**XXXXXXXX项目**

**详细设计说明书**

**编制单位（盖章）：**

**编制人员：**

**编制时间：**

**目录**

[1引言 4](#_Toc30803)

[1.1目的 4](#_Toc24509)

[1.2编写依据 4](#_Toc3327)

[1.3术语定义 4](#_Toc26541)

[2详细设计规则 4](#_Toc18805)

[2.1设计原则 4](#_Toc17175)

[2.2编码规范 4](#_Toc23542)

[3程序系统的结构 4](#_Toc6135)

[3.1程序1（标识符）设计说明 4](#_Toc18499)

[3.2程序2（标识符）设计说明 6](#_Toc25059)

# 

### 1引言

#### 1.1目的

入学入托查验系统的建设目标是为了保障学生或幼儿的健康和安全，帮助单位对学生或幼儿的健康管理和疾病进行预防控制，及时发现和处理健康问题，监督学生或幼儿的身体健康和学习安全。可以提高疾控单位的管理效率，优化服务质量，推动信息化技术在教育和儿童保健领域的应用和发展，助力疾控单位管理信息化与教育、儿童保健事业的深度融合。

#### 1.2编写依据

本项目经核准的计划任务书、需求规格说明书、合同、项目设计概要说明书

#### 1.3术语定义

SQL： 一种用于访问查询数据库的语言

事务流：数据进入模块后可能有多种路径进行处理。

主键：数据库表中的关键域。值互不相同。

外部主键：数据库表中与其他表主键关联的域。

ROLLBACK： 数据库的错误恢复机制。

ATM： Asynchronous Transfer Mode (异步传输模式)。

DD Data Dictionary表示数据字典，是对数据库中某些数据项等信息的描述，也包括本系统中某些预定义的数据项，如卫生医疗机构编码定义、行政区划定义等。

### 2详细设计规则

#### 2.1设计原则

系统设计架构满足以下原则：

* 先进性

采用先进的基于构件/构架的设计思想和开发方法。

* 安全性

系统采用分级管理模式，对不同级别用户的操作权限和数据访问范围有严格的限制，系统管理员可以根据情况灵活设置安全策略。同时个案业务数据采用api接口的方式进行交互用模块化的设计框架，模块之间相对独立又可相互关联。

* 易维护性

采用代码维护、参数配置等手段，确保管理员可自维护系统基础设置。系统升级和日常维护方便。系统为管理员有系统设置和维护功能。

* 可操作性

设计方案符合业务流程，不是停留理论框架，而是切实可行，并具有创新的价值。

#### 2.2编码规范

### 3程序系统的结构

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **使用对象** | **系统功能模块** | **子模块** | **系统特性描述** |
| 学校 | 班级花名册查询 | / | 支持对采集的幼儿、学生信息进行查询操作。 |
| 统计报表 | / | 对该校的学生疫苗补种反馈和需补种统计报表进行查询。 |
| 门诊以及疾控 | 学校管理 | / | 进行学校基本信息管理 |
| 信息查验 | / | 对采集的受种者信息进行查询，支持打印查验证明以及补种通知单 |
| 查询统计 | 查验接种信息 | 受种者查验信息结果查看 |
| 补种汇总表 | 支持统计所属辖区内的受种者补种情况 |
| 需补种情况表 | 支持统计当前受种者需补种疫苗的情况 |
| 补种情况反馈表 | 支持统计当前时间点所有需补种的人 |
| 接种证查验汇总表 | 支持统计所属辖区内的受种者补种情况 |
| 补种疫苗统计表 | 支持统计所在辖区内各疫苗需补种剂次数、补种剂次数和补种率情况 |
| 系统日志查看 | 支持记录该系统的疾控、接种门诊以及学校的操作日志 |

