

# Yii 根据公司 id 来产品分表，以及读取产品表时的一些操作

作者: [barryzpc](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1583207018838>

来源网站: [链滴](#)

许可协议: [署名-相同方式共享 4.0 国际 \(CC BY-SA 4.0\)](#)



## 场景描述

由于业务需要要存储很多家的公司以及公司的产品详情，那我就想着根据公司的 id 来建立一一对应产品详情表。这样便于管理，也分摊了只有一张产品表的查询压力，也会优化查询的速度。

当然如果一个公司的产品足够多，那么也要对于该公司对应的产品表进行分表。这时分表的核心思想以采取对产品 id 取余的方式存储、读取。这个方式在这篇笔记里就不详细说明了。

## 开发环境

PHP Yii MySql

## 如何创建产品表

### 在添加一个公司的信息时自动创建公司对应的产品表

```
//新增一个公司信息，返回公司id
$companyId= $this->CompanyModel()->add($data);
if (false !== $companyId) {
    //创建公司对应的产品表
    ProductTable::create($companyId);
    Tools::sendJson(0, "添加成功", \Yii::$app->urlManager->createUrl(['company/lists']));
} else {
    Tools::sendJson(40000205, "添加失败");
}
```

### ProductTable::create(\$companyId) 方法的实现

```

class ProductTable
{
    static public function create($companyId){
        $tableName = 'test_product_'. $companyId;
        $sql = <<<EOT
CREATE TABLE if not exists ` $tableName ` (
`id` int(11) unsigned NOT NULL AUTO_INCREMENT,
`cid` int(11) unsigned NOT NULL COMMENT '公司id',
`name` varchar(30) NOT NULL DEFAULT '' COMMENT '产品名称',
`barcode` varchar(30) NOT NULL DEFAULT '' COMMENT '条码',
`image` varchar(225) NOT NULL DEFAULT '' COMMENT '产品图片',
`company_classify_id` int(11) unsigned NOT NULL COMMENT '公司分类id',
`size` varchar(20) NOT NULL COMMENT '规格',
`expire_date` date NOT NULL COMMENT '保质期',
`production_date` datetime NOT NULL COMMENT '生产日期',
`batch_num` varchar(20) DEFAULT NULL COMMENT '生产批次',
`status` tinyint(2) unsigned NOT NULL COMMENT '状态: 0, 停用; 1, 启用',
`classify_id` int(11) unsigned NOT NULL COMMENT '系统分类id',
`create_time` datetime DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP COMMENT '创建时间',
`update_time` datetime DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP COMMENT '更新时间',
`created_id` int(11) unsigned DEFAULT NULL COMMENT '创建者id',
`updated_id` int(11) unsigned DEFAULT NULL COMMENT '更新者id',
PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=1 DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COMMENT='公司产品表';
EOT;

        $connection = Yii::$app->db;
        $command = $connection->createCommand($sql);
        $rowCount = $command->execute();
        return $rowCount;
    }
}

```

## 如何调用产品表，将产品存入对应公司的产品表

### 当添加产品信息时

```

$data = array(
    'cid' => $companyId,
    'name' => $name,
    'barcode' => $barcode,
    'image' => $res['url'],
    'company_classify_id' => $company_classify_id,
    'classify_id' => $classify_id,
    'size' => $size,
    'expire_date' => $expire_date,
    'production_date' => $production_date,
    'created_id' => Yii::$app->user->id,
    'status' => $status,
);

```

```
$result = $this->ProductModel($companyId)->add($data);
```

## ProductModel(\$companyId)的实现

```
protected function ProductModel($companyId){
    ProductModel::resetPartitionIndex($companyId);
    return new ProductModel();
}
```

## ProductModel::resetPartitionIndex(\$cid)的实现以及数据表的操作

```
/**
 * This is the model class for table "{{%test_product}}".
 */
class ProductModel extends \common\PopToolActiveRecord
{
    static private $partitionIndex;

    /**
     * 初始化 partitionIndex
     * @param $companyId
     */
    static public function resetPartitionIndex($companyId){
        self::$partitionIndex = '_' . $companyId;
    }

    /**
     * 将表名拼接上公司id
     * @inheritdoc
     */
    public static function tableName()
    {
        return '{{test_product}.self::$partitionIndex.';
    }

    /**
     * 添加
     */
    public function add($data = []) {
        $mix_result = false;
        if(true == empty($data)) {
            return $mix_result;
        }
        PopToolActiveRecord::beginTransaction();
        try {

            $result = $this->setData($data)->insert();
            if (false == $result) {
                throw new \Exception("添加信息失败，请重试", 1004001);
            }
        }
    }
}
```

```
    }  
    $int_adves_id = (int)$this->id;  
  
    PopToolActiveRecord::commit();  
    $mix_result = $int_adves_id;  
} catch(\Exception $e) {  
    PopToolActiveRecord::rollback();  
    $mix_result = false;  
}  
  
return $mix_result;  
}
```

/\*下面是具体对tableName进行增删改查的函数实现就不一一列出了\*/

- ps: 以前的写业务时遇到的问题以及处理方案, 拿出来做一下笔记。