBJ	C	100	0		原班级
YNJ	C	100	0		原年级
YXZ	C	2	0		原学制
XBJ	C	100	0		现班级
XNJ	C	100	0		现年级
XXZ	C	2	0		现学制

## A.9 学生学习经历信息

表A.9 学生学习经历信息

数据项名	类型	长度	约束	值域	说明
XXQSRQ	C	30	M		学习起始日期
XXZZRQ	C	30	M		学习终止日期
XXDW	C	500	M		学习单位
XXNR	C	80	0		学习内容
XXZMR	C	150	0		学习证明人
XXJLBZ	T		0		学习简历备注
DRZW	C	300	0		担任职务

## A.10 学生奖励信息



表A.10 学生奖励信息

数据项名	类型	长度	约束	值域	说明
JLMC	C	400	0		奖励名称
JLJBM	C	2	0	JY/T 1001 JB 级别代码	奖励级别码
JLDJM	C	1	0	JY/T 1001 JLDJ 奖励等级代码	奖励等级码
HJLBM	C	1	0	JY/T 1001 XSHJLB 学生获奖类别代码	获奖类别码
JLYY	C	100	0		奖励原因
JLJE	M		0		奖励金额
JLWH	C	24	0		奖励文号
JLXND	C	30	0		奖励学年度
BJDW	C	500	0		颁奖单位
JLLXM	C	1	0	JY/T 1001 HJLX 获奖类型代码	奖励类型码
JLFSM	C	1	0	JY/T 1001 JLFS 奖励方式代码	奖励方式码

## A.11 学生惩处信息

表A.11 学生惩处信息

数据项名	类型	长度	约束	值域	说明
CFMCM	C	2	M	JY/T 1001 CFMC 处分名称代码	处分名称码
CFYY	C	100	0		处分原因
CFRQ	C	30	0		处分日期
CFWH	C	24	0		处分文号
CFCXRQ	C	30	0		处分撤消日期
CFCXWH	C	24	0		处分撤消文号

## A.12 学生毕业信息

表A.12 学生毕业信息

数据项名	类型	长度	约束	值域	说明
BYNY	C	30	0		毕业日期
BYPY	T		0		毕业评语
BYQX	C	2	0	JY/T 1001 BYQX 毕业去向代码	毕业去向码

表 A.12 学生毕业信息 (续)

数据项名	类型	长度	约束	值域	说明
BYZSH	C	50	0		毕业证书号
ZSFASJ	C	30	0		证书发放日期
ZSSFLQ	C	1	0	JY/T 1001 SFBZ 是否标志代码	证书是否已领取

## A.13 教职工基本信息

表A.13 教职工基本信息

数据项名	类型	长度	约束	值域	说明
GH	C	50	0		工号
XM	C	150	M		姓名
YWXM	C	100	0		英文姓名
XMPY	C	200	0		姓名拼音
CYM	C	150	0		曾用名
XBM	C	1	M	GB/T 2261.1 人的性别代码	性别码
CSRQ	C	30	M		出生日期
CSDM	C	12	0	GB/T 2260 中华人民共和国行政区划代码	出生地码
JG	C	180	0		籍贯
MZM	C	2	0	GB/T 3304 中国各民族名称的罗马字母拼写法和代码	民族码
GJDQM	C	3	0	GB/T 2659 世界各国和地区名称代码	国籍/地区码
SFZJLXM	C	2	M	JY/T 1001 SFZJLX 身份证件类型代码	身份证件类型码
SFZJH	C	20	M		身份证件号
HYZKM	C	2	0	GB/T 2261.2 婚姻状况代码	婚姻状况码
GATQWM	C	2	0	JY/T 1001 GATQW 港澳台侨外代码	港澳台侨外码
ZZMMM	C	2	0	GB/T 4762 政治面貌代码	政治面貌码
JKZKM	C	2	0	GB/T 2261.3 健康状况	健康状况码
XYZJM	C	2	0	GA 214.12 宗教信仰代码	信仰宗教码
XXM	C	1	0	JY/T 1001 XX 血型代码	血型码
SFZJYXQ	C	30	0		身份证件有效期
JZGBSM	C	30	M		教职工标识码
XXBSM	C	10	M		学校标识码
XXMC	C	500	0		学校名称

