

中国地震台网中心信息资源管理 系统

用户手册

防灾科技学院信息工程学院
二〇二三年

目录

一、 系统名称.....	1
二、 开发背景.....	1
三、 功能模块.....	1
四、 功能介绍.....	3
1. 系统登录.....	3
2. 综合驾驶舱.....	4
3. 信息资源管理	5
3.1 信息资源管理	5
3.1.1 搜索功能.....	6
3.1.2 保修期查询.....	7
3.1.3 筛选功能.....	8
3.1.4 添加功能.....	8
3.1.5 详情展示功能.....	10
3.1.6 编辑功能.....	11
3.1.7 编辑功能.....	12
3.2 信息数据导入.....	12
3.2.1 综合表导入功能.....	13
3.2.2 综合表上传功能.....	13
3.2.3 综合表模板下载功能.....	15
3.2.4 详情表导入功能.....	16
3.2.5 详情表上传功能.....	17
3.2.6 详情表删除功能.....	18
3.2.7 详情表反馈信息查看.....	19
3.2.8 详情表模板下载功能.....	21
3.3 数据报表制作	21
3.3.1 搜索功能.....	21
3.3.2 总表、详表、统计表导出功能.....	22
3.3.3 筛选功能.....	24
3.4 线上数字机房	24
3.4.1 查询功能.....	25
3.4.2 进入机房.....	26
4. 基础信息管理	28
4.1 单位管理	28
4.1.1 搜索功能.....	28
4.1.2 添加单位功能.....	30
4.1.3 详情查看功能.....	31
4.1.4 编辑功能.....	31
4.1.5 删除功能.....	32
4.2 部门管理	33
4.2.1 搜索功能.....	33
4.2.2 添加部门功能.....	34

4.2.3 编辑功能.....	36
4.2.4 删除功能.....	37
4.3 一、二级设备类型管理	38
4.3.1 搜索功能.....	38
4.3.2 添加功能.....	40
4.3.3 编辑功能.....	41
4.3.4 删除功能.....	42
4.4 一级业务系统管理.....	44
4.4.1 搜索功能.....	44
4.4.2 添加一级业务系统功能.....	44
4.4.3 编辑功能.....	45
4.4.4 删除功能.....	46
4.5 二级业务系统管理.....	46
4.5.1 搜索功能.....	47
4.5.2 添加业务系统功能.....	47
4.5.3 编辑功能.....	47
4.5.4 删除功能.....	48
4.5.5 查看设备功能.....	48
4.6 机房管理.....	49
4.6.1 搜索功能.....	49
4.6.2 添加机房.....	51
4.6.3 详情功能.....	53
4.6.4 删除功能.....	56
4.6.5 编辑功能.....	57
5. 全生命周期管理	59
5.1 设备安装	59
5.1.1 综合表导入功能.....	59
5.1.2 综合表上传功能.....	59
5.1.3 综合表模板下载功能.....	61
5.1.4 详情表导入功能.....	62
5.1.5 详情表上传功能.....	64
5.1.6 详情表删除功能.....	65
5.1.7 详情表反馈信息查看.....	66
5.1.8 详情表模板下载功能.....	67
5.2 设备移动	68
5.2.1 查询功能.....	68
5.2.2 设备移动.....	69
5.3 设备调拨	70
5.3.1 查询功能.....	70
5.3.2 设备调拨.....	72
5.4 设备报废	74
5.4.1 查询功能.....	74
5.4.2 设备报废.....	75
5.4.3 设备恢复.....	76

5.5 设备维修	77
5.5.1 查询功能.....	78
5.5.2 设备维修.....	79
5.5.3 设备恢复.....	79
5.6 资源申请	79
5.6.1 查询功能.....	80
5.6.2 资源申请.....	81
5.7 机房施工	81
5.7.1 查询功能.....	81
5.7.2 机房施工.....	82
5.7.3 机房恢复.....	83
6. 系统信息管理	84
6.1 角色权限管理.....	84
6.1.1 角色权限管理页面.....	84
6.1.2 添加角色功能.....	84
6.1.3 设置角色权限功能.....	85
6.1.4 编辑角色功能.....	85
6.2 用户信息管理.....	86
6.2.1 用户信息管理页面.....	86
6.2.2 多条件检索功能.....	87
6.2.3 添加用户功能.....	87
6.2.4 修改用户信息功能.....	87
6.2.5 删除功能.....	88
6.2.6 冻结激活功能.....	88
6.3 个人信息管理.....	89
6.3.1 修改密码功能.....	89
6.4 数据接口管理.....	90
6.4.1 密钥页面功能.....	90
7. 日志管理	92
7.1 日志记录	92
7.2 用户日志	93
8. 帮助文档	95

一、系统名称

《中国地震台网中心信息资源管理系统》

二、开发背景

为了加强中国地震局信息资源运行、管理、决策和控制，实现服务器、存储、网络和安全等资源的统一规划、调度，能够为地震业务的各项工作提供支撑和保障，为地震业务运行管理提供很多便捷，中国地震台网中心受监测预报司委托，开发了中国地震局信息资源管理系统，目前系统进入试运行和应用阶段。

为方便各单位使用，本团队开发撰写了此用户手册。如有不足之处，敬请反馈，我们一定尽快答复。

三、功能模块

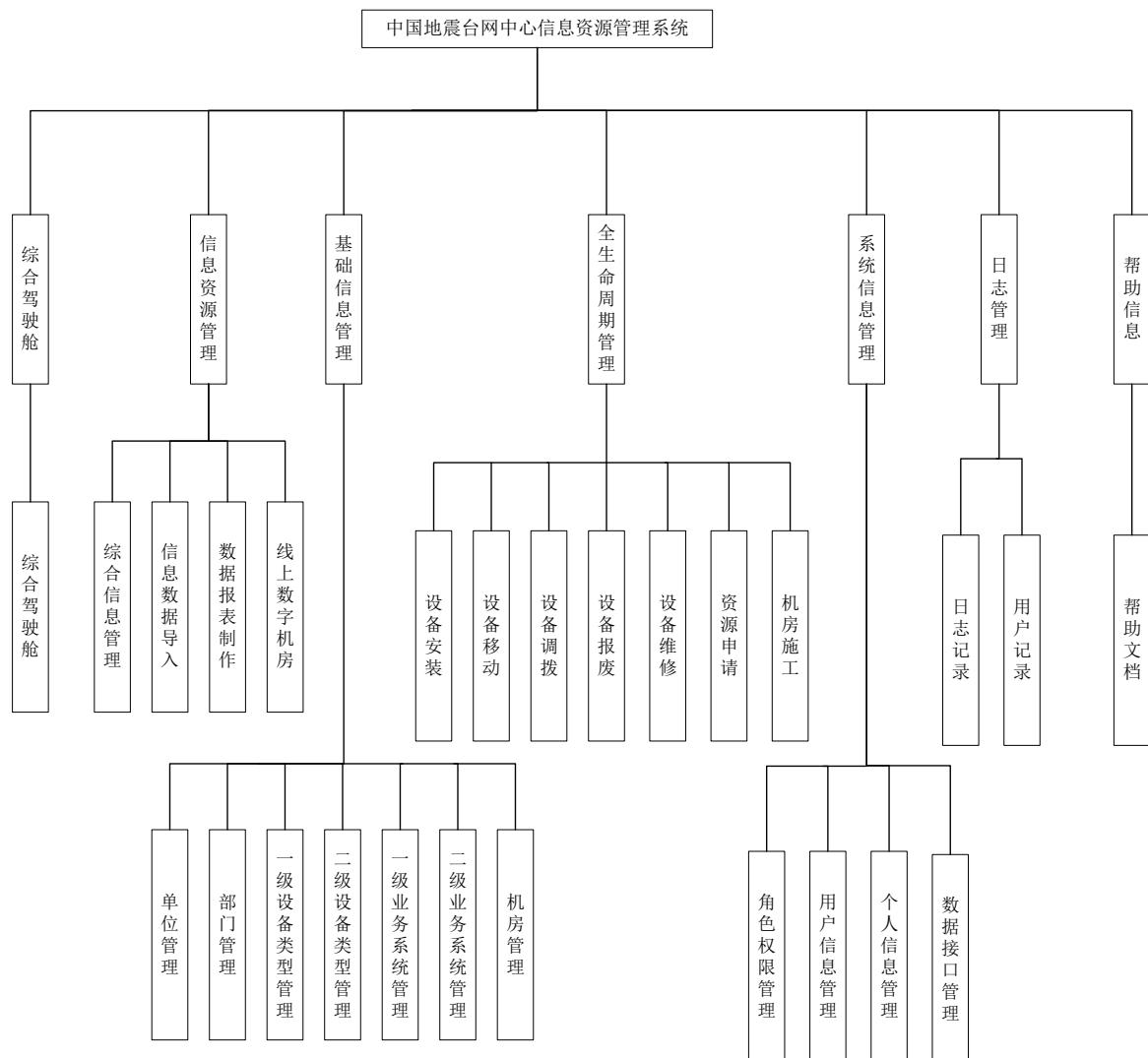


图 3.1 功能结构图

本系统一共拥有 7 大功能模块，26 个子功能模块。

“综合驾驶舱”模块主要实现对系统整体数据的可视化综合展示，如各单位设备数量、机房数量等。

“信息资源管理”模块主要为用户提供软硬件设备信息管理的基本功能，包括数据导入，信息管理，信息检索等，其中信息资源可按照不同维度进行分类查询。

“基础信息管理”模块主要为用户提供权限相关单位及其部门、设备类型信息、业务系统、机房机柜信息录入的功能。

“全生命周期管理”模块实现业务管理工作流程如资源申请、机房施工等状态记录，实现设备安装、移动、调拨、报废、维修等过程的跟踪管理。

“系统信息管理”模块主要为用户提供权限管理与用户管理等功能，依据单位及部门相关信息，结合角色权限绑定相应用户的数据管理权限。

“日志管理”模块用于记录和查询各用户对系统的各种操作行为和操作时间。

“帮助信息”模块提供了系统的使用说明及软件信息。

四、功能介绍

1. 系统登录

本系统部署在中国地震台网中心的内网云服务器上，用户通过输入 10.5.103.156:8080 网址可快捷地访问到此系统，直接访问到系统页面（如图 1.0 所示），账号是由超级管理员新建，台网下发，用户在输入账号、密码和验证码后点击登录，进入系统。

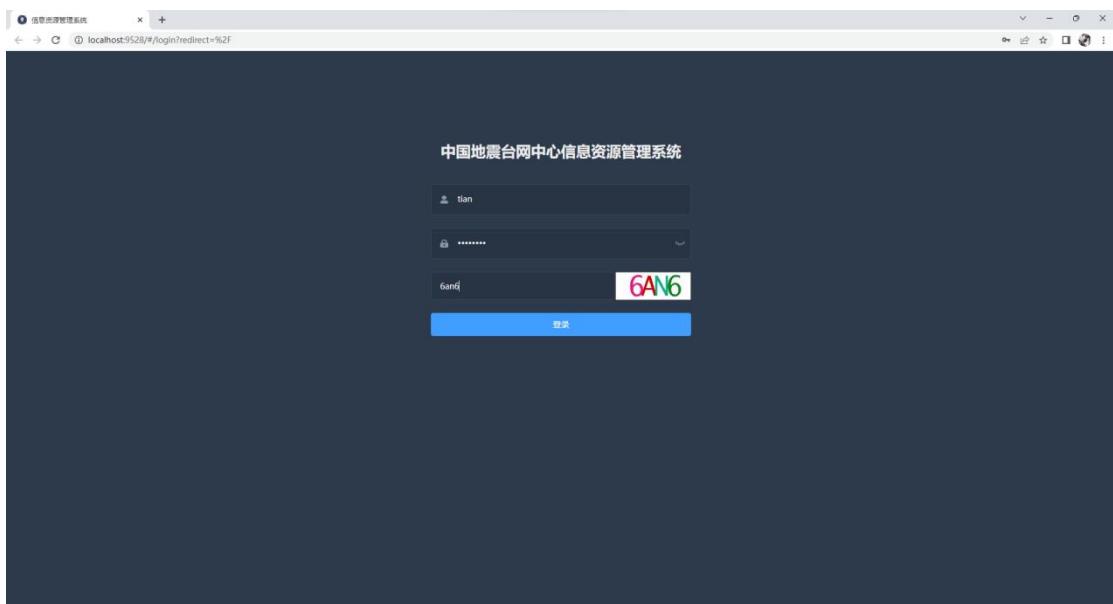


图 1 登录页面展示图

2. 综合驾驶舱

该模块将系统中的设备类型数据、设备维护信息、业务信息等信息根据不同账户可视化地展示出来（如图 2.1 所示）。



图 2.1 综合驾驶舱数据可视化展示

3. 信息资源管理

3.1 信息资源管理

该模块向管理者展示了完整的数据类型及相关管理操作功能（如图 3.1.1 所示）。

The screenshot shows the 'Resource Management' section of the 'Comprehensive Information Management' system. At the top, there are two search input fields labeled 'Detailed Text Search' and 'Enter Content', followed by a 'Search' button. To the right of these are 'Warranty Period Query Conditions' and another 'Search' button. Below the search area is a table with 10 columns: Equipment ID, Affiliated Unit, Affiliated Department, Equipment Name, Equipment Brand, Equipment Type, Location, and Operation. The table contains 10 rows of data. At the bottom of the table, it says '共 3544 条 10% / 页 < 1 2 3 4 5 6 ... 355 > 由上 1 页'. On the right side of the table, there are four columns of three buttons each: 'View', 'Edit', and 'Delete'. Red annotations highlight several features: 'Multi-condition Query' (top left), 'Warranty Period Query' (top right), 'Add Device Info' (right), 'View Device Details' (right), 'Edit Device Info' (right), 'Delete Device Info' (right), and 'Data Total Display' (below the table).

图 3.1.1 综合信息管理页面整体展示图

为了更直观地展示信息，用户可根据自己的需求拖拽每列数据的位置（如图 3.1.2、3.1.3 所示）。

This screenshot shows the same 'Resource Management' section as Figure 3.1.1, but without the red annotations. A red arrow points to the column headers above the table, specifically to the '序号' (Row Number) and '操作' (Operation) headers, indicating where users can drag and drop to rearrange the data columns.

图 3.1.2 拖拽前每列数据展示图

序号	编码-总编码	IP地址	MAC	设备名称	操作
1	CZ-C-S-0001	未提供	未提供		<button>详情</button> <button>编辑</button> <button>删除</button>
2	CZ-C-S-0002	未提供	未提供		<button>详情</button> <button>编辑</button> <button>删除</button>
3	CZ-F-S-0003	未提供	未提供		<button>详情</button> <button>编辑</button> <button>删除</button>
4	CZ-F-S-0004	10.5.66.190	782BCB2...	综合服务数据库	<button>详情</button> <button>编辑</button> <button>删除</button>
5	CZ-F-S-0005	10.5.202.33	00188B44...	强震连续波形	<button>详情</button> <button>编辑</button> <button>删除</button>
6	CZ-F-S-0006	10.5.202.60	6C0B849...	JopenS5.0系统快...	<button>详情</button> <button>编辑</button> <button>删除</button>
7	CZ-F-S-0007	10.5.66.240	001AA02...	统一编目数据库	<button>详情</button> <button>编辑</button> <button>删除</button>
8	CZ-F-S-0008	10.5.66.236	00505694...		<button>详情</button> <button>编辑</button> <button>删除</button>
9	CZ-F-S-0009	10.5.202.180	00188B8F...		<button>详情</button> <button>编辑</button> <button>删除</button>
10	CZ-F-S-0010	未填	未填		<button>详情</button> <button>编辑</button> <button>删除</button>

图 3.1.3 拖拽后每列数据展示图

3.1.1 搜索功能

用户对设备进行搜索时，可点击查询条件下拉框选择多个搜索条件，之后在输入框输入搜索的内容，点击“搜索”按钮，则页面呈现符合任一搜索条件的数据（如图 3.1.1.1 所示）。

序号	保修期	CPU类型	中间件版本	部门	应用管理员	操作
1	设备编号	所属单位	所属部门	地球物理...	黄经国	<button>详情</button> <button>编辑</button> <button>删除</button>
2	IP地址	Mac地址	设备台...	地球物理...	王军	<button>详情</button> <button>编辑</button> <button>删除</button>
3	设备品牌	设备类型	安装位置	地球物理...	王坦	<button>详情</button> <button>编辑</button> <button>删除</button>
4	机柜编号	上线时间	下线时间	地球物理...	王坦	<button>详情</button> <button>编辑</button> <button>删除</button>
5	主机名	设备管理员	设备管理员电话	地球物理...	王坦	<button>详情</button> <button>编辑</button> <button>删除</button>
6	应用管理员	应用管理员电话	型号	地球物理...	王坦	<button>详情</button> <button>编辑</button> <button>删除</button>
7	序列号			地球物理...	王坦	<button>详情</button> <button>编辑</button> <button>删除</button>
8				地球物理...	王坦	<button>详情</button> <button>编辑</button> <button>删除</button>
9				地球物理...	王坦	<button>详情</button> <button>编辑</button> <button>删除</button>
10				地球物理...	王坦	<button>详情</button> <button>编辑</button> <button>删除</button>

图 3.1.1.1 全字段模糊搜索功能展示图

若用户无需选择搜索条件，可直接在输入框中入搜索的内容并点击“搜索”按钮，则页面将呈现符合任一搜索条件的数据（如图 3.1.1.2 所示）。

综合信息管理

输入查询内容

综合信息管理

查询条件: 保修期查询条件:

序号	编号-总编号	IP地址	MAC	设备名称	单位	部门	应用管理员	操作
1	CZ-C-S-0001	未提供	未提供	中国地震... 测震台网部	陈宏峰	<input type="button" value="详情"/> <input type="button" value="编辑"/> <input type="button" value="删除"/>		
2	CZ-C-S-0002	未提供	未提供	中国地震... 测震台网部	陈宏峰	<input type="button" value="详情"/> <input type="button" value="编辑"/> <input type="button" value="删除"/>		
3	CZ-F-S-0003	未提供	未提供	中国地震... 测震台网部	代光晖	<input type="button" value="详情"/> <input type="button" value="编辑"/> <input type="button" value="删除"/>		
4	CZ-F-S-0004	10.5.66.190	782BCB2...	综合服务数据库	中国地震... 测震台网部	代光晖	<input type="button" value="详情"/> <input type="button" value="编辑"/> <input type="button" value="删除"/>	
5	CZ-F-S-0005	10.5.202.33	00188B44...	强震连续波形	中国地震... 测震台网部	陈宏峰	<input type="button" value="详情"/> <input type="button" value="编辑"/> <input type="button" value="删除"/>	
6	CZ-F-S-0006	10.5.202.60	6C0B849...	Jopens6.0系统软...	中国地震... 测震台网部	货运达	<input type="button" value="详情"/> <input type="button" value="编辑"/> <input type="button" value="删除"/>	
7	CZ-F-S-0007	10.5.66.240	001AA02...	统一编目数据库	中国地震... 测震台网部	代光晖	<input type="button" value="详情"/> <input type="button" value="编辑"/> <input type="button" value="删除"/>	
8	CZ-F-S-0008	10.5.66.236	00505694...	中国地震... 测震台网部	陈宏峰	<input type="button" value="详情"/> <input type="button" value="编辑"/> <input type="button" value="删除"/>		
9	CZ-F-S-0009	10.5.202.180	00188B8F...	中国地震... 测震台网部	代光晖	<input type="button" value="详情"/> <input type="button" value="编辑"/> <input type="button" value="删除"/>		
10	CZ-F-S-0010	未填	未填	中国地震... 测震台网部	代光晖	<input type="button" value="详情"/> <input type="button" value="编辑"/> <input type="button" value="删除"/>		

共 171 条 10条/页 < 1 2 3 4 5 6 ... 18 > 前往 1 页

图 3.1.1.2 全字段模糊搜索功能展示图

3.1.2 保修期查询

用户在搜索设备保修期时可点击保修期查询条件下拉框，在下拉菜单中选择一个保修期查询条件，再点击“保修期查询”按钮，则页面呈现符合搜索条件的数据（如图 3.1.2.1 所示）。

综合驾驶舱

信息资源管理

综合信息管理

查询条件: 保修期查询条件:

序号	设备编号	所属单位	所属部门	设备名	当前月过保	设备类型	操作
	CZ-C-S-0001	中国地震台网中心	测震台网部	测震台网部	已过保	服务器	<input type="button" value="详情"/> <input type="button" value="编辑"/> <input type="button" value="删除"/>
	SY-F-S-0010	中国地震台网中心	事业发展部	事业发展部	半年后过保	服务器	<input type="button" value="详情"/> <input type="button" value="编辑"/> <input type="button" value="删除"/>

点击搜索按钮
选择保修期查询的条件
搜索出数据的条数
共 2 条 10条/页 < 1 2 > 前往 1 页

图 3.1.2.1 保修期查询功能展示图

3.1.3 筛选功能

用户点击“筛选”按钮，系统则展示多条件搜索弹框，可对设备进行多维度查询。在对应的查询条件中输入内容，再点击“查询”按钮，则页面呈现符合所有搜索条件的数据（如图 3.1.3.1 所示）。

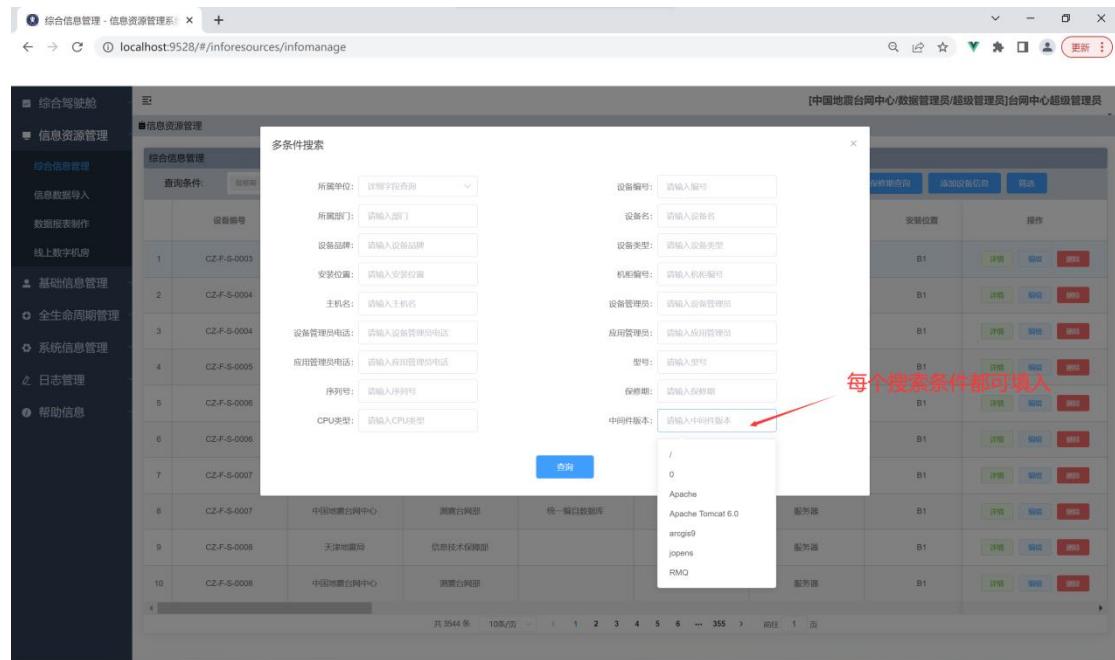


图 3.1.3.1 多条件搜索功能展示图

3.1.4 添加功能

用户点击“添加设备信息”按钮，则跳转页面填写设备信息，点击“下一步”完成详细设备信息的填写（如图 3.1.4.1 所示）。

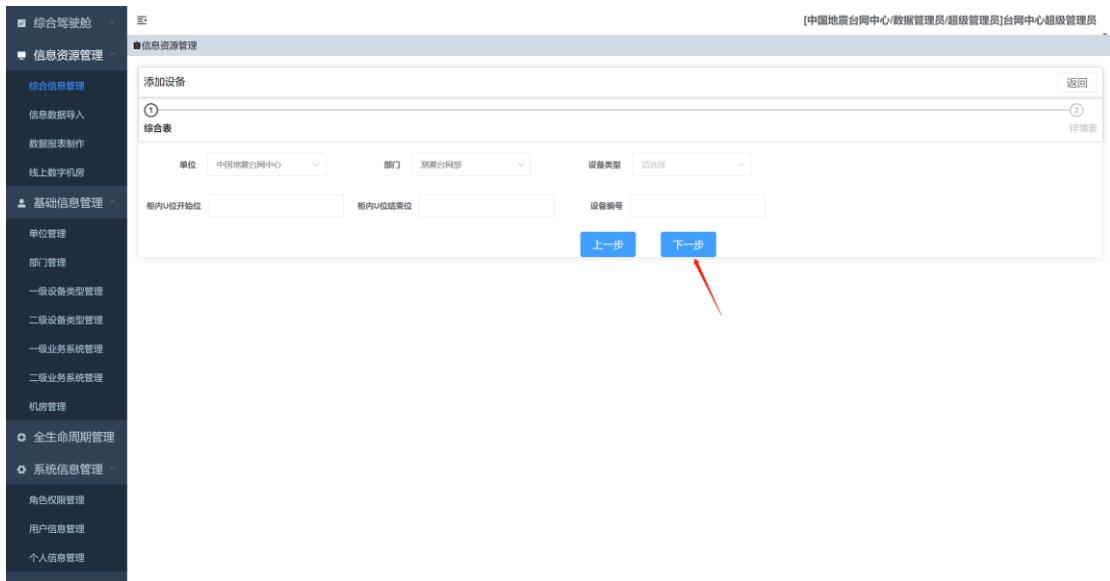


图 3.1.4.1 添加设备功能展示图

其中 CPU、内存（GB）、操作系统、数据库、中间件为固定信息，不可修改（如图 3.1.4.2 所示），再点击“提交”则成功添加设备（如图 3.1.4.3 所示）。