#### 3.1程序描述

1. **登录模块（学校端、疾控门诊端）**

● 功能：实现登录功能,输入用户名称和用户密码,正确则进入欢迎界面.不正确则返回原来的界面。

● 性能：由登录功能调用。

● 输入项目：用户名称、用户密码和验证码。

● 输出项目：正则进入到欢迎界面,负则返回原来的界面。

1. **学校管理模块（疾控门诊端）**

● 功能：支持对学校进行管理，由接种门诊维护学校基本信息。

● 性能：疾控用户仅提供查询功能，门诊用户可查询和导出。

● 输入项目：选择地区、学校类型、学校编码、学校名称。

● 输出项目：学校编码，学校名称，学校类型，地区编码，地区名称 所属接种单位编码，接种单位名称。

1. **学校端-班级花名册查询，疾控端-查验接种信息（学校端、疾控门诊端）**

● 功能：支持对已添加或导入成功的学生进行查询查验情况

● 性能：为疾控门诊和学校用户提供查询、导出和打印功能。

● 输入项目：选择地区、学校类型、学校名称、学年、轮次、年级、班级、是否种全、查验状态、儿童姓名、身份证件号码、受种者编码。

● 输出项目：查验状态（首次状态， 展示的文字为：已种全/未种全需补种/未种全无需补种/无接种证。）无接种证的时候就是展示无接种证，固定首次查验状态和首次查验时间不变，匹配之后转为有接种证人员、是否种全（实时状态，展示的文字为：是；否-需补种；否-无需补种）、学校名称、学年、轮次、所在年级、所在班级、受种者编码、手机号码、儿童姓名、性别、出生日期、是否有接种证、儿童条码、户籍类型、查验日期、卡介苗1、乙肝疫苗1-3、脊灰疫苗1-4、百白破疫苗1-4、白破疫苗1、麻腮风疫苗1-2、流脑疫苗（A群流脑疫苗1-2，A＋C群流脑疫苗1-2）、乙脑疫苗1-2、甲肝灭活疫苗1-2、\*水痘疫苗1-2。

1. **需补种名单列表（学校端、疾控门诊端）**

● 功能：支持按区域、接种门诊以及学校统计补种汇总情况，支持导出以及打印。

● 性能：疾控用户仅提供查询功能，门诊用户和学校用户可查询和导出。

● 输入项目选择地区，学校类型，学校名称，学年，轮次，年级，班级

● 输出项目：序号，学校，年级，班级，儿童姓名，出生日期，补种疫苗名称，手机号码。

1. **补种反馈表（学校端、门诊端）**

● 功能：按照接种单位下面的学校统计补种汇总情况，支持导出以及打印。

● 性能：对门诊、学校开放该功能。

● 输入项目：选择地区、学校类型、学校名称、学年、轮次、年级、班级名称

● 输出项目：序号，学校，年级，班级，儿童姓名，出生日期，补种疫苗名称，补种时间，是否种全。

1. **补种汇总表（疾控门诊端）**

● 功能：支持按区域、接种门诊以及学校统计补种汇总情况，支持导出以及打印。

● 性能：疾控用户仅提供查询功能，门诊用户可查询和导出。

● 输入项目：选择地区，学校类型，学年，轮次，学校名称，年级，班级

● 输出项目：单位名称（详见下面第一条解释），应查验幼托、学校数，实查验幼托、学校数，应查验人数，实查验人数，无证人数，补接种证人数，需补种疫苗人数，完成全程补种人数，各个疫苗的应补种剂次和补种剂次（卡介苗、乙肝疫苗、脊灰疫苗、百白破疫苗、白破疫苗、麻腮风疫苗、流脑疫苗（A群流脑疫苗，A＋C群流脑疫苗）、乙脑疫苗、甲肝灭活疫苗、\*水痘疫苗）