表 A.13 教职工基本信息（续）

数据项名	类型	长度	约束	值域	说明
XLM	C	2	0	GB/T 4658 学历代码	学历码
JTZZ	C	300	0		家庭住址
XZZ	C	300	0		现住址
HKSZD	C	300	0		户口所在地
HKXZM	C	2	0	GA324.1 户口类别代码	户口性质码
HDZGXL DYXHJG	C	500	0		获得最高学历的院校或机构
ZGXWCC	C	1	0	JY/T 1001 XWCC 学位层次	最高学位层次
ZGXWMC	C	3	0	GB/T 6864 中华人民共和国学位代码	最高学位名称
HDZGXW DYXHJG	C	500	0		获得最高学位的院校或机构
GZNY	C	30	0		参加工作年月
LXNY	C	30	0		来校年月
CJNY	C	30	0		从教年月
JZGLY	C	3	0	JY/T 1001 JZGLY 教职工来源代码	教职工来源
BZLBM	C	2	0	JY/T 1001 BZLB 编制类别代码	编制类别码
DABH	C	10	0		档案编号
DAWB	T		0		档案文本
TXDZ	C	300	0		通信地址
LXDH	C	50	0		联系电话
YZBM	C	6	0		邮政编码
DZXX	C	40	0		电子信箱
ZYDZ	C	200	0		主页地址
TC	T		0		特长
GWZYM	C	2	0	JY/T 1001 GWZY 岗位职业代码	岗位职业码
ZYRKXD	C	1	0	JY/T 1001 RKXD 任课学段代码	主要任课学段

## A.14 教职工学习简历信息

表A.14 教职工学习简历信息

数据项名	类型	长度	约束	值域	说明
XXQSNY	C	30	0		学习起始年月
XXZZNY	C	30	0		学习终止年月
XXDW	C	500	0		学习单位
XXNR	C	80	0		学习内容

表 A. 14 教职工学习简历信息（续）

数据项名	类型	长度	约束	值域	说明
SXZYMC	C	500	0		所学专业名称
SHXWM	C	3	0		所获学位码
XXZMR	C	150	0		学习证明人
XXJNBZ	T		0		学习简历备注

## A. 15 工作经历信息

表A. 15 工作经历信息

数据项名	类型	长度	约束	值域	说明
RZKSNY	C	30	0		任职开始年月
RZJSNY	C	30	0		任职结束年月
GZDW	C	500	0		工作单位
GZNR	C	2000	0		工作内容
CRDZZW	C	40	0		曾任党政职务
CRZYJSZWM	C	3	0		曾任专业技术职务码
GZZMR	C	150	0		工作证明人
GZJLBZ	T		0		工作简历备注
RZGW	C	300	0		任职岗位
DWXZLB	C	3	0		单位性质类别

## A. 16 岗位聘任信息

表A. 16 岗位聘任信息

数据项名	类型	长度	约束	值域	说明
GWLB	C	1	0		岗位类别
GWDJ	C	3	0		岗位等级
PRKSNY	C	30	0		聘任开始年月
SFJRQTGW	C	1	0		是否兼任其他岗位
JRGWLB	C	1	0		兼任岗位类别
JRGWDJ	C	3	0		兼任岗位等级
SFSJT	C	1	0		是否双肩挑
SJTGWLB	C	1	0		双肩挑岗位类别
SJTGWDJ	C	3	0		双肩挑岗位等级
SFZZFDY	C	1	0		是否为辅导员（原为是否专任辅导员）