图 3.1.4.2 添加设备必填项展示图（一）

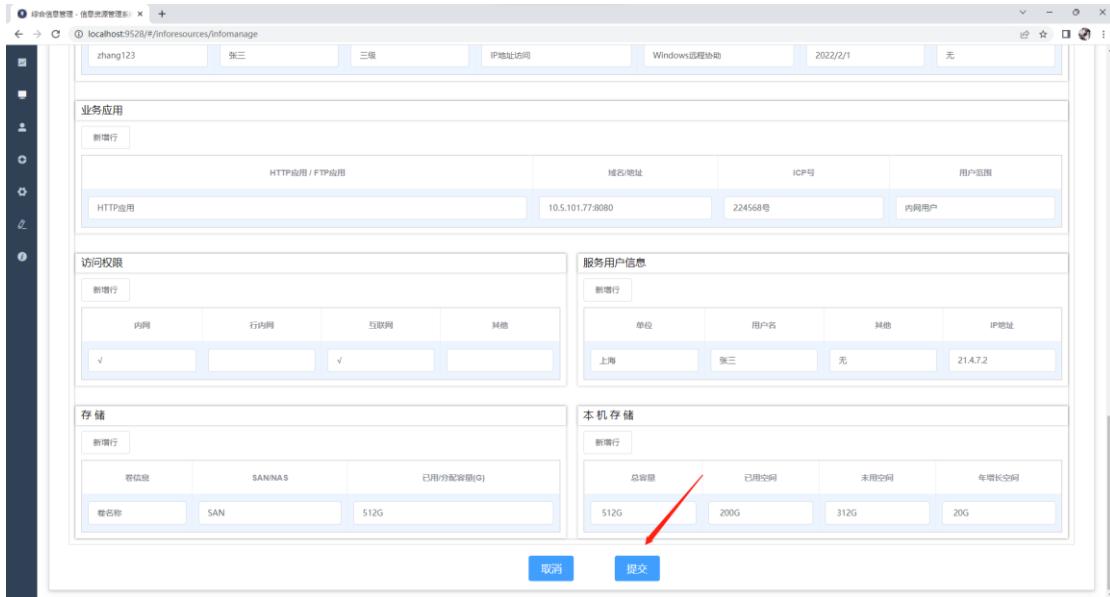


图 3.1.4.3 添加设备功能展示图（二）

3.1.5 详情展示功能

用户点击“详情”按钮，则跳转页面查看设备的详细信息（如图 3.1.5.1、3.1.5.2 所示）。

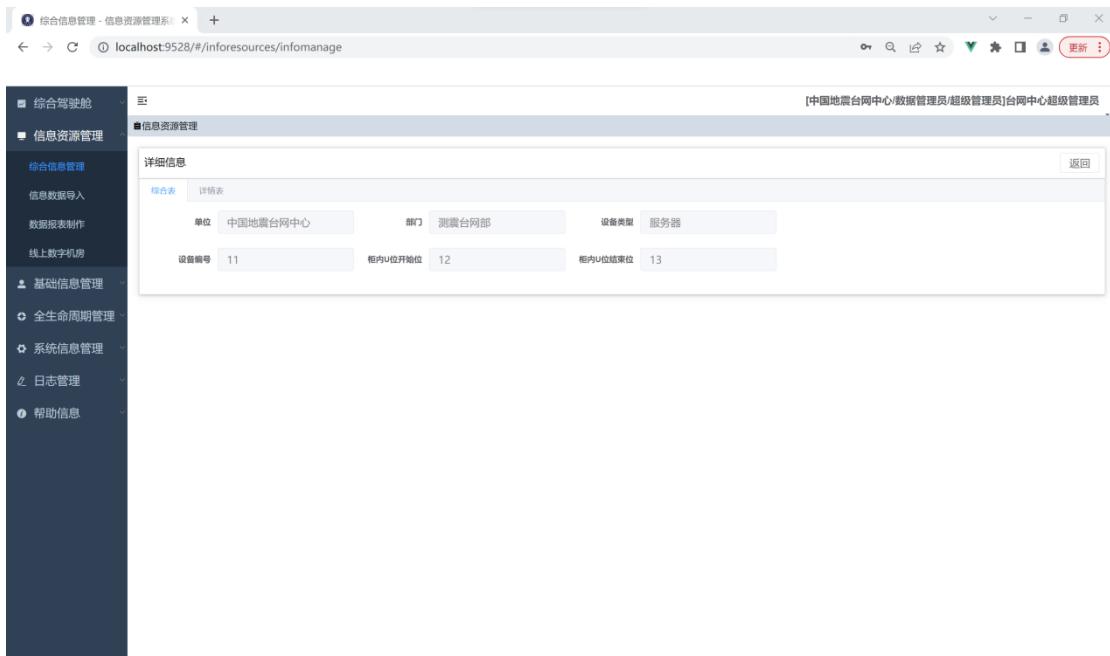


图 3.1.5.1 综合表详情查看功能展示图

图 3.1.5.2 详情表详情查看功能展示图

3.1.6 编辑功能

点击“编辑”按钮，则跳转页面编辑设备的综合表信息，点击“提交”完成编辑（如图 3.1.6.1 所示）。

图 3.1.6.1 编辑功能展示图

点击“详情表”可编辑设备的详细信息，点击“提交”按钮则展示弹窗，用户可查看反馈信息（如图 3.1.6.2 所示）。

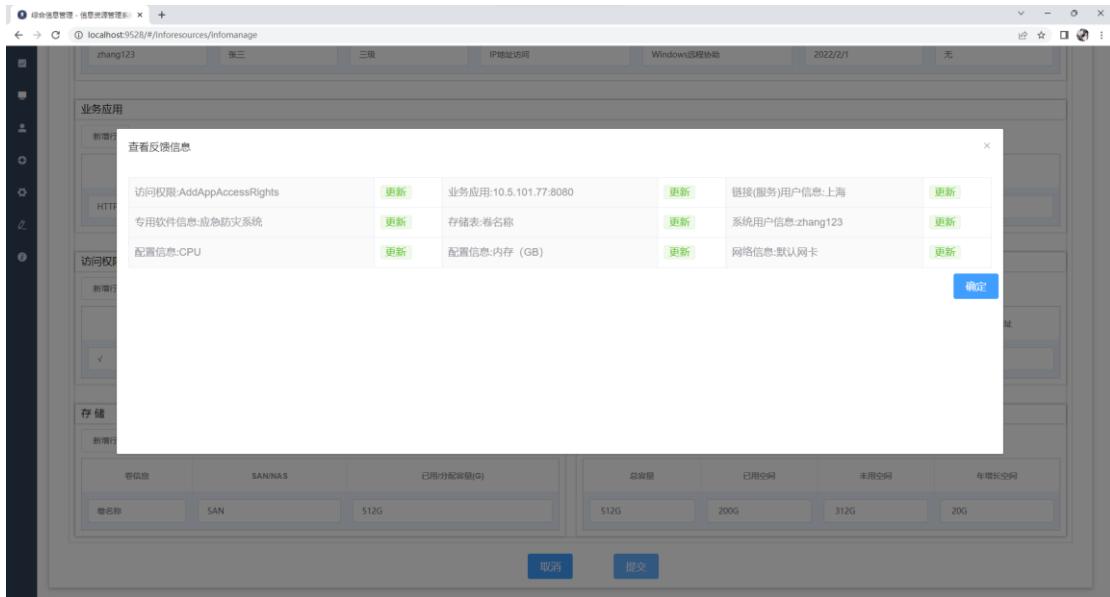


图 3.1.6.2 查看反馈信息展示图

3.1.7 编辑功能

用户点击“删除”，系统展示删除提示弹框（如图 3.1.7.1 所示），点击“确定”按钮，则删除该设备的信息。

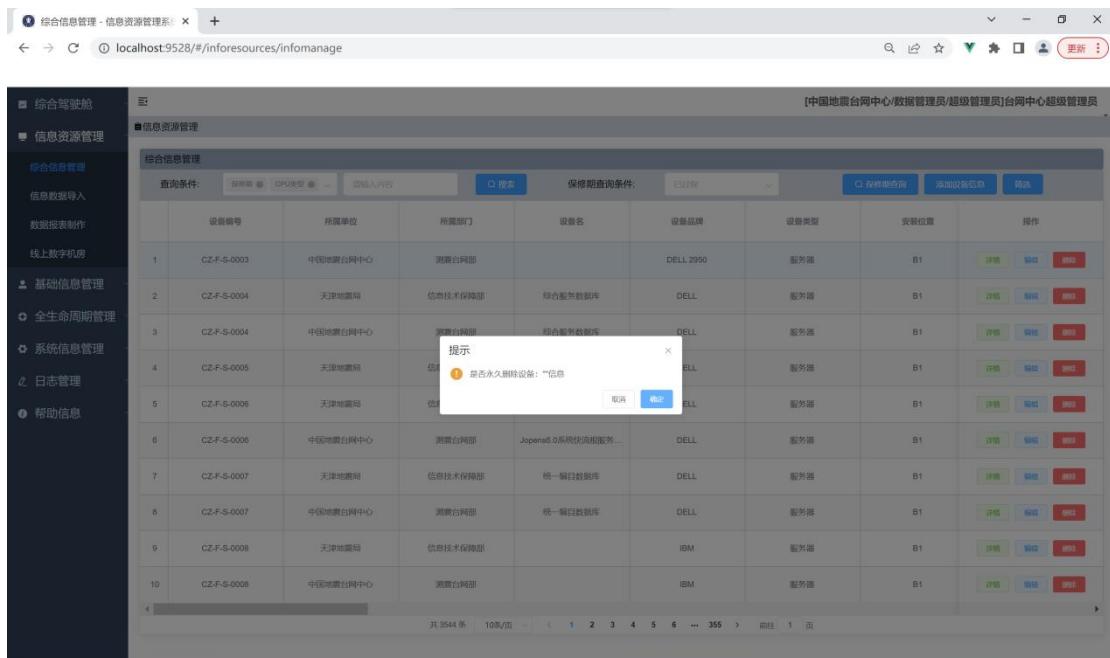


图 3.1.7.1 删除功能展示图

3.2 信息数据导入

本模块将实现对即将进行安装的设备数据的导入功能，针对该导入功能，管理员和超级管理员可以对填写好的综合地震数据和资产基础信息的数据以Excel 表格形式导入。

3.2.1 综合表导入功能

用户点击“导入综合表文件”按钮，选择需要导入的综合表 Excel 文件（如图 3.2.1.1、3.2.1.2 所示）。



图 3.2.1.1 导入综合表功能展示图

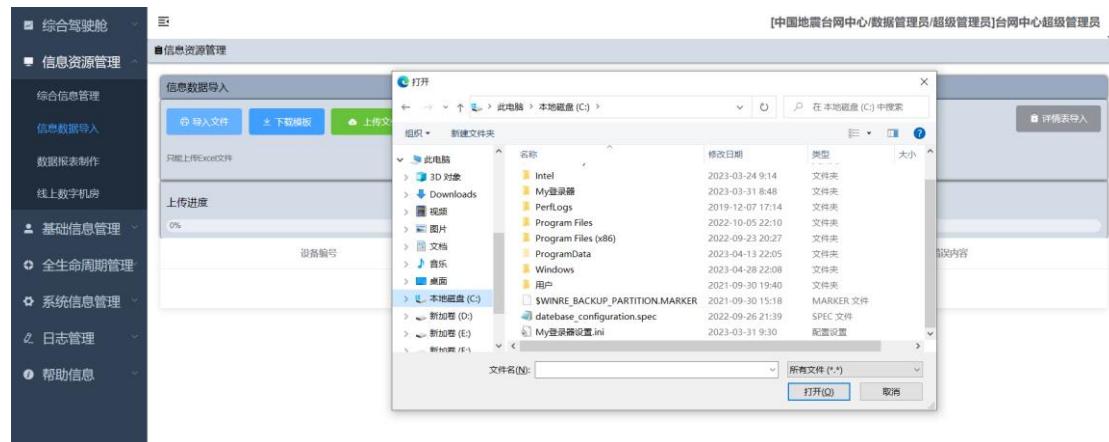


图 3.2.1.2 文件导入详情图

3.2.2 综合表上传功能

用户点击“上传文件”按钮，可将所选择文件进行上传，下方上传进度条可显示文件上传进度（如图 3.2.2.1、3.2.2.2 所示）。



图 3.2.2.1 选择导入文件



图 3.2.2.2 文件上传进度显示

上传完成将弹出“上传结果统计”框并提示上传数据总量、上传成功数据量、上传失败数量、未知错误数据量与上传用时。若存在上传失败数据将在下方显示上传失败设备编号、错误类型和错误内容信息（如图 3.2.2.3、3.2.2.4 所示）。

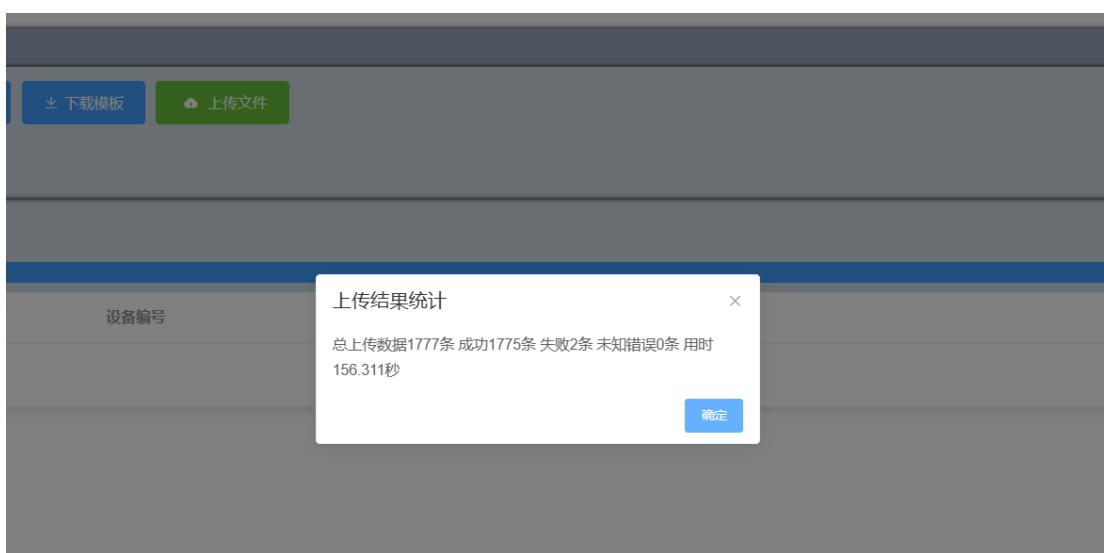


图 3.2.2.3 上传结果显示



图 3.2.2.4 上传失败设备信息显示

3.2.3 综合表模板下载功能

用户点击“下载模板”按钮可下载导入综合表模板。综合表模板中编号-总编号、单位、部门、安装位置（机房）、机柜名称、对应等保系统名称（父名称）、对应等保系统名称（子名称）、等保系统级别（三级/二级/一级）为必填字段（如图 3.2.3.1、3.2.3.2 所示）。



图 3.2.3.1 下载综合表模板

信息资产统计综合表(模板) (1).xlsx - Excel														
	IP地址	MAC	设备名称	单位	部门	应用管理员	设备类型 (具体)	品牌	型号	序列号	业务机/测试机	安装位置	机柜号	
1	编号-总编号													
2														
3														
4														
5														
6														

图 3.2.3.2 综合表模板

3.2.4 详情表导入功能

用户点击“详情表导入”按钮，可进入详情表信息导入页面（如图 3.2.4.1、3.2.4.2 所示）。

The screenshot shows the 'Information Resource Management' section of a software interface. On the left is a sidebar with various management categories like 'Comprehensive Dashboard', 'Information Resource Management', 'Basic Information Management', and 'Log Management'. The 'Information Resource Management' section is expanded, showing 'Information Data Import' and 'Data Report Generation'. Under 'Information Data Import', there are buttons for 'Import File', 'Download Template', 'Upload File', and a red-highlighted 'Import Detail Table' button. Below these are sections for 'Upload Progress' (0%) and a table showing two entries: 'YS-F-X-0093' with a 'Fill-in Error' and 'YS-F-X-0094' with a 'Fill-in Error'. The table includes columns for 'Device Name', 'Device Number', 'Department', 'File Status', 'Upload Status', and 'Operation'.

图 3.2.4.1 详情表导入按钮

This screenshot shows the 'Import Detail Table' page within the 'Information Resource Management' module. The left sidebar is identical to the previous screenshot. The main area has a header with buttons for 'Import Detailed Table File', 'Download Template', 'Upload All Files', and 'Clear List'. Below is a table with columns: 'File Name', 'Device Name', 'Device Number', 'Department', 'File Status', 'Upload Status', and 'Operation'. A red arrow points to the 'Import Detailed Table File' button. The table currently displays 'No data'.

图 3.2.4.2 详情表信息导入页面

用户点击“导入详情表文件”按钮，将弹出“文件导入详情”框，点击“选取文件”按钮选择需要导入的详情表 Excel 文件，点击“确定”进行导入（如图 3.2.4.3、3.2.4.4 所示）。

This screenshot is similar to the one above, showing the 'Import Detail Table' page. A red arrow points from the bottom-left towards the 'Import Detailed Table File' button in the top navigation bar. The rest of the interface and data table are identical to the previous screenshots.

图 3.2.4.3 导入详情表文件



图 3.2.4.4 文件导入详情页面

导入成功后可在下方查看导入文件的各项信息，并进行相关操作（如图 3.2.4.5 所示）。

文件名称	设备名称	设备编号	部门	文件状态	上传状态	操作
XX-F-X-030.xlsx	XX-NeoKTest-6.9	XX-F-X-30	信息技术保障部	读取成功	待上传	[上传] [删除] [查看反馈信息]
XX-S-S-3.xlsx	iDirect中心站	XX-Z-S-003	信息技术保障部	读取成功	待上传	[上传] [删除] [查看反馈信息]
XX-S-S-4.xlsx	Comtech卫星系统配套设备	XX-S-S-004	信息技术保障部	读取成功	待上传	[上传] [删除] [查看反馈信息]
XX-S-S-5.xlsx	Comtech卫星系统配套设备	XX-S-S-005	信息技术保障部	读取成功	待上传	[上传] [删除] [查看反馈信息]
XX-S-S-6.xlsx	Comtech卫星系统配套设备	XX-S-S-006	信息技术保障部	读取成功	待上传	[上传] [删除] [查看反馈信息]

图 3.2.4.5 导入详情表信息

3.2.5 详情表上传功能

用户上传文件时，可选择点击“上传所有文件”按钮，或选择点击相应文件中操作选项的“上传”按钮进行上传（如图 3.2.5.1 所示）。

The screenshot shows the 'Information Resource Management' section of a software interface. At the top, there are buttons for 'Import Detailed Form File', 'Download Template', 'Upload All Files' (which is highlighted with a red arrow), and 'Clear List'. Below this is a table with columns: 'File Name', 'Device Name', 'Device Serial Number', 'Department', 'File Status', 'Upload Status', and 'Operation'. The table contains six rows of data. Each row has a 'Upload' button and a 'View Feedback' button.

图 3.2.5.1 上传文件

用户点击上传后，将弹出“导入结果反馈”框，显示所选上传文件是否上传成功（如图 3.2.5.2 所示）。

This screenshot shows a modal dialog titled 'Import Result Feedback'. It lists five files with their upload status: XX-F-X-030.xlsx (upload failed), XX-S-S-3.xlsx (upload failed), XX-S-S-4.xlsx (upload failed), XX-S-S-5.xlsx (upload successful), and XX-S-S-6.xlsx (upload successful). At the bottom of the dialog is a 'Confirm' button.

图 3.2.5.2 上传文件结果反馈

3.2.6 详情表删除功能

用户删除文件时，可选择点击“清空列表”按钮，或选择点击相应文件中操作选项的“删除”按钮进行删除（如图 3.2.6.1 所示）。

文件名称	设备名称	设备编号	部门	文件状态	上传状态	操作
XX-F-X-030.xlsx	XX-NeoKTest-6.9	XX-F-X-30	信息技术保障部	读取成功	上传失败	<button>上传</button> <button>删除</button> <button>查看反馈信息</button>
XX-S-S-3.xlsx	IDirect中心站	XX-Z-S-003	信息技术保障部	读取成功	上传失败	<button>上传</button> <button>删除</button> <button>查看反馈信息</button>
XX-S-S-4.xlsx	Comtech卫星系统配套设备	XX-S-S-004	信息技术保障部	读取成功	上传失败	<button>上传</button> <button>删除</button> <button>查看反馈信息</button>
XX-S-S-5.xlsx	Comtech卫星系统配套设备	XX-S-S-005	信息技术保障部	读取成功	上传成功	<button>上传</button> <button>删除</button> <button>查看反馈信息</button>
XX-S-S-6.xlsx	Comtech卫星系统配套设备	XX-S-S-006	信息技术保障部	读取成功	上传成功	<button>上传</button> <button>删除</button> <button>查看反馈信息</button>

图 3.2.6.1 删除文件

点击“查看反馈信息”按钮可查看所上传的详情表信息（如图 3.2.6.2 所示）。

文件名称	设备名称	设备编号	部门	文件状态	上传状态	操作
XX-F-X-030.xlsx	XX-NeoKTest-6.9	XX-F-X-30	信息技术保障部	读取成功	上传失败	<button>上传</button> <button>删除</button> <button>查看反馈信息</button>
XX-S-S-3.xlsx	IDirect中心站	XX-Z-S-003	信息技术保障部	读取成功	上传失败	<button>上传</button> <button>删除</button> <button>查看反馈信息</button>
XX-S-S-4.xlsx	Comtech卫星系统配套设备	XX-S-S-004	信息技术保障部	读取成功	上传失败	<button>上传</button> <button>删除</button> <button>查看反馈信息</button>
XX-S-S-5.xlsx	Comtech卫星系统配套设备	XX-S-S-005	信息技术保障部	读取成功	上传成功	<button>上传</button> <button>删除</button> <button>查看反馈信息</button>
XX-S-S-6.xlsx	Comtech卫星系统配套设备	XX-S-S-006	信息技术保障部	读取成功	上传成功	<button>上传</button> <button>删除</button> <button>查看反馈信息</button>

图 3.2.6.2 查看反馈信息

3.2.7 详情表反馈信息查看

用户点击上传失败的详情表中的“查看反馈信息”按钮将出现“服务器错误，暂无反馈信息”弹框或“反馈信息展示”弹框并展示错误信息（如图 3.2.7.1、3.2.7.2 所示）。

The screenshot shows a list of upload tasks. One task, 'XX-F-X-030.xlsx' (设备名称: XX-NeoTest-6.9), has a status of '读取成功' (Read successful) but '上传失败' (Upload failed). Other tasks show varying success rates.

文件名称	设备名称	设备编号	部门	文件状态	上传状态	操作
XX-F-X-030.xlsx	XX-NeoTest-6.9	XX-F-X-30	信息技术保障部	读取成功	上传失败	[上传] [删除] [查看反馈信息]
XX-S-S-3.xlsx	iDirect中心站	XX-Z-S-003	信息技术保障部	读取成功	上传失败	[上传] [删除] [查看反馈信息]
XX-S-S-4.xlsx	Comtech卫星系统配套设备	XX-S-S-004	信息技术保障部	读取成功	上传失败	[上传] [删除] [查看反馈信息]
XX-S-S-5.xlsx	Comtech卫星系统配套设备	XX-S-S-005	信息技术保障部	读取成功	上传成功	[上传] [删除] [查看反馈信息]
XX-S-S-6.xlsx	Comtech卫星系统配套设备	XX-S-S-006	信息技术保障部	读取成功	上传成功	[上传] [删除] [查看反馈信息]

图 3.2.7.1 查看上传失败反馈信息

A detailed feedback dialog box is shown, displaying an error message: '{"equipmentBasicInfo": {"设备编号": "XX-Z-S-003", "message": "设备编号中设备类型错误"}, "status": 202}'. The dialog includes a '确定' (Confirm) button.

图 3.2.7.2 查看上传失败反馈信息

用户点击上传成功的详情表中的“查看反馈信息”按钮将出现“反馈信息展示”弹框，可查看详情表信息的更新情况（如图 3.2.7.3 所示）。

A detailed feedback dialog box is shown, listing configuration items and their status:

访问权限: AddAppAccessRights	save	业务应用	更新
专用软件信息:解调器	save	配置信息:HBA卡	save
配置信息:光纤卡	save	配置信息:硬盘	save
配置信息:电源	save	配置信息:CPU	save
配置信息:内存	save	配置信息:网卡	save
网络信息:1	save	网络信息:HBA卡	save
网络信息:2	save		

图 3.2.7.3 查看上传成功反馈信息

3.2.8 详情表模板下载功能

用户点击“下载模板”按钮可下载导入详情表模板（如图 3.2.8.1、3.2.8.2 所示）。

The screenshot shows the 'Information Resource Management' section of a software interface. On the left, there's a sidebar with various management categories like 'Comprehensive Dashboard', 'Information Resource Management', 'Information Data Import', etc. The main area is titled 'Information Data Import' and contains a table with columns: 'File Name', 'Label Name', 'Equipment Number', 'Department', 'File Status', and 'Upload'. A red arrow points to a blue 'Download Template' button at the top of the table area, which is highlighted with a red box. The button has the text 'Click to Download Detail Table Template'.

图 3.2.8.1 下载详情表模板

The screenshot displays a detailed asset information form. At the top, it has sections for 'Device Name' (必填), 'Department' (必填), 'System' (必填), and 'Code' (必填). Below these are sections for 'Administrator' (必填) and 'Business Machine / Experimental Machine' (必填). The 'Business Machine / Experimental Machine' section includes fields for 'Host Machine' (必填) and 'Virtual Machine' (必填). The form then transitions into a large 'Basic Information' section with four rows: 'Brand' (必填), 'Model' (必填), 'Installation Location' (必填), and 'Chassis Number' (必填). Below this is a 'Serial Number' row with 'Warranty Period' (必填), 'Online Time' (必填), and 'Offline Time' (必填). The final section is 'Configuration Information' with columns for 'Project', 'Type', 'Performance Indicators', 'Quantity Indicators', 'Actual Configuration Quantity', 'Item', 'Name', 'Version', and 'Type'.

