# 授权模块设计文档

| 日期 | 修改记录 | 修改人 |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

目录

[授权模块设计文档 1](#_Toc436235822)

[一、简介 3](#_Toc436235823)

[1．概述 3](#_Toc436235824)

[2．系统功能 3](#_Toc436235825)

[二、总体设计 3](#_Toc436235826)

[1、 概述 3](#_Toc436235827)

[2、 模块设计 3](#_Toc436235828)

[2.1 文件生成以及查看工具 3](#_Toc436235829)

[2.2 文件导入工具 4](#_Toc436235830)

[2.3 文件解析模块 4](#_Toc436235831)

[三、数据结构说明 5](#_Toc436235832)

# 一、简介

## 1．概述

授权模块提供用户使用主站系统的权限，同时会对用户的使用给出不同级别的限制。授权模块由license文件生成工具、license文件导入工具和license文件解析模块3部分组成。

## 2．系统功能

* 文件生成工具提供授权文件，提供给授权模块使用
* 文件导入工具提供给用户导入权限
* 文件解析模块提供授权超时判断以及告警级别

# 二、总体设计

## 1、 概述

系统对软件的使用时间以及使用不同的模块给出不同级别的限制，由负责人统一记录和管理。系统由三部分组成，授权文件的生成、授权文件的导入以及授权文件的解析。

## 2、 模块设计

### 2.1 文件生成以及查看工具

**生成：**

文件生成工具提供license文件的生成和查看。该工具不对外开放。生成前，需要输入项目名称和授权时间。生成后的文件需要进行加密。生成后的license文件经过解析后的格式如下：

License文件解密后的格式：

项目名称：xxxx

授权周期：xx

文件生成时间： 2015-xx-xx

本地起始时间： 2xxx-xx-xx

系统运行时间： xxxx min

Mac地址：

是否使用标记：1

授权信息 总授权 Xxx1.exe(DLL)

Xxx2.exe(DLL)

…….

XxxN.exe(DLL)

**查看：**

查看生成的license文件，显示到界面上。

**加密算法：**

AES。加密解密接口查看x.x.x

### 2.2 文件导入及查看工具

使用该工具前需要管理员或者授权负责人生成授权文件，然后再将该文件进行导入。界面导入时，选择指定路径下的license文件，最后点击导入按钮将本地起始时间以及mac地址写入文件。

#### 2.2.1 检查license文件的合法性

检查license文件的起始项是否存在，检查授权时间是否合法，检查本地起始时间以及mac地址是否为空，授权信息不能为空以及授权模块是否与当前后台软件模块的版本一致。

#### 2.2.2 导入

生成后的license文件导入成功后，向原始license文件中写入该license文件已使用。

如果是第一次导入：把当前机器的mac地址写入到文件对应的项目中，并向license文件写入授权开始时间。

如果恶意多次导入：根据mac地址、本地起始时间以及是否使用标记来进行判断。

#### 2.2.3 查看

点击查看按钮，查看授权过期时间等。

### 2.3 文件解析模块

该模块提供license文件的解析、自我检查授权是否过期、哪些模块被授权以及告警的级别。使用该接口的模块根据是否超时以及超时级别进行相应的约束。

#### 2.3.1 license文件解析接口

// 是否授权到期

bool isAuthorizedExpired();

// 告警级别

Int warningLevel();

# 三、数据结构说明