DZZW	C	2	0		党政职务（或校级职务）
------	---	---	---	--	-------------

表 A 16 岗位聘任信息（续）

数据项名	类型	长度	约束	值域	说明
RZKSNY	C	30	0		任职开始年月
DZJB	C	4	0		党政级别
SFZZCSXLZXGZ	C	1	0		是否专职从事心理咨询工作
SFCYXLZXZGZS	C	1	0		是否持有心理咨询资格证书

#### A. 17 专业技术职务聘任信息

表A. 17 专业技术职务聘任信息

数据项名	类型	长度	约束	值域	说明
RZZGMCM	C	3	0		任职资格名称码
QDZGTJM	C	1	0		取得资格途径码
PSDW	C	500	0		评审单位
PDRQ	C	30	0		评定日期
PRZWM	C	3	0		聘任职务码
PRDW	C	500	0		聘任单位
PRKSNY	C	30	0		聘任开始年月
PRJSNY	C	30	0		聘任结束年月
PRQKM	C	2	0		聘任情况码
JPRQ	C	30	0		解聘日期
JPYY	C	200	0		解聘原因

#### A. 18 交流轮岗信息

表A. 18 交流轮岗信息

数据项名	类型	长度	约束	值域	说明
JLLGLX	C	3	0		交流轮岗类型
SFDDRSGX	C	1	0		是否调动人事关系
KSNY	C	30	0		开始年月
JSNY	C	30	0		结束年月
YDWMC	C	500	0		原单位名称
JLLGDWMC	C	500	0		交流轮岗单位名称

#### A. 19 联系方式信息

表A. 19 联系方式信息

数据项名	类型	长度	约束	值域	说明
------	----	----	----	----	----

GH	C	50	0		工号
----	---	----	---	--	----

表 A 19 联系方式信息 (续)

数据项名	类型	长度	约束	值域	说明
XM	C	150	0		姓名
YDDH	C	50	0		移动电话
GDDH	C	50	0		固定电话
YZBM	C	6	0		邮政编码
TXDZ	C	300	0		通信地址
DZXX	C	40	0		电子信箱
WLDZ	C	200	0		网络地址
JSTXH	C	40	0		即时通讯号

附 录 B  
(规范性附录)  
业务数据信息规范

B.1 固定资产信息

表 B.1 固定资产信息

数据项名	类型	长度	约束	值域	说明
ZCBH	C	10	M		资产编号
ZCMC	C	20	M		资产名称
FLM	C	10	M	JY/T 1001-2012 教学仪器设备 产品(物资) 分类与代码	分类码
FLMC	C	20	M	JY/T 1001-2012 教学仪器设备 产品(物资) 分类与代码	分类名称
ZCGG	T		0		资产规格
JLDW	C	5	0		计量单位
ZCZP	B		0		资产照片
EWM	B		0		二维码
ZCYZ	N	5,1	M		资产原值
ZJFF	N	1	M	1-年限平均法 2-工作量法 3-双倍余额递减法 4-年数总和法	折旧方法
ZCJZ	N	5,1	0		资产净值
QYRQ	C	8	M		启用日期
ZCSM	T	300	0		资产说明
CFDD	C	10	0		存放地点
SYBM	C	10	0		使用部门
SYGR	C	10	0		使用个人
ZCZT	N	1	M	0-在库 1-个人保管 2-场地使用 3-报损	资产状态

B.2 易耗品信息

表 B.2 易耗品信息

数据项名	类型	长度	约束	值域	说明
YHPBH	C	10	M		易耗品编号
YHPC	C	20	M		易耗品名称
JLDW	C	5	0		计量单位
SSLB	C	10	M		所属类别
MS	C	300	0		描述
DJ	M	10, 2	0		单价
RKRQ	C	8	M		入库日期
RKSL	N	6	M		入库数量
KCSL	N	6	M		库存数量
YLYSL	N	6	M		已领用数量