图 3.1.8.2 详情表模板

3.3 数据报表制作

该模块实现了将筛选出来的数据制作成报表，并且有数据搜索功能，总表导出功能，详表导出功能，统计表导出功能以及筛选功能。

3.3.1 搜索功能

用户在顶部的操作栏中，点击第一个输入框中选择多个搜索条件或者不选择，在第二个输入框输入搜索的内容，点击“搜索”按钮，则页面将呈现符合

任一搜索条件的数据（如图 3.3.1.1 所示）。

综合驾驶舱 - 信息资源管理系 x + localhost:9528/#/inforesources/report_form

【中国地震台网中心】数据管理员/超级管理员台网中心超级管理员

综合驾驶舱

综合驾驶舱

信息资源管理

综合信息管理

信息数据导入

数据报表制作

线上数字机房

基础信息管理

全生命周期管理

系统信息管理

日志管理

日志记录

用户日志

帮助信息

帮助文档

综合驾驶舱

信息资源管理

综合信息管理

信息数据导入

数据报表制作

线上数字机房

基础信息管理

单位管理

部门管理

一级设备类型管理

二级设备类型管理

一级业务系统管理

二级业务系统管理

机房管理

全生命周期管理

■ 信息管理

数据报表制作

查询条件:

编号-总编号	IP地址	MAC
设备名称	单位	部门
应用管理员	设备类型	品牌
型号	序列号	业务机/测试机
安装位置	机柜号	机柜开始U位
机柜结束U位	接入位置	单双电源
对症等保系统名...	对症等保系统名...	等保系统级别 (...
是否同意临时关...	是否安装安全监...	是否部署强口令
部署环境 (互联...	设备上线安装日期	维保结束日期
备注	CPU型号	内存容量 (GB)
操作系统品牌规格	操作系统建设时间	数据库品牌规格
数据库建设时间	中间件品牌规格	中间件建设时间
云服务单位	租用计算资源情...	租用存储资源情...
租用网络带宽 (...	租用期限 (年)	域名
域名注册服务商	NS记录	CNAME记录 (...
是否使用CDN		

选择查询的维度

满足查询条件的数据

共69条数据

■ 信息管理

数据报表制作

查询条件:

输入搜索内容

编号-总编号	IP地址	MAC	设备名称	单位	部门	应用管理员	设备类型	品牌
1	CZ-C-S-0001	未提供	未提供	中国地震...	测震台网部...	陈宏峰	存储设备	
2	CZ-C-S-0002	未提供	未提供	中国地震...	测震台网部...	陈宏峰	存储设备	
3	CZ-F-S-0003	未提供	未提供	中国地震...	测震台网部...	代光辉	服务器	DELL 2950
4	CZ-F-S-0004	10.5.66.190	782BCB2...	综合服务数据...	中国地震...	测震台网部...	代光辉	服务器
5	CZ-F-S-0005	10.5.202.33	00188B44...	强震连续波形	中国地震...	测震台网部...	陈宏峰	服务器
6	CZ-F-S-0006	10.5.202.60	6C0BB49...	Jopens6.0系统快...	中国地震...	测震台网部...	姬运达	服务器
7	CZ-F-S-0007	10.5.66.240	001AA02...	统一编目数据库	中国地震...	测震台网部...	代光辉	服务器
8	CZ-F-S-0008	10.5.66.236	00505694...		中国地震...	测震台网部...	陈宏峰	服务器
9	CZ-F-S-0009	10.5.202.180	00188B8F...		中国地震...	测震台网部...	代光辉	服务器
10	CZ-F-S-0010	未填	未填		中国地震...	测震台网部...	代光辉	服务器

图 3.3.1.1 多维度查询展示图

3.3.2 总表、详表、统计表导出功能

用户点击“统计表导出”按钮，则导出综合驾驶舱页面显示的数据；手动勾选左侧栏或点击最上方全选，点击“总表导出”、“详表导出”、“统计表导出”按钮，则导出勾选数据的总表、详表或统计表（如图 3.3.2.1 所示）。

图 3.3.2.1 选择数据导出表功能展示图

详表导出时需要选择详表导出模式选择（如图 3.3.2.2 所示）。

图 3.3.2.2 详表导出模式选择

总表、详表或统计表导出结果：（如图 3.3.2.3）

The screenshot shows a system interface for managing data reports. On the left, there's a sidebar with various management modules. The main area is titled '信息管理' (Information Management) and contains a table with 2020 data rows. Below the table, a download dialog box is open, listing several Excel files (e.g., '摘要 (1).xlsx', '统计报表 (1).xlsx', etc.) with '打开文件' (Open File) options. A red box highlights this download dialog.

3.3.2.3 总表、详表或统计表导出结果图

3.3.3 筛选功能

用户点击“筛选”按钮，系统则展示多条件搜索弹框，在对应的查询条件下输入内容，再点击“查询”按钮，则页面呈现符合所有搜索条件的数据（如图 3.3.3.1 所示）。

The screenshot shows a search filter dialog box overlaid on a main data table. The dialog box is titled '多条件搜索' (Multi-condition Search) and contains numerous input fields for filtering data by various parameters such as unit, department, equipment brand, installation location, main name, management phone, serial number, CPU type, and expiration date. A red arrow points to the '保质期' (Expiration Date) input field. The main data table below shows 1735 data rows.

图 3.3.3.1 筛选功能展示图

3.4 线上数字机房

本模块用于展示全部机房群以供用户选择（如图 3.4.1 所示）。

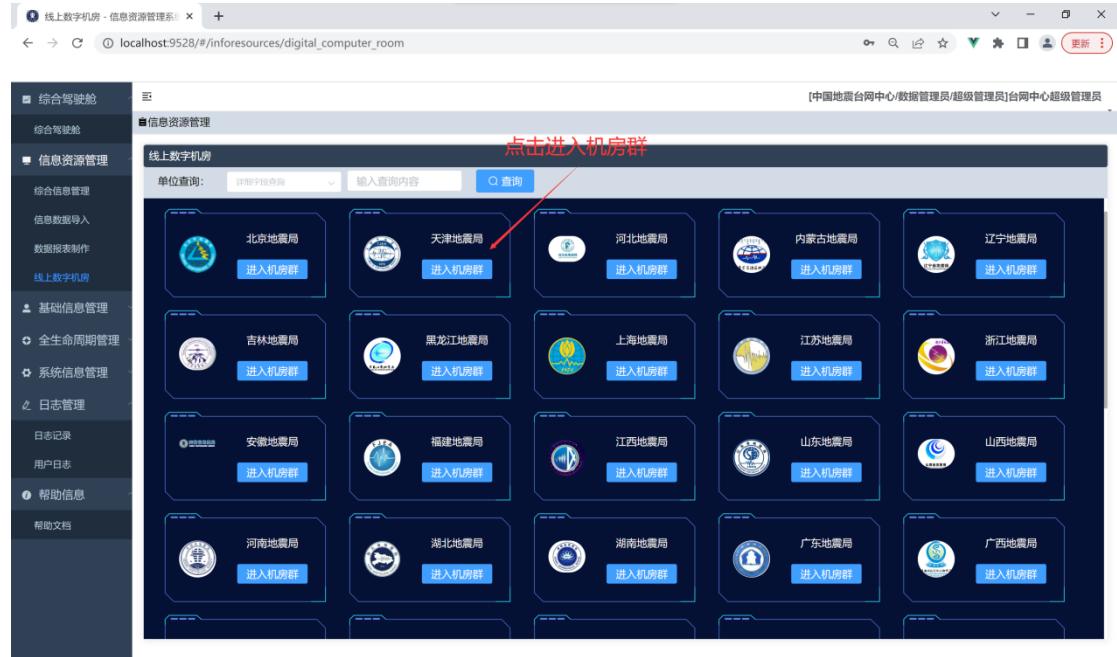


图 3.4.1 全部机房群展示图

3.4.1 查询功能

用户在顶部的操作栏中，点击第一个输入框中选择多个查询条件或者不选择，在第二个输入框输入查询的内容，点击“查询”按钮，则页面呈现符合任一查询条件的机房群（如图 3.4.1.1 所示）。

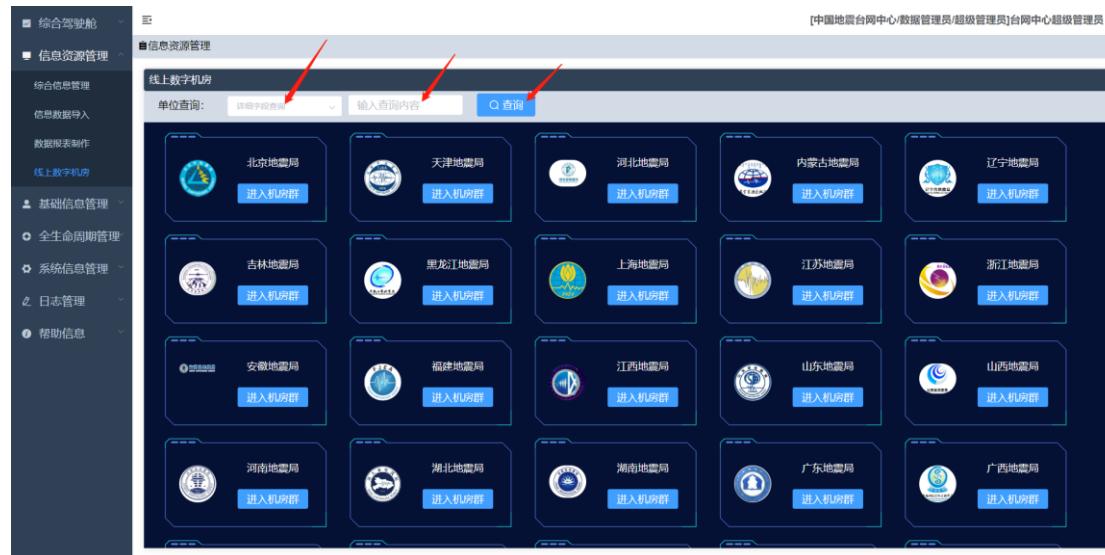


图 3.4.1.1 查询机房群功能

进入机房群页面后，用户在顶部的操作栏中，点击第一个输入框中选择多个查询条件或者不选择，在第二个输入框输入查询的内容，点击“查询”按

钮，则页面呈现符合任一查询条件的机房（如图 3.4.1.2 所示）

The screenshot shows a grid of 20 digital computer rooms. Each room is represented by a card with the following information:

- Thumbnail icon
- Name: e.g., 中国地震台网中心 B1, 中国地震台网中心 F8, 中国地震台网中心 56号老机房
- Location: e.g., B1, F8, 56号老机房
- Status: 正常 (Normal) or 维修中 (Maintenance)
- Enter Room button

图 3.4.1.2 查询机房功能

3.4.2 进入机房

用户点击进入机房群展示所有机房用户，点击进入机房按钮，可进入机房。（如图 3.4.2.1 所示）。

The screenshot shows a grid of 20 digital computer rooms. Each room is represented by a card with the following information:

- Thumbnail icon
- Name: e.g., 天津地震局 B1, 天津地震局 F8, 天津地震局 56号老机房
- Location: e.g., B1, F8, 56号老机房
- Status: 正常 (Normal) or 维修中 (Maintenance)
- Enter Room button

图 3.4.2.1 全部机房展示图

用户再点击进入具体的 3D 机房，可 360° 旋转查看设备，通过鼠标滚轮可缩放，点击右上角的“关闭机房信息”，则仅展示 3D 机房（如图 3.4.2.2 所

示)。

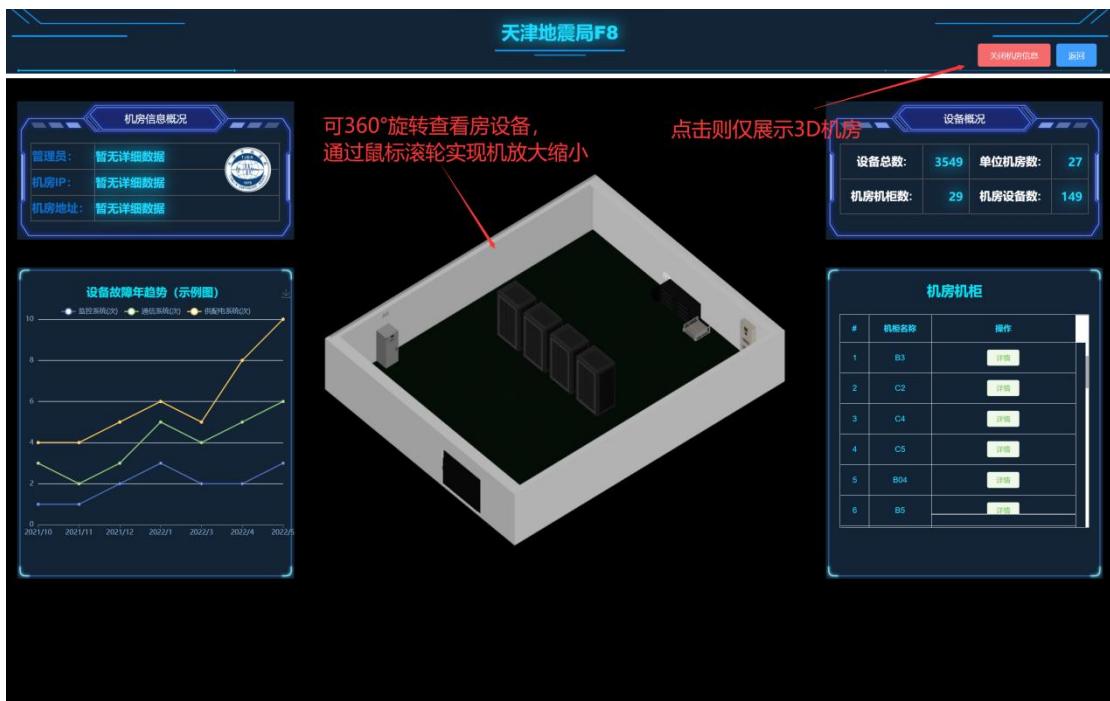


图 3.4.2.2 3D 可视化展示机房设备图

4. 基础信息管理

4.1 单位管理

该模块实现对单位的搜索，详情，添加单位，编辑，删除功能。首先用户可以在这个页面中查看一共有多少条的数据，选择页面展示的数据量，以及页面的跳转（如图 4.1.1）。

The screenshot shows the 'Unit Management' page within a larger application interface. On the left, a vertical sidebar lists various management modules: Comprehensive Dashboard, Comprehensive Navigation, Information Resource Management, Basic Information Management (selected), Life Cycle Management, System Information Management, and Role Permission Management. The main content area has a header 'Basic Information Management' and a sub-header 'Unit Management'. It features a search bar with dropdowns for 'Detailed Text Search' and 'Search Content', and a 'Search' button. Below this is a table listing 10 units, each with a row number, name, code, and three operation buttons: 'View', 'Edit', and 'Delete'. A red arrow points to the bottom of the table where it says '10条/页' (10 items per page). Another red arrow points to the bottom right corner of the page, which includes a page number '1/1' and a 'Previous' button.

	单位名称	单位代码	操作
1	北京地震局	01	[View] [Edit] [Delete]
2	天津地震局	02	[View] [Edit] [Delete]
3	河北地震局	03	[View] [Edit] [Delete]
4	内蒙古地震局	04	[View] [Edit] [Delete]
5	辽宁地震局	05	[View] [Edit] [Delete]
6	吉林地震局	06	[View] [Edit] [Delete]
7	黑龙江地震局	07	[View] [Edit] [Delete]
8	上海地震局		[View] [Edit] [Delete]
9	江苏地震局		[View] [Edit] [Delete]
10	浙江地震局		[View] [Edit] [Delete]

图 4.1.1 单位管理页码展示图

4.1.1 搜索功能

用户点击顶部操作栏中第一个查询框，弹出查询条件，选中所需要的查询条件（可多条），在第二个查询框输入具体的查询内容点击搜索按钮，便可查询到相应信息（如图 4.1.1 所示）。

The screenshot shows the 'Unit Management' section of a software interface. On the left is a navigation sidebar with categories like '综合驾驶舱', '信息资源管理', '基础信息管理', etc. The '基础信息管理' section is expanded, showing '单位管理' as the selected item. The main area has a title '基础信息管理' and a sub-section '单位管理'. It features a search bar with dropdowns for '单位代码' and '单位名称', and a '搜索' button. Below the search bar is a table with columns '单位名称', '单位代码', and '操作'. The table contains 10 rows of data, each representing a地震局. The first row is highlighted. At the bottom of the table are pagination controls and a page size selector.

图 4.1.1.1 单位管理搜索功能操作图

例如：（如图 4.1.1.2 所示）

This screenshot shows the same 'Unit Management' interface as above, but with a different search query. In the search bar, '内蒙古地震局' is entered into the '单位名称' field. The search results show one row of data in the table, corresponding to the entry in the search bar. The table structure is identical to the one in Figure 4.1.1.1.

图 4.1.1.2 单位管理搜索功能操作成功图

采用多个条件查询时，查询内容只允许出现单位名称或单位代码，否则会出现搜索不到的情况：（如图 4.1.1.3 所示）

This screenshot shows the 'Unit Management' interface again. In the search bar, both '单位名称' and '单位代码' dropdowns contain the value '内蒙古地震局04'. The search results table is empty, with the message '暂无数据' (No data available) displayed. This illustrates that the system only accepts one type of search condition at a time.

