**说明：**此文档仅定义了需要变更、增加的数据库内容；本文档未涉及的数据库内容，仍使用原数据库文档。

1. **设备信息数据表**

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `devices` (

`id` int(11) NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`dev\_id` varchar(12) NOT NULL, // 设备硬件唯一标号，控制设备用

// ctrl号（3位）+设备号

`dev\_type` varchar(12) NOT NULL, // shower、washer

`dev\_locate` varchar(12) NOT NULL, // 楼号-房号 楼号-楼层号

`dev\_state` int(2) NOT NULL default -1, // 设备实际状态 0-close 1-open

// -1-unknown

`state\_recv\_t` bigint NOT NULL default 0, // 设备状态更新时间

`break\_t` bigint NOT NULL default 0, // 设备使用时中断时间

`controller` varchar(6) NOT NULL, // 设备所属控制器

`price` double NOT NULL, // 单价：分/分钟

`student\_no` int(11) NOT NULL default -1, // 当前占用设备学生号， -1-未占用

`ins` varchar(12) NOT NULL default ‘NONE’// 当前设备控制指令，OPEN,

// CLOSE

`ins\_recv\_t` bigint NOT NULL default 0, // 收到指令时的UTC时间戳

`ins\_send\_t` bigint NOT NULL default 0, // 上次发送指令时的UTC时间戳

`open\_t` bigint NOT NULL default 0, // 设备开启时间

`close\_t` bigint NOT NULL default 0, // 设备关闭时间

`pre\_close\_t` bigint NOT NULL default 1800, // 默认30分钟后自动关闭

`remark` varchar(48) default ‘’,

PRIMARY KEY (`id`),

) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=utf8 AUTO\_INCREMENT=12 ;

1. **计费数据表**

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `fee\_record ` (

`id` int(11) NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`dev\_id` varchar(12) NOT NULL, // 设备硬件唯一标号

`trade\_no` CHAR(128) NOT NULL UNIQUE, // 交易号

`student\_no` int(11) NOT NULL, // 设备使用学生学号

`open\_t` bigint NOT NULL default 0, // 设备开启时间

`close\_t` bigint NOT NULL default 0, // 设备关闭时间

`break\_t` bigint NOT NULL default 0, // 设备使用期间中断时间

`price` int(11) NOT NULL, // 单价

`sum\_t` bigint NOT NULL default 0, // 计费总时长

`fee` int(11) NOT NULL, // 总费用，单位：分

`fee\_flag` int(11) NOT NULL, // 是否支付成功 0-未成功 1-成功

) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=utf8 ;