## B.3 学期

表 B.3 学期

数据项名	类型	长度	约束	值域	说明
KSRQ	C	8	M		开始日期
JSRQ	C	8	M		结束日期
DQXQBJ	C	1	M	Y 代表当前学期 N 代表非当前学期	当前学期标记
XQM	C	1	M	JY/T 1001 XQ 学期代码	学期码
SSXN	C	9	M		所属学年

## B.4 届

表 B.4 届

数据项名	类型	长度	约束	值域	说明
JBSM	C	10	M		届标识码
JMC	C	20	M		届名称
RXRQ	C	8	M		入学日期
BYRQ	C	8	M		毕业日期

## B.5 教学班级信息

表B.5 教学班级信息

数据项名	类型	长度	约束	值域	说明
JXBBH	C	10	M		教学班班号



表B.5 教学班级信息（续）

数据项名	类型	长度	约束	值域	说明
JXBMC	C	20	M		教学班名称
JXBLX	C	10	0		教学班类型
KCH	C	10	M		课程号
KCMC	C	60	0		课程名称
SSXN	C	9	M		所属学年
SSXQM	C	1	M		所属学期码
SSJBSM	C	10	0		所属届标识码
RKJSGH	C	20	M		任课教师工号
RKJSXM	C	36	0		任课教师姓名

## B.6 成绩

表 B.6 成绩

数据项名	类型	长度	约束	值域	说明
KSMC	C	60	0		考试名称
SSJBSM	C	10	M		所属届标识码
XQM	C	1	M		学期码
KSLX	C	10	M	期中考试 期末考试 平时考试 毕业考试 其他考试 会考成绩 学期成绩 学年成绩	考试类型
KCH	C	10	M		课程号
KCMC	C	60	0		课程名称
MFZ	N	3	M		满分值
XSXH	C	20	M		学生学号
XSXM	C	36	M		学生姓名
SZBH	C	10	0		所在班号
BJMC	C	20	0		班级名称
KCCJ	N	3, 1	M		课程成绩
DDCJ	C	1	0		等第成绩

## B.7 课程

表 B.7 课程

数据项名	类型	长度	约束	值域	说明
KCH	C	10	M		课程号
KCMC	C	60	M		课程名称
KCFL	C	10	M	国家课程 地方课程 校本课程	课程分类
XXFX	C	20	0		学习方向
KCXF	N	2	0		课程学分
KCJJ	T	600	0		课程简介
KCJXYQ	T	600	0		课程教学要求
SSXK	C	10	0		所属学科
SSLY	C	10	0		所属领域

## B.8 课表

表 B.8 课表

数据项名	类型	长度	约束	值域	说明
JC	N	2	M		节次
ZJ	N	1	M	1 周一 2 周二 3 周三 4 周四 5 周五 6 周六 7 周日	周几
KCH	C	10	M		课程号
KCMC	C	60	0		课程名称
RKJSXM	C	36	0		任课教师姓名
RKJSGH	C	20	0		任课教师工号
BJH	C	10	M		班级号
BJMC	C	20	0		班级名称
XDDM	N	1	M	JY/T 1001-2012 RKXD 任课学 段代码	学段代码
SKRQ	C	8	0		上课日期
SKSJ	C	6	0		上课时间
SSZC	N	2	M		所属周次

## B.9 课堂考勤信息

表 B.9 课堂考勤信息

数据项名	类型	长度	约束	值域	说明
BJH	C	10	0		班级号
BJMC	C	20	0		班级名称
KCH	C	10	0		课程号
KCMC	C	60	0		课程名称
SKRQ	C	8	M		上课日期
SSZC	N	2	0		所属周次
ZJ	N	1	0	1 周一 2 周二 3 周三 4 周四 5 周五 6 周六 7 周日	周几
JC	N	2	M		节次
XSXH	C	20	M		学生学号
XSXM	C	36	M		学生姓名
CDBJ	C	1	M	y-代表迟到, n-代表不是迟到	迟到标记
ZTBJ	C	1	M	y-代表早退, n-代表不是早退	早退标记
QQBJ	C	1	M	y-代表缺勤, n-代表不是缺勤	缺勤标记
QJBJ	C	1	M	y-代表请假, n-代表没有请假	请假标记
TBSJ	C	6	M		填报时间
SSXQM	C	1	0		所属学期码
TBJS�GH	C	20	0		填报教师工号
TBJSXM	C	36	0		填报教师姓名