图 4.1.1.3 单位管理搜索功能操作失败图

在不选择查询条件的情况下，会出现搜索不到的情况：（如图 4.1.1.4 所示）

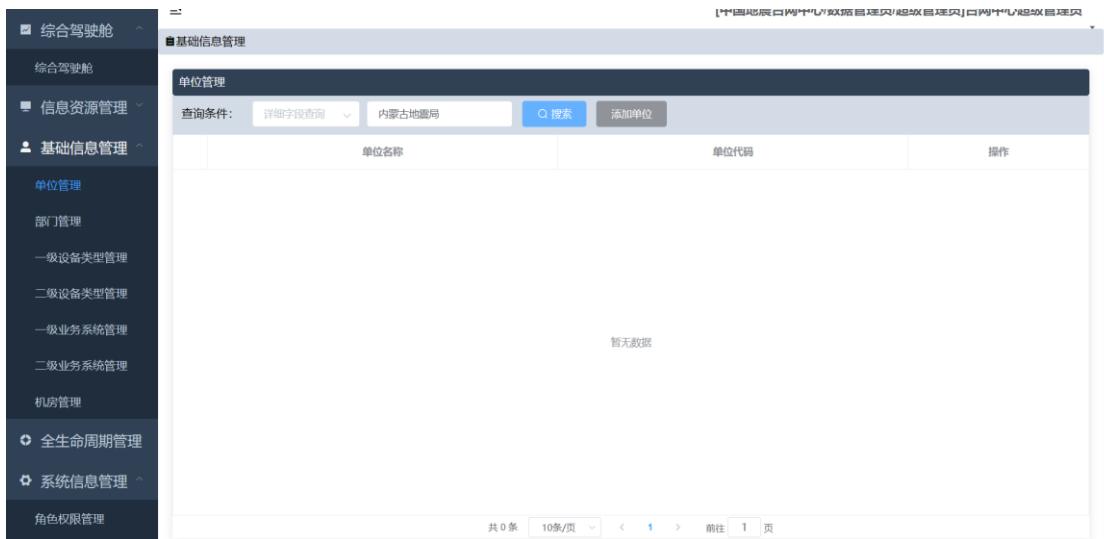


图 4.1.1.4 单位管理搜索功能操作失败图

4.1.2 添加单位功能

用户点击顶部操作栏中的添加单位按钮，输入相应信息，最后点击添加单位完成操作（如图 4.1.2.1 所示）。



图 4.1.2.1 单位管理添加单位功能操作图

例如：（如图 4.1.2.2 所示）

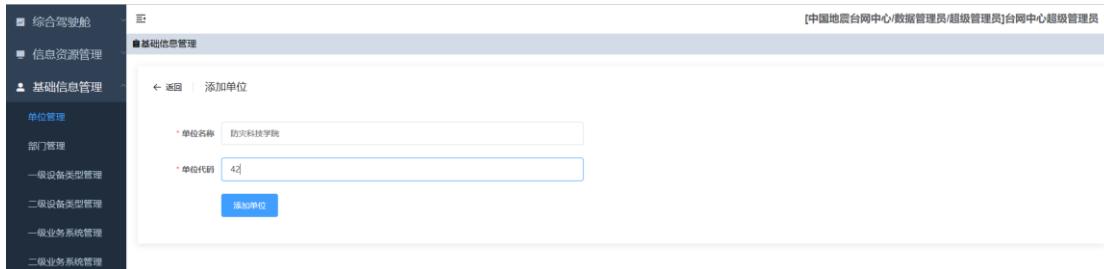




图 4.1.2.2 单位管理添加单位功能操作成功图

4.1.3 详情查看功能

用户点击操作栏中的详情按钮，便可完成操作（如图 4.1.3.1）。

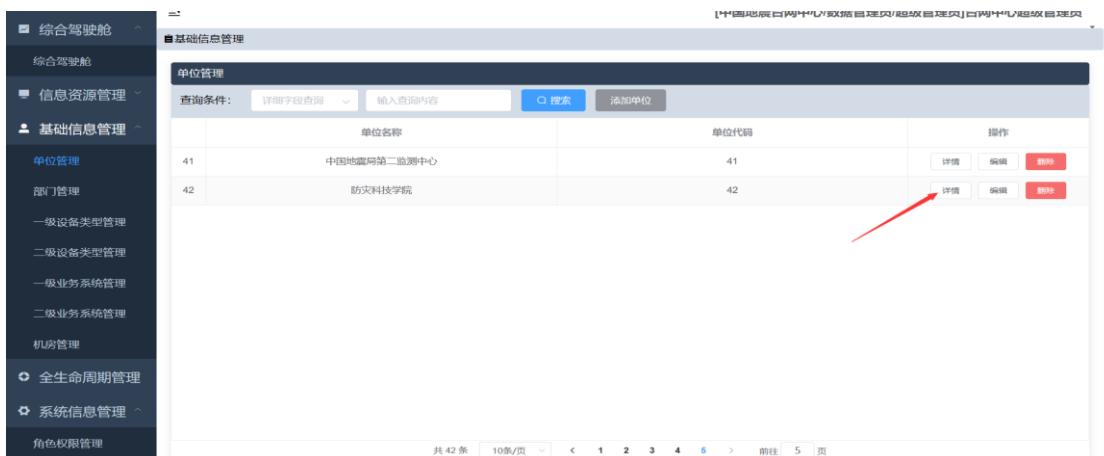


图 4.1.3.1 单位管理详情查看功能操作图

例如：（如图 4.1.3.2 所示）



图 4.1.3.2 单位管理详情查看功能操作成功图

4.1.4 编辑功能

用户点击编辑按钮，便可编辑单位的信息，最后点击“完成修改”按钮完成操作（如图 4.1.4.1 所示）。



图 4.1.4.1 单位管理编辑功能操作图

例如：（如图 4.1.4.2 所示）

	单位名称	单位代码	操作
41	中国地震局第二监测中心	41	[详情] [编辑] [删除]
42	防灾科技学院实验室	43	[详情] [编辑] [删除]

图 4.1.4.2 单位管理编辑功能操作成功图

4.1.5 删除功能

用户点击删除按钮，弹出提示框，点击确定按钮，完成操作（如图 4.1.5.1 所示）。



图 4.1.5.1 单位管理删除功能操作图

例如：（如图 4.1.5.2 所示）

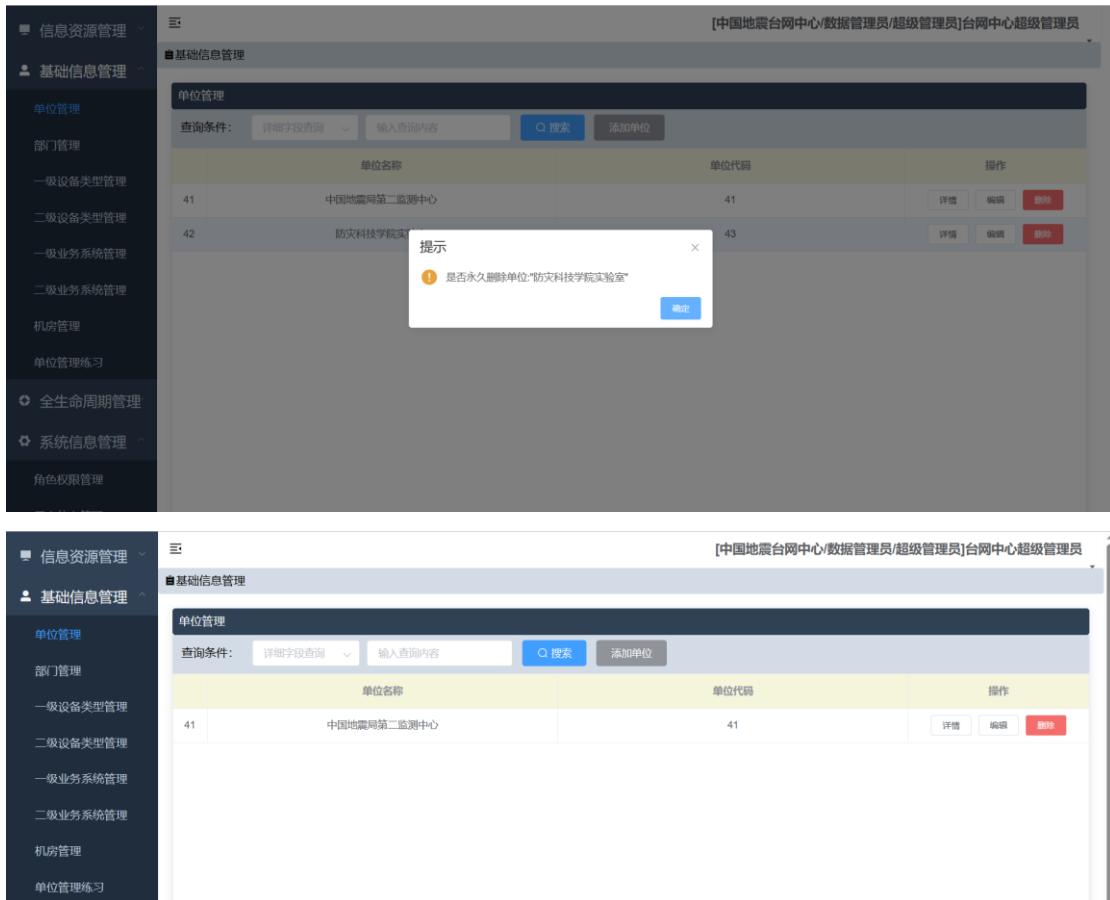


图 4.1.5.2 单位管理删除功能操作成功图

4.2 部门管理

该模块实现对部门的搜索，添加部门，编辑，删除功能。

4.2.1 搜索功能

用户点击顶部操作栏中第一个查询框，弹出查询条件，选中查询条件（可多条），在第二个查询框输入具体的查询内容点击搜索按钮，便可查询到相应信息（如图 4.2.1.1 所示）。

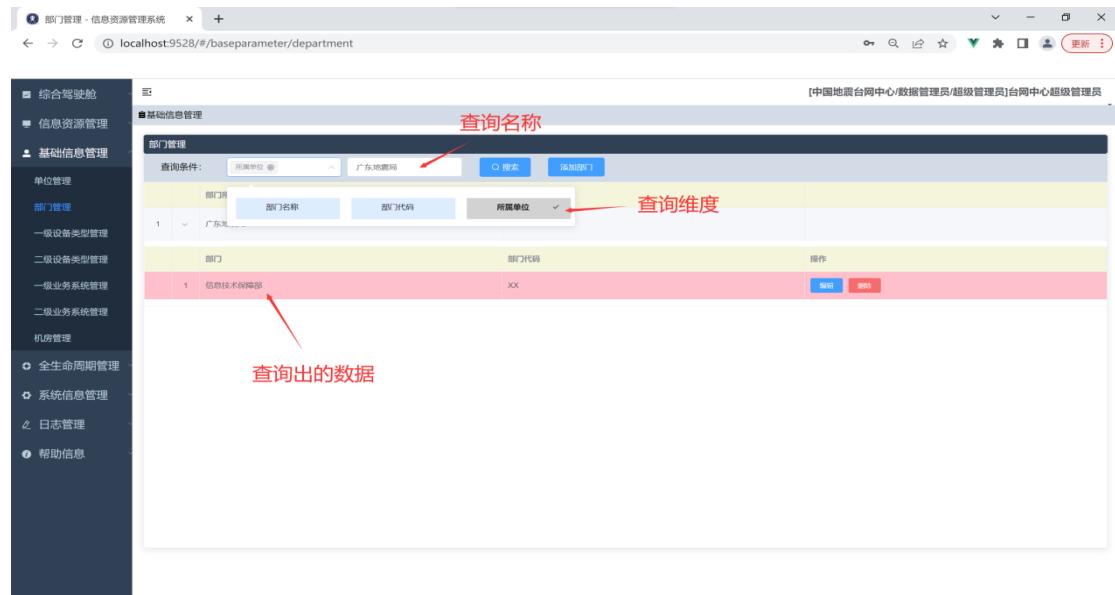


图 4.2.1.1 搜索功能操作图

例如：（如图 4.2.1.2 所示）

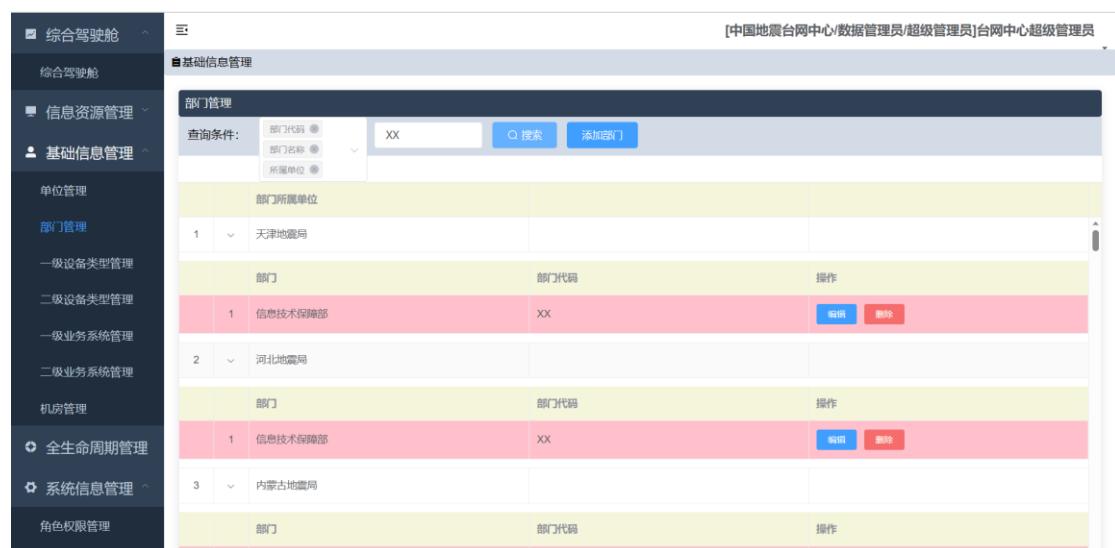


图 4.2.1.2 搜索功能操作成功图

4.2.2 添加部门功能

用户点击顶部操作栏中的添加部门按钮，输入相应的信息，点击添加部门按钮，最后点击确定按钮，便可完成操作（如图 4.2.2.1 所示）

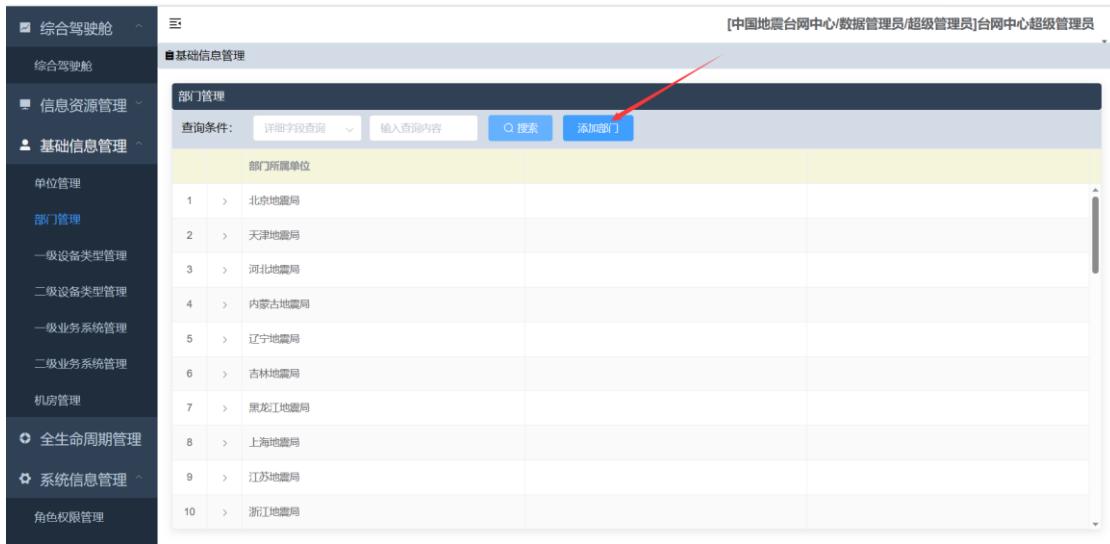


图 4.2.2.1 添加部门功能操作图

例如：（例如 4.2.2.2 所示）

部门	部门代码	操作
测震台网部	LL	[编辑] [删除]
信息技术保障部	XX	[编辑] [删除]

图 4.2.2.2 添加部门功能操作成功图

4.2.3 编辑功能

用户点击具体单位，在操作栏中点击编辑按钮，修改相应信息，最后点击提交修改，便可完成操作（如图 4.2.3.1 所示）

The screenshot shows a '基础信息管理' (Basic Information Management) interface. On the left is a sidebar with '综合驾驶舱', '信息资源管理', '基础信息管理' (selected), '全生命周期管理', and '系统信息管理'. Under '基础信息管理', there are '单位管理', '部门管理' (selected), and '机房管理'. The main area is titled '部门管理' (Department Management). It has a search bar and a table with columns: 部门 (Department), 部门代码 (Department Code), and 操作 (Operations). The table lists several departments, including '地震台网部' (Seismograph Network Department) with code 'LL' and '信息技术保障部' (Information Technology Assurance Department) with code 'XX'. A red arrow points to the 'Edit' button for the 'Seismograph Network Department'.

图 4.2.3.1 编辑功能操作图

例如：（例如 4.2.3.2 所示）

The screenshot shows a '基础信息管理' (Basic Information Management) interface. On the left is a sidebar with '综合驾驶舱', '信息资源管理', '基础信息管理' (selected), '全生命周期管理', and '系统信息管理'. Under '基础信息管理', there are '单位管理', '部门管理' (selected), and '机房管理'. The main area shows a '修改部门' (Modify Department) dialog box. It has fields for '所属单位' (Inner Mongolia Seismological Bureau), '部门名称' (Seismograph Network Department), and '部门代码' (XL). A success message '提交成功' (Submission successful) is displayed. A red arrow points to the '确定' (Confirm) button.