1. **补种情况反馈表(门诊)**

● 功能：按照接种单位下面的学校统计补种汇总情况，支持导出以及打印。

● 性能：仅支持门诊用户可操作。

● 输入项目：选择地区、学校类型、学校名称、学年、轮次、年级、班级名称

● 输出项目：序号，学校，年级，班级，儿童姓名，出生日期，补种疫苗名称，补种时间，是否种全。

1. **接种证查验情况汇总表(疾控门诊)**

● 功能：支持按区域、接种门诊以及学校统计补种汇总情况，支持导出以及打印。

● 性能：疾控用户仅提供查询功能，门诊用户可查询和导出。

● 输入项目：选择地区，学校类型，学年，轮次

● 输出项目：报告单位(当选择接种门诊的时候，列表内展示的是学校名称，，应查验数、查验数显示为1。)，托幼机构小学（应查验数，查验数）、入托入学人数，查验人数，持接种证人数，补接种证人数，完成全程接种人数，需补种疫苗人数，完成全程补种人数，各个疫苗的应补种剂次和补种剂次数（卡介苗、乙肝疫苗、脊灰疫苗、百白破疫苗、白破疫苗、麻腮风疫苗、流脑疫苗（A群流脑疫苗，A＋C群流脑疫苗）、乙脑疫苗、甲肝灭活疫苗）

1. **接种证查验情况汇总表(分剂次)（疾控门诊）**

● 功能：支持分剂次按区域、接种门诊以及学校统计补种汇总情况，支持导出以及打印。

● 性能：疾控用户仅提供查询功能，门诊用户可查询和导出。

● 输入项目：选择地区，学校类型，学年，轮次

● 输出项目：报告单位(当选择接种门诊的时候，列表内展示的是学校名称，应查验数、查验数显示为1。)，托幼机构小学（应查验数，查验数）、入托入学人数，查验人数，持接种证人数，补接种证人数，完成全程接种人数，需补种疫苗人数，完成全程补种人数，各个疫苗的应补种剂次和补种剂次数（卡介苗1、乙肝疫苗1-3、脊灰疫苗1-4、百白破疫苗1-4、白破疫苗1、麻腮风疫苗1-2、流脑疫苗（A群流脑疫苗1-2，A＋C群流脑疫苗1-2）、乙脑疫苗1-2、甲肝灭活疫苗1-2）

1. **接种证查验情况汇总表(不分剂次)（疾控门诊）**

● 功能：支持分剂次按区域、接种门诊以及学校统计补种汇总情况，支持导出以及打印。

● 性能：疾控用户仅提供查询功能，门诊用户可查询和导出。

● 输入项目：选择地区，学校类型，学年，轮次

● 输出项目：报告单位(当选择接种门诊的时候，列表内展示的是学校名称，应查验数、查验数显示为1。)，托幼机构小学（应查验数，查验数）、入托入学人数，查验人数，持接种证人数，补接种证人数，完成全程接种人数，需补种疫苗人数，完成全程补种人数，各个疫苗的应补种剂次和补种剂次数（卡介苗、乙肝疫苗、脊灰疫苗、百白破疫苗、白破疫苗、麻腮风疫苗、流脑疫苗（A群流脑疫苗，A＋C群流脑疫苗）、乙脑疫苗、甲肝灭活疫苗）

1. **补种疫苗统计表（疾控门诊）**

● 功能：支持统计所在辖区内各疫苗需补种剂次数、补种剂次数和补种率情况

● 性能：疾控用户仅提供查询功能，门诊用户可查询和导出。

● 输入项目：选择地区，学校类型，学年，轮次，出生日期，补种日期，学校名称，年级，班级。

● 输出项目：疫苗种类，需补种剂次数，补种剂次数，补种率（%）

1. **日志查看（疾控门诊）**

● 功能：支持记录并查询疾控、接种单位以及学校涉及登录、添加、修改、查询、导出、删除的操作情况。

● 性能：疾控用户仅提供查询功能，门诊用户可查询和导出。

● 输入项目：选择地区，日志时间，操作类型，对象选择

● 输出项目：序号，操作类型，模块名称，登录名，账户，记录时间

1. **用户管理模块**

● 功能：支持按区域进行账户查询。

● 输入项目：所属地区，登录账号，用户显示名

● 输出项目：序号，操作（修改，删除），所属地区，用户登录账号，用户显示名