## B.10 学生日常行为记录信息

表 B.10 学生日常行为记录信息

数据项名	类型	长度	约束	值域	说明
XSXH	C	20	M		学生学号
XSXM	C	36	M		学生姓名
SZBJH	C	10	M		所在班级号
SZBJ	C	20	M		所在班级
JCXMLB	C	2	0		奖惩项目类别
JCXMMC	C	36	M		奖惩项目名称
JCFS	N	1	M	0-奖励 1-惩罚	奖惩方式
JCFZ	N	3	0		奖惩分值

表 B.10 学生日常行为记录信息（续）

数据项名	类型	长度	约束	值域	说明
XWMS	T	600	0		行为描述
XWZP	B		0		行为照片
JLTBRQ	C	8	M		记录填报日期
JLTBSJ	C	6	M		记录填报时间
TBRGH	C	20	M		填报人工号
TBRXM	C	36	M		填报人姓名

B.11 身体形态（身高、体重、BMI等）

表 B.11 身体形态（身高、体重、BMI 等）

数据项名	类型	长度	约束	值域	说明
XSXH	C	20	M		学生学号
XSXM	C	36	M		学生姓名
XSXB	C	1	M	GB/T 2261.1	学生性别
XSNL	N	2	M		学生年龄
SZSJ	N	2	M	JY/T 1001-2012 NJ 年级代码	所在年级
SZXD	N	1	M	JY/T 1001-2012 RKXD 任课学段代码	所在学段
SG	N	3	M		身高
TZ	N	3, 1	M		体重
BMI	N	2, 1	M		BMI
BMIJ	C	5	0	正常 低体重 超重 肥胖	BMI 等级

B.12 身体机能（肺活量、视力等）

表 B.12 身体机能（肺活量、视力等）

数据项名	类型	长度	约束	值域	说明
XSXH	C	20	M		学生学号
XSXM	C	36	M		学生姓名
XSXB	C	1	M	GB/T 2261.1	学生性别
XSNL	N	2	M		学生年龄
SZSJ	N	2	M	JY/T 1001-2012 NJ 年级代码	所在年级
SZXD	N	1	M	JY/T 1001-2012 RKXD 任课学段代码	所在学段
FHL	N	4	M		肺活量

表 B.12 身体机能（肺活量、视力等）（续）

数据项名	类型	长度	约束	值域	说明
SLBSF	N	1	M	1-标准对数五分记录 2-小数记录	视力表示法
SLZ	N	1, 2	M		视力值

B.13 身体素质（50 米跑、坐位体前屈等，分年级）

表 B.13 身体素质（50 米跑、坐位体前屈等，分年级）

数据项名	类型	长度	约束	值域	说明
XSXH	C	20	M		学生学号
XSXM	C	36	M		学生姓名
XSXB	C	1	M	GB/T 2261.1	学生性别
XSNL	N	2	M		学生年龄
SZNJ	N	2	M	JY/T 1001-2012 NJ 年级代码	所在年级
SZXD	N	1	M	JY/T 1001-2012 RKXD 任课学 段代码	所在学段
WSMP	N	3, 1	M		50 米跑
ZWTQQ	N	2, 1	M		坐位体前屈
YFZTS	N	3	M		一分钟跳绳
LDTY	N	3	M		立定跳远
YFZYWQZ	N	2	M		一分钟仰卧起坐
YTXS	N	2	M		引体向上
NLP	N	4	M		耐力跑