The screenshot shows the '基础信息管理' (Basic Information Management) section under '综合驾驶舱'. On the left, a sidebar lists various management modules. The main area is titled '部门管理' (Department Management). It includes a search bar with dropdowns for '详细字段查询' and '输入查询内容', and buttons for '搜索' (Search) and '添加部门' (Add Department). Below the search bar is a table header with columns: '部门' (Department), '部门代码' (Department Code), and '操作' (Operations). The table contains five rows of department data. The second row, '测震台网部' (Seismometer Network Department) with code 'XL', has its '删除' (Delete) button highlighted in red. A vertical scroll bar is visible on the right side of the table.

图 4.2.3.2 编辑功能操作成功图

4.2.4 删除功能

用户点击具体单位，在操作栏中点击删除按钮，弹出提示框，点击确定按钮，完成操作（如图 4.2.4.1 所示）。

This screenshot is identical to Figure 4.2.3.2, showing the 'Department Management' page. The difference is a red arrow pointing to the '删除' (Delete) button in the operations column of the second row, which corresponds to the '测震台网部' (Seismometer Network Department) entry with code 'XL'.

图 4.2.4.1 删除功能操作图

例如：（例如 4.2.4.2 所示）

The figure consists of two vertically stacked screenshots of a software application's '基础信息管理' (Basic Information Management) module, specifically the '部门管理' (Department Management) section.

Top Screenshot: A modal dialog box titled '提示' (Prompt) is displayed in the center. It contains the text '是否永久删除部门“测震台网部”?' (Do you want to permanently delete the department “测震台网部”?). Below the dialog is a table listing departments under '部门所属单位' (Department Affiliated Unit). The table has columns for '部门' (Department), '部门代码' (Department Code), and '操作' (Operations). One row in the table is highlighted in pink, corresponding to the deleted department.

部门	部门代码	操作
测震台网部	XL	[编辑] [删除]
信息技术保障部	XX	[编辑] [删除]
辽宁地震局		

Bottom Screenshot: The same table is shown, but the row for '测震台网部' is now highlighted in pink, indicating it has been deleted. The other rows remain white.

部门	部门代码	操作
信息技术保障部	XX	[编辑] [删除]
辽宁地震局		

图 4.2.4.2 删除功能操作成功图

4.3 一、二级设备类型管理

该模块基于设备类型的重要程度不同，将设备管理分为了一级设备类型管理，二级设备类型管理，其二级设备类型所属于对应的一级设备类型。该模块实现搜索，添加，编辑，删除功能。

4.3.1 搜索功能

用户点击顶部操作栏中第一个查询框，弹出查询条件，选中查询条件（可多条），在第二个查询框输入具体的查询内容点击搜索按钮，便可查询到相应信息（如图 4.3.1.1 所示）。

图 4.3.1.1 一、二级设备类型管理搜索功能操作图

例如：（如图 4.3.1.2）

图 4.3.1.2 一、二级设备类型管理搜索功能操作成功图

4.3.2 添加功能

用户点击顶部操作栏中的添加一、二级设备类型按钮，输入相应的信息，点击提交添加按钮，便可完成操作（如图 4.3.2.1 所示）。

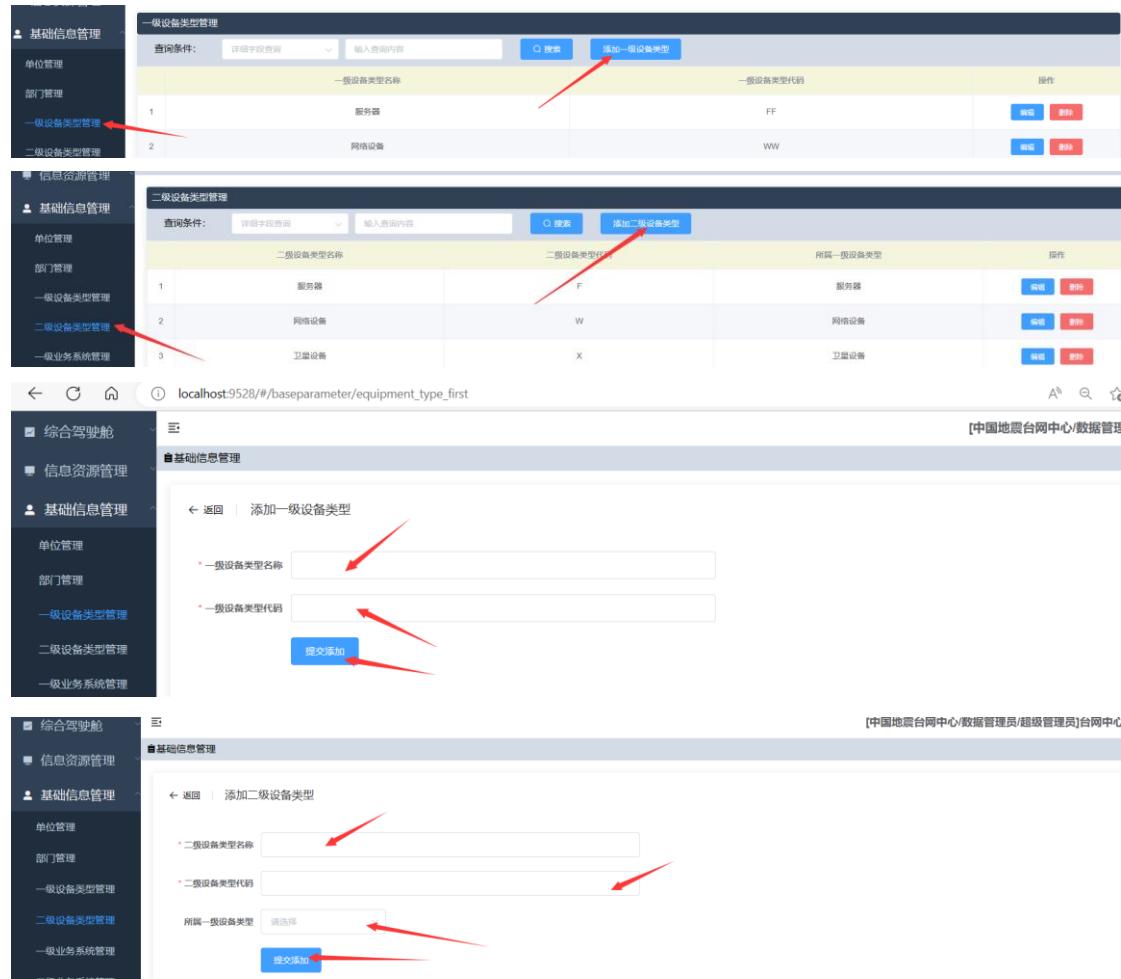
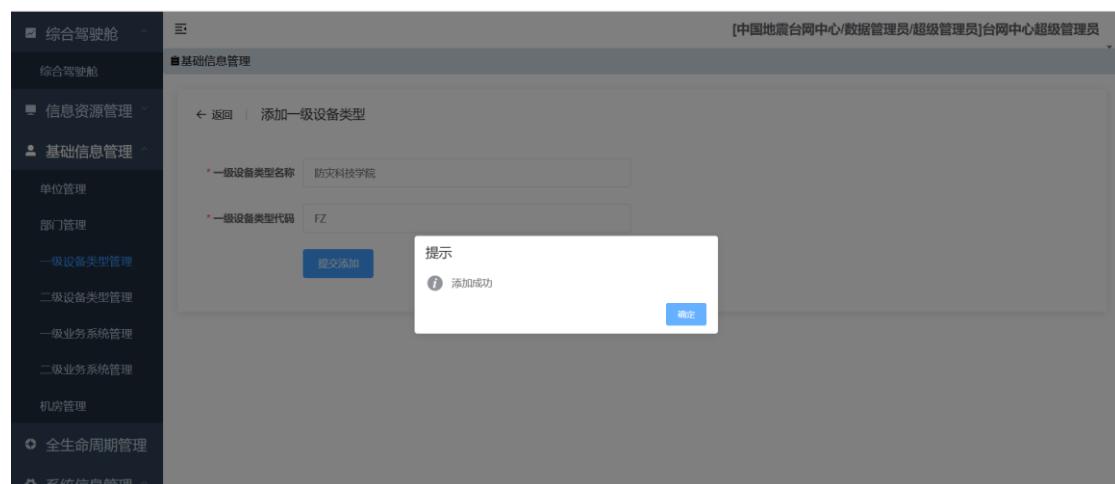


图 4.3.2.1 一、二级设备类型管理添加功能操作图

例如：（如图 4.3.2.2 所示）



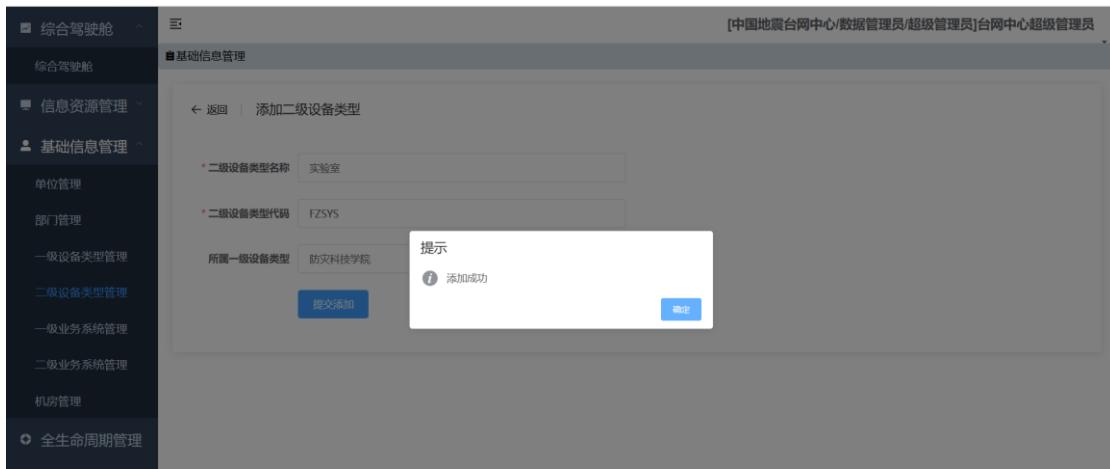


图 4.3.2.2 一、二级设备类型管理添加功能操作成功图

4.3.3 编辑功能

用户在操作栏中点击编辑按钮，修改相应信息，最后点击提交修改，便可完成操作（如图 4.3.3.1 所示）。

The image consists of three parts showing the modification process of equipment types. Part 1 shows the 'Primary Equipment Type Management' page with a table of primary equipment types (服务器, 网络设备). Part 2 shows the 'Secondary Equipment Type Management' page with a table of secondary equipment types (服务器, 网络设备, 卫星设备). Both pages have a red arrow pointing to the edit icons in the 'Operation' column. Part 3 shows the 'Modify Primary Equipment Type' dialog, which includes fields for 'Primary Equipment Type Name' (网络设备) and 'Primary Equipment Type Code' (WW), and a blue 'Submit Modification' button, with a red arrow pointing to it.



图 4.3.3.1 一、二级设备类型管理编辑功能操作图

例如：（如图 4.3.3.2 所示）

图 4.3.3.2 一、二级设备类型管理编辑功能操作成功图

4.3.4 删除功能

用户在操作栏中点击删除按钮，弹出提示框，点击确定按钮，完成操作（如图 4.3.4.1 所示）

图 4.3.4.1 一、二级设备类型管理删除功能操作图

例如：（如图 4.3.4.2 所示）

图 4.3.4.2 一、二级设备类型管理删除功能操作成功图

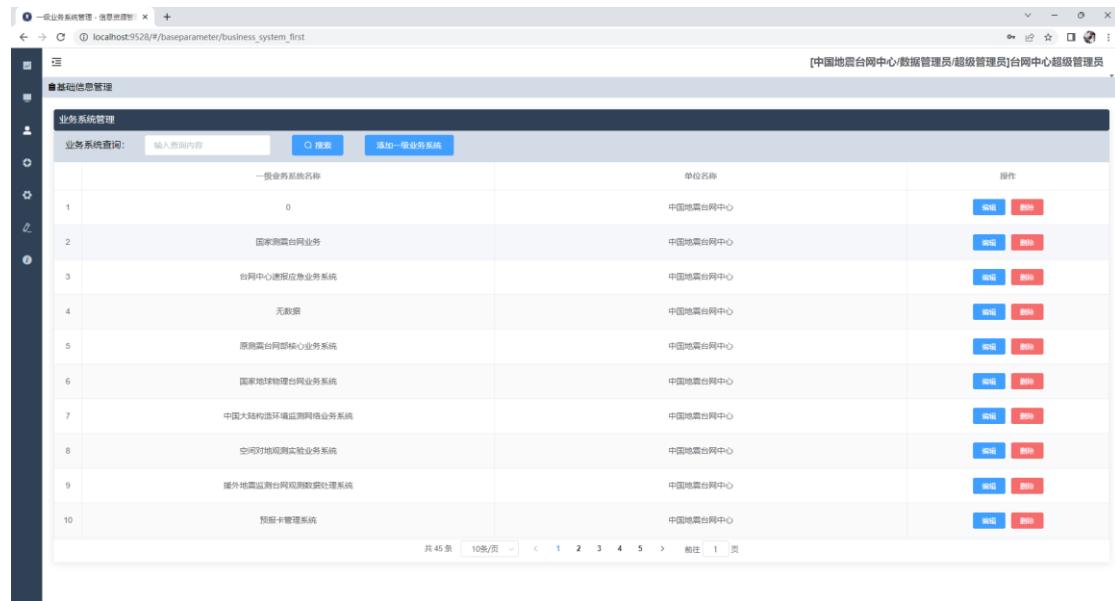
提醒：导入设备信息需要与此处信息严格对应，如此处不存在导入设备的部门和设备类型，导入将会失败，谨慎删除。

4.4 一级业务系统管理

该模块实现对业务系统的搜索，添加一级业务系统，编辑，删除功能。

4.4.1 搜索功能

用户点击顶部操作栏中查询框，输入具体的查询内容点击搜索按钮，便可查询到相应信息（如图 4.4.1.1 所示）。



The screenshot shows a web-based application interface for managing business systems. The title bar reads "一级业务系统管理 - 基础应用". The main header includes "基础信息管理" and "业务系统管理". Below this is a search bar with "输入查询内容" and a "搜索" button. A "添加一级业务系统" button is also present. The main content area displays a table with 10 rows of data. The columns are "一级业务系统名称" (Name), "单位名称" (Unit Name), and "操作" (Operations). Each row contains a number (1-10), a name, a unit name, and two blue/red buttons. At the bottom of the table, there is a pagination bar showing "共 45 条" and "10条/页" with page numbers 1-5.

	一级业务系统名称	单位名称	操作
1	0	中国地震台网中心	 
2	国家地震台网业务	中国地震台网中心	 
3	台网中心速报应急业务系统	中国地震台网中心	 
4	无数据	中国地震台网中心	 
5	原测震台网部核心业务系统	中国地震台网中心	 
6	国家地震物理台网业务系统	中国地震台网中心	 
7	中国大陆构造环境监测网业务系统	中国地震台网中心	 
8	空间对地观测实验业务系统	中国地震台网中心	 
9	境外地震监测台网观测数据处理系统	中国地震台网中心	 
10	预报卡管理系统	中国地震台网中心	 

图 4.4.1.1 一级业务系统页面搜索功能结果展示图

4.4.2 添加一级业务系统功能

用户点击一级业务系统主页面里的添加一级业务系统按钮，之后会跳转到添加一级业务系统页面，按照图中操作，添加所属单位，输入一级业务系统名称，最后点击添加一级业务系统按钮（如图 4.4.2.1 所示）。

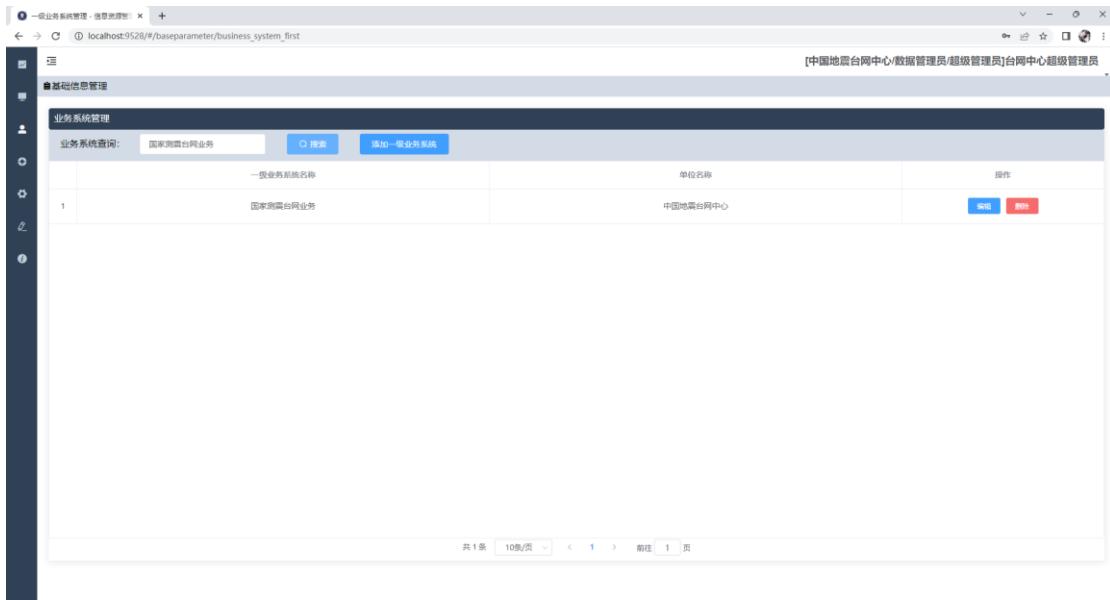


图 4.4.2.1 一级业务系统管理页面添加一级业务系统功能操作图

例如：（如图 4.4.2.2 所示）



图 4.4.2.2 一级业务系统管理页面添加一级业务系统功能展示图

4.4.3 编辑功能

用户点击一级业务系统主页面操作面板下的修改按钮，跳转到修改一级业务系统页面，添加所属单位，输入一级业务系统名称，最后点击修改以及业务系统（如图 4.4.3.1 所示）。

