# 肾脏移植箱项目数据库设计手册

成都实唯物联网科技有限公司 王德麾

## 一、声明

按照项目合同相关规定及甲乙双方协商结构，本数据库设计仅用于功能实现、展示。在此基础上兼顾必要的安全性和效率，但未涉及更进一步的数据库安全和优化设计。

## 二、数据库设计

### 2.1 数据库结构

数据库名称： hx\_k\_db。

数据表： user\_t - 用户信息表

dev\_t - 设备信息表

data\_t - 数据信息表

### 2.2 user\_t数据库

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | | 说明 |
| id | bigint |  | |
| name | varchar(50) | 在页面上显示的名称，用户定义 | |
| passwd | varchar(32) | 验证密钥，MD5加密 | |
| type | enum | 用户类型(‘admin’、‘normal’) | |
| valid | boolean | 是否启用该用户，0-禁止 1-启用 | |

### 2.3 dev\_t数据库

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | | 说明 |
| gid | char(32) | 设备唯一指定码 | |
| name | varchar(32) | 设备名称 | |
| d\_ip | varchar(65) | 设备当前IP | |
| d\_port | int | 设备当前控制端口 | |
| l\_ip | varchar(65) | 本端ip | |
| l\_port | int | 本段端口 | |
| valid | boolean | 是否启用该设备，0-禁止 1-启用 | |
| intv | int | 设备采样间隔，单位秒 | |

gid: 项目中采用固定4位编码，每位取值a-z,0-9。

### 2.4 data\_t数据库

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | | 说明 |
| id | bigint | 主键 | |
| dev\_id | char(32) | 设备唯一id号 | |
| v\_name | varchar(32) | 参数名称 | |
| value | double | 数据值 | |
| time | bigint | UTC时间戳 | |
| batch | bigint | 批次信息 | |

v\_name 取值为：压力、流量、温度、阻力；

单位默认为：