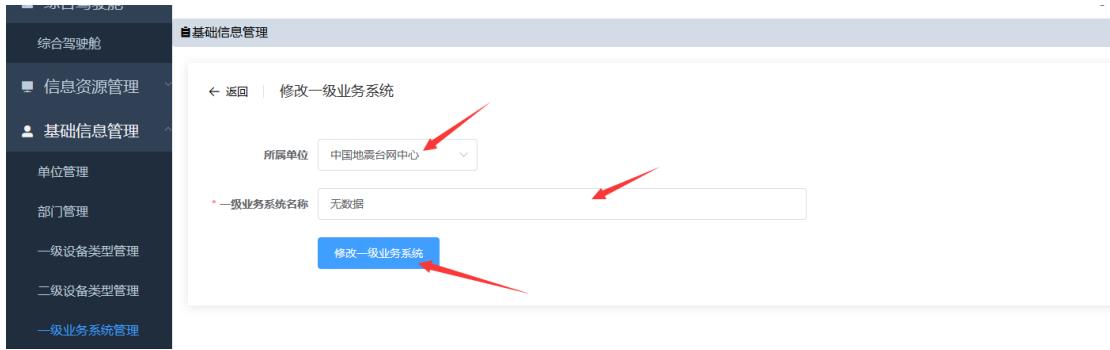


图 4.4.3.1 一级业务系统管理页面编辑功能展示图

4.4.4 删除功能

用户点击一级业务系统主页面操作面板下的删除按钮，弹出删除弹出，点击确定进行删除（如图 4.4.4.1 所示）。

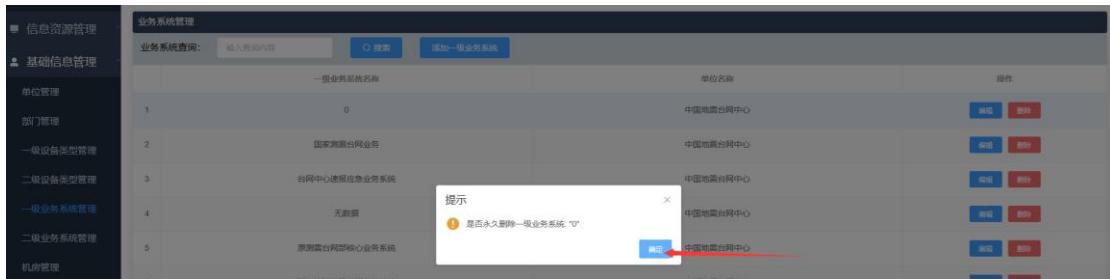


图 4.4.4.1 一级业务系统管理页面删除功能展示图

4.5 二级业务系统管理

该模块实现对业务系统的搜索，添加二级业务系统，编辑，删除，查看设备功能（如图 4.5.1 所示）。

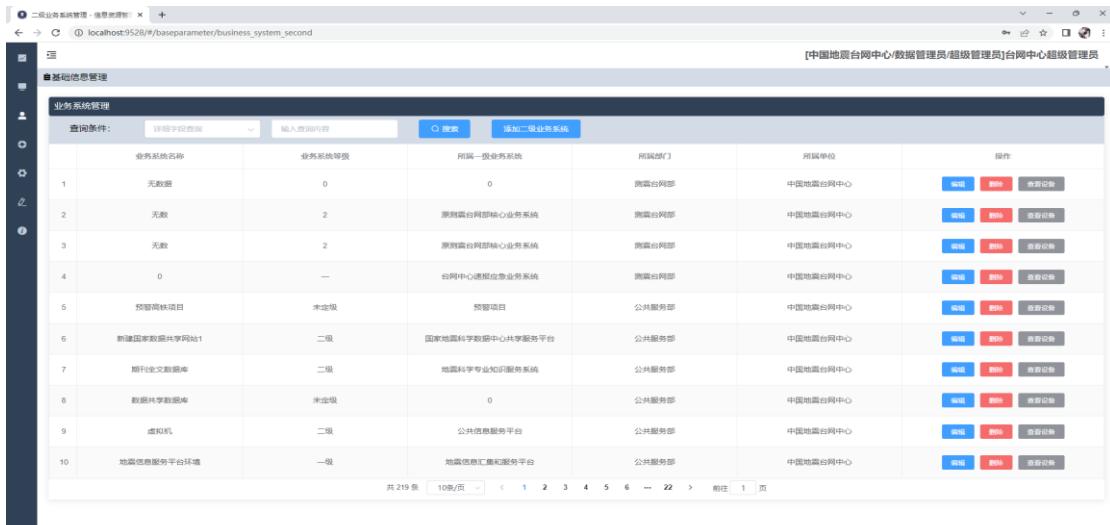


图 4.5.1 二级业务系统主页面展示图

4.5.1 搜索功能

用户首先添加搜索条件，之后输入搜索内容，最后点击搜索按钮，实现搜索功能（如图 4.5.1.1 所示）。

业务系统的名称	所属等级	所属一级业务系统	所属部门	所属单位	操作
1 无数据	0	0	地震台网部	中国地震台网中心	<button>编辑</button> <button>新建</button> <button>查看设备</button>
2 无数据		无人认领、新装设备	公共服务部	中国地震台网中心	<button>编辑</button> <button>新建</button> <button>查看设备</button>
3 无数据			事业发展部	中国地震台网中心	<button>编辑</button> <button>新建</button> <button>查看设备</button>
4 无数据		事业发展部文件服务器	事业发展部	中国地震台网中心	<button>编辑</button> <button>新建</button> <button>查看设备</button>
5 无数据		历史地震数据分析处理	事业发展部	中国地震台网中心	<button>编辑</button> <button>新建</button> <button>查看设备</button>
6 无数据		地震烈度速报与预警战略研究文件服务器	事业发展部	中国地震台网中心	<button>编辑</button> <button>新建</button> <button>查看设备</button>
7 无数据		预案测试脚本机	事业发展部	中国地震台网中心	<button>编辑</button> <button>新建</button> <button>查看设备</button>
8 无数据		SeisFLINK系统测试	事业发展部	中国地震台网中心	<button>编辑</button> <button>新建</button> <button>查看设备</button>
9 无数据		地震数据分析处理	事业发展部	中国地震台网中心	<button>编辑</button> <button>新建</button> <button>查看设备</button>
10 无数据		跨网跨域信息采集系统	事业发展部	中国地震台网中心	<button>编辑</button> <button>新建</button> <button>查看设备</button>

图 4.5.1.1 二级业务系统管理页面搜索功能展示图

4.5.2 添加业务系统功能

用户点击添加二级业务系统，之后转到添加业务系统页面，再依次按图中操作，最后点击添加二级业务系统（如图 4.5.2.1 所示）。

信息资源管理
基础信息管理
单位管理
部门管理
一级设备类型管理
二级设备类型管理
一级业务系统管理
二级业务系统管理
机构管理

← 返回 | 添加业务系统

* 所属单位: 中国地震台网中心
* 所属部门: 地震台网部
* 所属一级业务系统: 请选择
* 业务系统等级:
* 业务系统名称:
添加二级业务系统

图 4.5.2.1 二级业务系统管理页面添加二级业务系统功能展示图

4.5.3 编辑功能

用户点击主页面编辑按钮出现编辑业务系统页面，之后按照图中填入相关数据，最后点击提交修改（如图 4.5.3.1 所示）。

图 4.5.3.1 二级业务系统管理页面编辑功能展示图

4.5.4 删除功能

用户点击二级业务系统主页面删除按钮，之后弹出业务系统删除弹窗，点击确定进行删除（如图 4.5.4.1 所示）。

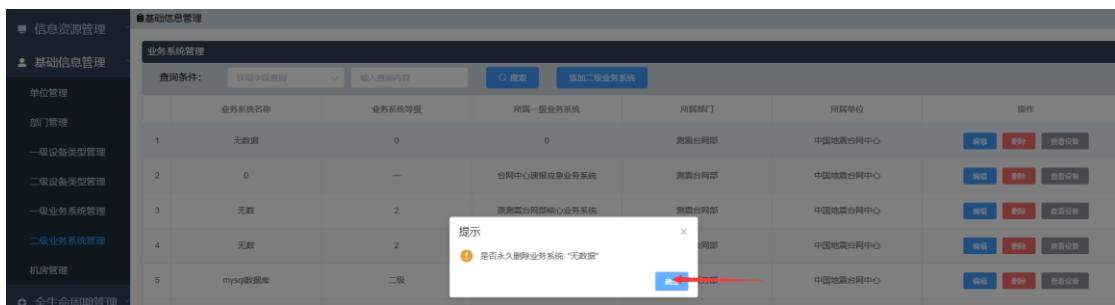


图 4.5.4.1 二级业务系统管理页面删除功能展示图

4.5.5 查看设备功能

用户点击二级业务系统主页面查看设备按钮，之后会跳转到设备管理页面（如图 4.5.5.1 所示）。



图 4.5.5.1 二级业务系统管理页面查看设备功能展示图

用户点击设备管理页面详情按钮，转到综合表和详情表页面，点击页面中返

回按钮返回到上一级页面（如图 4.5.5.2）。

The screenshot shows a '基础信息管理' (Basic Information Management) module. On the left is a sidebar with categories like '综合驾驶舱', '信息资源管理', '基础信息管理', '机房管理', etc. The '基础信息管理' section is expanded, showing sub-categories: '单位管理', '部门管理', '一级设备类型管理', '二级设备类型管理', '一级业务系统管理', and '二级业务系统管理'. The main content area is titled '详细信息' (Detailed Information). It has tabs for '综合类' (Comprehensive) and '详细类' (Detailed). Below the tabs are several input fields: '单位' (Unit) set to '中国地震台网中心', '部门' (Department) set to '测震台网部', '设备类型' (Equipment Type), '设备编号' (Equipment Number), '布设U位开始位' (Start Position of Deployment U Location), and '布设U位结束位' (End Position of Deployment U Location). A red arrow points to the '返回' (Return) button in the top right corner.

图 4.5.5.2 二级业务系统管理页面查看设备详细信息功能展示图

4.6 机房管理

该模块实现对机房的搜索，添加机房，详情，删除功能（如图 4.6.1 所示）。

The screenshot shows the 'Machine Room Management' page. The left sidebar includes '综合驾驶舱', '信息资源管理', '基础信息管理' (expanded), '机房管理' (selected), '全生命周期管理', '系统信息管理', '日志管理', and '帮助信息'. The main content area is titled '机房管理' (Machine Room Management). It features a search bar with '查询条件' (Query Conditions) dropdown, '输入查询内容' (Input Query Content) text field, '搜索' (Search) button, and '添加机房' (Add Machine Room) button. Below the search bar is a table listing 10 machine rooms. The columns are: 机房名称 (Machine Room Name), 所属单位 (Belonging Unit), 机房面积 (Machine Room Area), 机房位置 (Machine Room Location), 机房管理员 (Machine Room Administrator), and 操作 (Operations). Each row contains a set of three buttons: '详情' (Details), '编辑' (Edit), and '删除' (Delete). At the bottom of the table are pagination controls: '共 32 条 10条/页 < 1 2 3 4 > 前往 1 页'.

	机房名称	所属单位	机房面积	机房位置	机房管理员	操作
1	111	北京地震局	21	31	S1	<button>详情</button> <button>编辑</button> <button>删除</button>
2	111	天津地震局	11	11	T1	<button>详情</button> <button>编辑</button> <button>删除</button>
3	B1	中国地震台网中心				<button>详情</button> <button>编辑</button> <button>删除</button>
4	虚拟机	中国地震台网中心				<button>详情</button> <button>编辑</button> <button>删除</button>
5	B2	中国地震台网中心				<button>详情</button> <button>编辑</button> <button>删除</button>
6	F8	中国地震台网中心				<button>详情</button> <button>编辑</button> <button>删除</button>
7	56号老机房	中国地震台网中心				<button>详情</button> <button>编辑</button> <button>删除</button>
8	56号北斗机房	中国地震台网中心				<button>详情</button> <button>编辑</button> <button>删除</button>
9	B3	中国地震台网中心				<button>详情</button> <button>编辑</button> <button>删除</button>
10	F7	中国地震台网中心				<button>详情</button> <button>编辑</button> <button>删除</button>

图 4.6.1 机房管理主页面展示图

4.6.1 搜索功能

用户首先点击查询框，选择查询条件，然后输入查询内容，最后点击搜索（如图 4.6.1.1 所示）。

The figure consists of three screenshots of a web-based management system interface, specifically for 'Machine Room Management'.
 1. The first screenshot shows the search bar at the top of the page. A red box highlights the search input field, and a red arrow points to it from the bottom right.
 2. The second screenshot is similar to the first, also highlighting the search input field with a red box and arrow.
 3. The third screenshot shows the search results table after a search has been performed. The search term 'B1核心机房' is entered in the search bar. A red box highlights the blue 'Search' button, and a red arrow points to it from the bottom right.
 The table lists 10 machine rooms, each with columns for '机房名称', '所属单位', '机房面积', '机房位置', '机房管理员', and '操作' (with buttons for '详情', '编辑', and '删除').

图 4.6.1.1 机房管理页面搜索功能操作流程图

搜索结果展示（如图 4.6.1.2 所示）。

ID	机房名称	所属单位	机房面积	机房位置	机房管理员	操作
1	111	北京地震局	21	31	51	<button>详情</button> <button>编辑</button> <button>删除</button>

图 4.6.1.2 机房搜索结果最终展示图

4.6.2 添加机房

用户首先点击添加机房，然后弹出新增机房弹窗（如图 4.6.2.1 所示）。

新增机房

机房名称	111
单位	北京地震局
机房面积	
机房位置	
机房管理员	51

图 4.6.2.1 机房管理页面添加机房功能展示图

用户输入相关信息，最后点击确定，新增机房成功（如图 4.6.2.2 所示）。

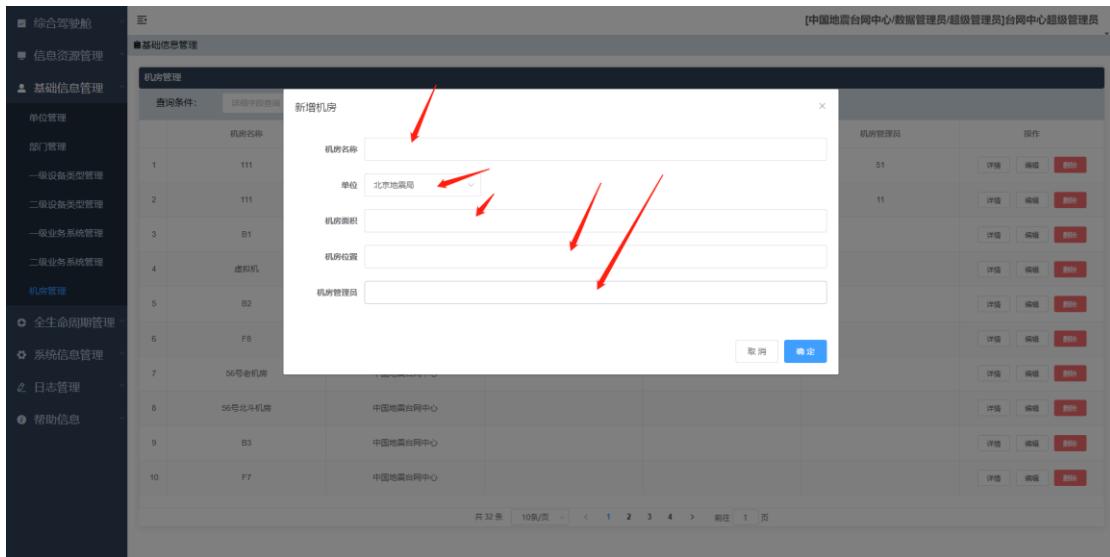


图 4.6.2.2 新增机房填写流程图

如需返回，请点击“返回”按钮，点击后将回到机房主页面（如图 4.6.2.3 所示）。

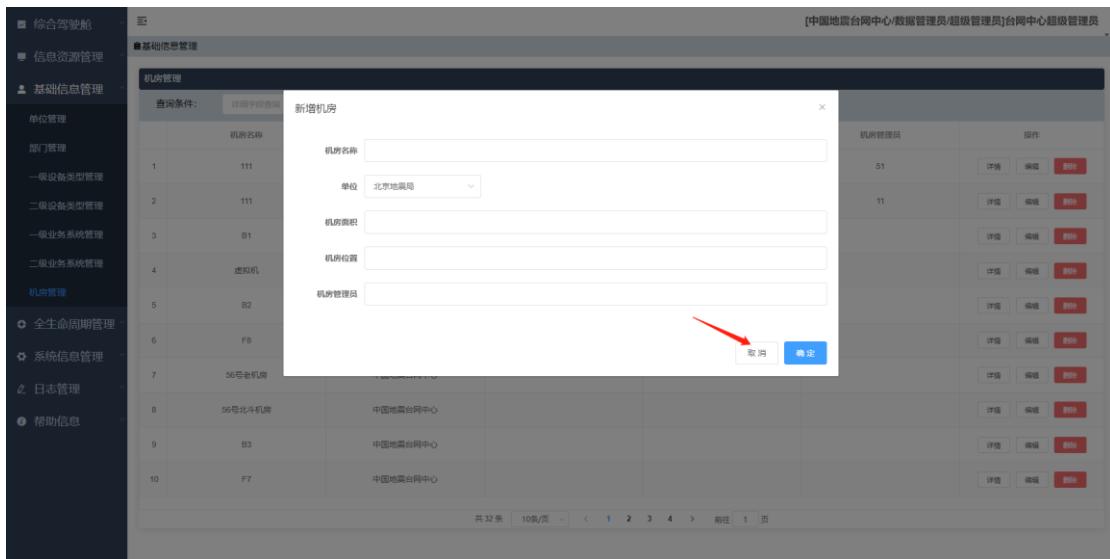


图 4.6.2.3 机房添加返回流程图

4.6.3 详情功能

用户点击操作下的详情按钮（如图 4.6.3.1 所示）。

The screenshot shows a 'Machine Room Management' page with a sidebar containing various management categories. The main area displays a table of machine rooms with columns for name, unit, area, location, and manager. A red arrow points to the 'Details' button for the first row.

机房名称	所属单位	机房面积	机房位置	机房管理员	操作
1 111	北京地震局	21	31	51	详情 编辑 删除
2 111	天津地震局	11	11	11	详情 编辑 删除
3 B1	中国地震台网中心				详情 编辑 删除
4 虚拟机	中国地震台网中心				详情 编辑 删除
5 B2	中国地震台网中心				详情 编辑 删除
6 F8	中国地震台网中心				详情 编辑 删除
7 56号老机房	中国地震台网中心				详情 编辑 删除
8 56号北斗机房	中国地震台网中心				详情 编辑 删除
9 B3	中国地震台网中心				详情 编辑 删除
10 F7	中国地震台网中心				详情 编辑 删除

图 4.6.3.1 详情功能

4.6.3.1 详情

用户点击详情按钮之后，转到机柜里面的设备信息页面。（如图 4.6.3.1.1 所示）

The screenshot shows the same 'Machine Room Management' page as before, but the table has been filtered to show only one row for '1 111'. A red arrow points to the 'Details' button for this single row.

机房名称	操作
1 111	详情 编辑 删除

图 4.6.3.1.1 机房页面-机柜-设备信息页面展示图

用户点击图中详情按钮出现设备信息综合表和详情表页面（如图 4.6.3.1.2 所示）。

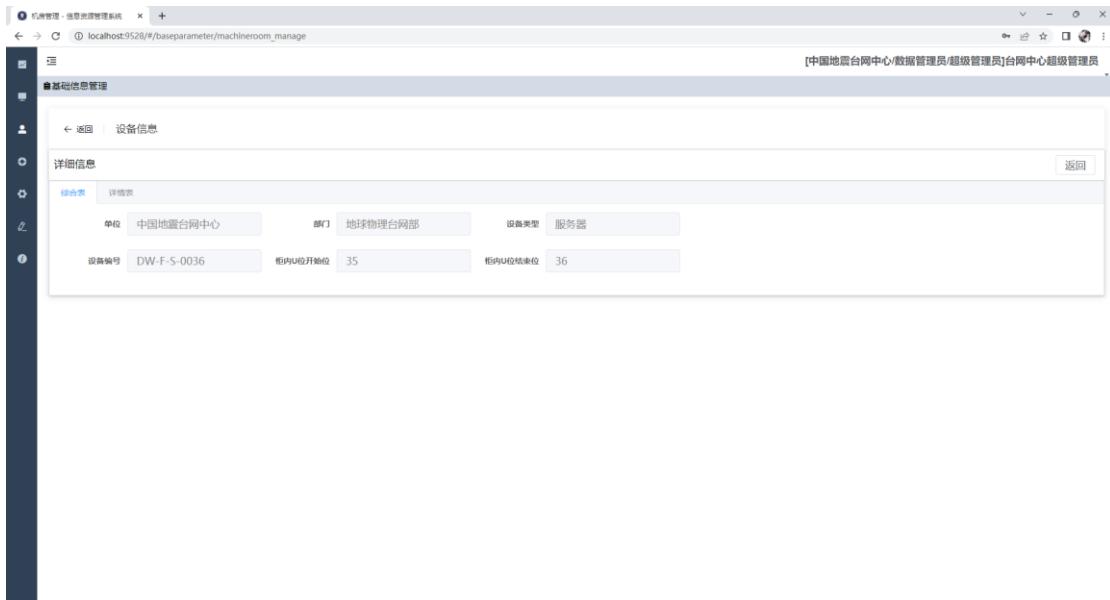


图 4.6.3.1.2 机房页面-机柜-设备信息-综合表页面展示图
机房详情表页面（如图 4.6.3.1.3 所示）。

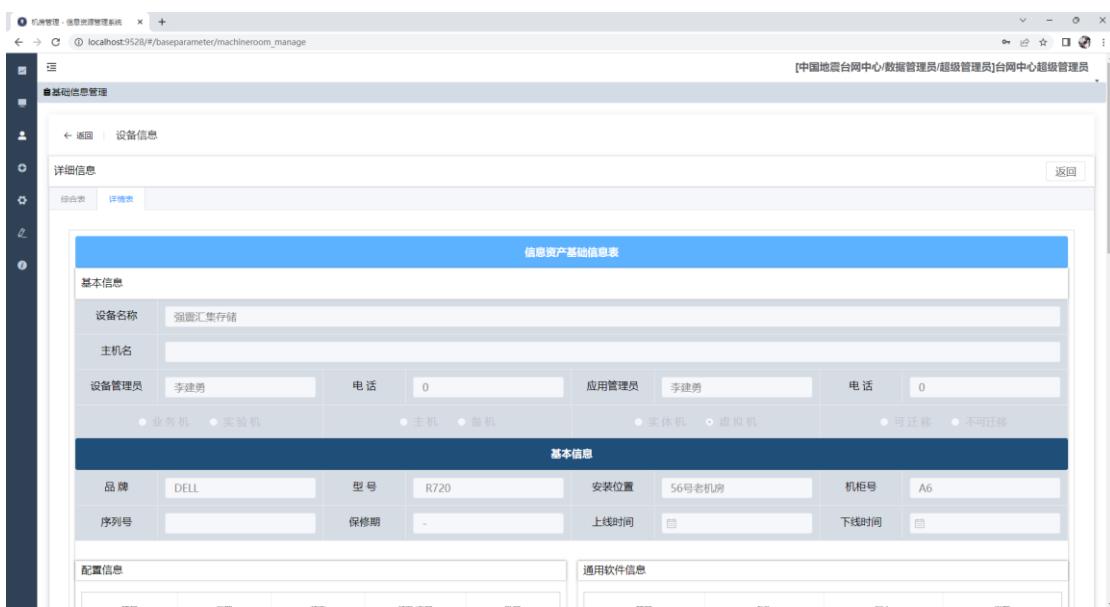


图 4.6.3.1.3 机房页面-机柜-设备信息-详情表页面展示图

4.6.3.2 编辑

用户点击编辑按钮，输入需要更改的信息，点击提交修改，完成操作（如图 4.6.3.2.1 所示）

	机柜名称	操作
1	111	<button>详情</button> <button style="background-color: red;">删除</button>
2	111	<button>详情</button> <button style="background-color: red;">删除</button>
3	B1	<button>详情</button> <button style="background-color: red;">删除</button>
4	F1	<button>详情</button> <button style="background-color: red;">删除</button>
5	B2	<button>详情</button> <button style="background-color: red;">删除</button>
6	F8	<button>详情</button> <button style="background-color: red;">删除</button>
7	56号老机房	<button>详情</button> <button style="background-color: red;">删除</button>
8	56号北斗机房	<button>详情</button> <button style="background-color: red;">删除</button>
9	B3	<button>详情</button> <button style="background-color: red;">删除</button>
10	F7	<button>详情</button> <button style="background-color: red;">删除</button>

基础信息管理

修改机柜

机柜名称:

提交修改

图 4.6.3.2.1 编辑功能

4.6.3.3 删除

用户点击删除按钮，便可完成操作（如图 4.6.3.3.1 所示）

基础信息管理

机房管理

	机房名称	所属单位	机房面积	机房位置	操作
1	111	北京地震局	21	31	
2	111	天津地震局	11	11	
3	B1	中国地震台网中心			
4	F1	中国地震台网中心			
5	B2	中国地震台网中心			
6	F8	中国地震台网中心			
7	56号老机房	中国地震台网中心			
8	56号北斗机房	中国地震台网中心			
9	B3	中国地震台网中心			
10	F7	中国地震台网中心			

基础信息管理

机房管理

	机房名称	所属单位	机房面积	机房位置	操作
1	111	北京地震局	21	31	
2	111	天津地震局	11	11	
3	B1	中国地震台网中心			
4	F1	中国地震台网中心			
5	B2	中国地震台网中心			
6	F8	中国地震台网中心			
7	56号老机房	中国地震台网中心			
8	56号北斗机房	中国地震台网中心			
9	B3	中国地震台网中心			
10	F7	中国地震台网中心			

图 4.6.3.3.1 删除功能

4.6.4 删 除 功 能

用户点击操作里的删除按钮实现删除功能（如图 4.6.4.1 所示）。

The screenshot shows a 'Machine Room Management' page with a table listing 10 machine rooms. Each row has columns for 'Machine Room Name', '所属单位' (Unit), '机房面积' (Area), '机房位置' (Location), '机房管理员' (Administrator), and '操作' (Operations). The '操作' column contains three buttons: '详情' (Details), '编辑' (Edit), and '删除' (Delete). A red arrow highlights the '删除' button for the last row.

	机房名称	所属单位	机房面积	机房位置	机房管理员	操作
1	111	北京地震局	21	31	51	[详情] [编辑] [删除]
2	111	天津地震局	11	11	11	[详情] [编辑] [删除]
3	B1	中国地震台网中心				[详情] [编辑] [删除]
4	虚拟机	中国地震台网中心				[详情] [编辑] [删除]
5	B2	中国地震台网中心				[详情] [编辑] [删除]
6	F8	中国地震台网中心				[详情] [编辑] [删除]
7	56号老机房	中国地震台网中心				[详情] [编辑] [删除]
8	56号北斗机房	中国地震台网中心				[详情] [编辑] [删除]
9	B3	中国地震台网中心				[详情] [编辑] [删除]
10	F7	中国地震台网中心				[详情] [编辑] [删除]

图 4.6.4.1 机房删除功能-删除按钮展示图

用户点击删除按钮之后出现删除提示弹窗，之后点击确定按钮实现删除（如图 4.6.4.2 所示）。

The screenshot shows the same 'Machine Room Management' page as before, but with a 'Prompt' dialog box overlaid on the fourth row. The dialog contains the text '是否永久删除机房：“111”?' (Confirm permanent deletion of machine room: "111"?). Below the text is a blue '确定' (Confirm) button, which is highlighted with a red arrow.

图 4.6.4.2 机房管理页面删除功能展示图

4.6.5 编辑功能

用户点击编辑按钮实现编辑操作（如图 4.6.5.1 所示）

The screenshot shows a table with columns: 机房名称 (Machine Room Name), 所属单位 (Affiliated Unit), 机房面积 (Machine Room Area), 机房位置 (Machine Room Location), 机房管理员 (Machine Room Manager), and 操作 (Operation). The last row contains the values: 10, F7, 中国地震台网中心, 中国地震台网中心, 11, and a set of edit buttons. A red arrow points to the 'Edit' button in this row.

	机房名称	所属单位	机房面积	机房位置	机房管理员	操作
1	111	北京地震局	21	31	51	<button>详情</button> <button>编辑</button> <button>删除</button>
2	111	天津地震局	11	11	11	<button>详情</button> <button>编辑</button> <button>删除</button>
3	B1	中国地震台网中心				<button>详情</button> <button>编辑</button> <button>删除</button>
4	虚拟机	中国地震台网中心				<button>详情</button> <button>编辑</button> <button>删除</button>
5	B2	中国地震台网中心				<button>详情</button> <button>编辑</button> <button>删除</button>
6	F8	中国地震台网中心				<button>详情</button> <button>编辑</button> <button>删除</button>
7	56号老机房	中国地震台网中心				<button>详情</button> <button>编辑</button> <button>删除</button>
8	56号北斗机房	中国地震台网中心				<button>详情</button> <button>编辑</button> <button>删除</button>
9	B3	中国地震台网中心				<button>详情</button> <button>编辑</button> <button>删除</button>
10	F7	中国地震台网中心				<button>详情</button> <button>编辑</button> <button>删除</button>

图 4.6.5.1 编辑功能

用户输入相应的修改信息，点击提交修改，完成操作（如图 4.6.5.2 所示）

The screenshot shows a form titled '修改机房' (Edit Machine Room) with fields: 机房名称 (Machine Room Name) containing '111', 所属单位 (Affiliated Unit) dropdown set to '天津地震局', 机房面积 (Machine Room Area) containing '11', 机房位置 (Machine Room Location) containing '11', and 机房管理员 (Machine Room Manager) containing '11'. A blue '提交修改' (Submit Modification) button is at the bottom, with a red arrow pointing to it.

图 4.6.5.2 编辑页面

5. 全生命周期管理

5.1 设备安装

设备安装模块，本模块将实现对即将进行安装的设备数据的导入功能，针对该导入功能，管理员和超级管理员可以对填写好的综合地震数据和资产基础信息的数据以 Excel 表格形式导入。

5.1.1 综合表导入功能

用户点击“导入综合表文件”按钮，选择需要导入的综合表 Excel 文件（如图 5.1.1.1、5.1.1.2 所示）。

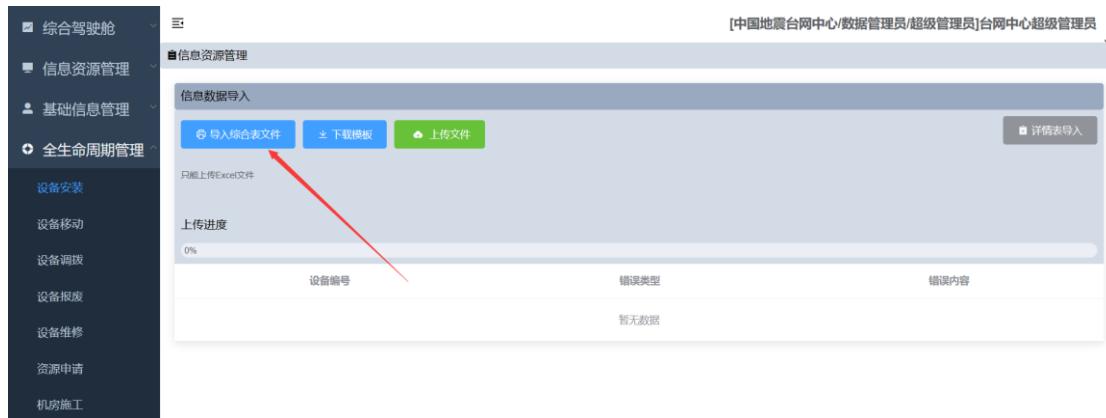


图 5.1.1.1 导入综合表功能展示图

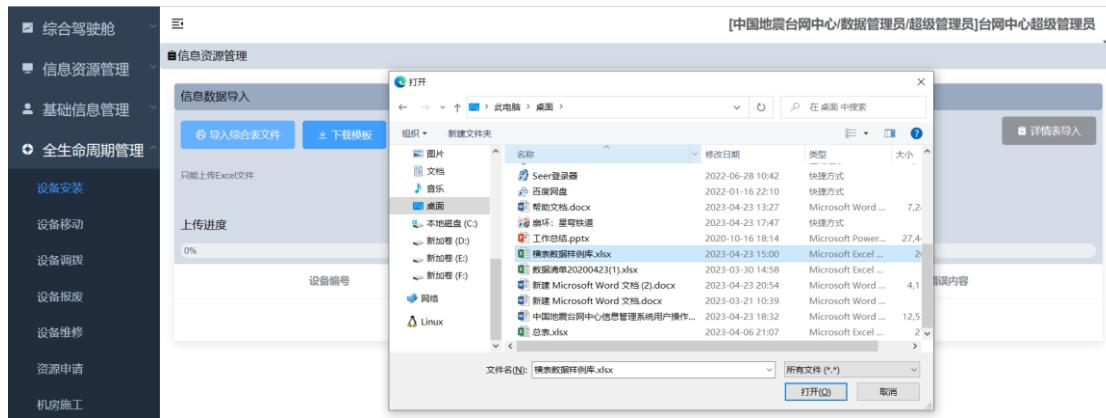


图 5.1.1.2 文件导入详情图

5.1.2 综合表上传功能

点击“上传文件”按钮，将所选择文件进行上传，下方上传进度条可显示文

件上传进度（如图 5.1.2.1、5.1.2.2 所示）。



图 5.1.2.1 选择导入文件



图 5.1.2.2 文件上传进度显示

上传完成将弹出“上传结果统计”框并提示上传数据总量、上传成功数据量、上传失败数量、未知错误数据量与上传用时。若存在上传失败数据将在下方显示上传失败设备编号、错误类型和错误内容信息（如图 5.1.2.3、5.1.2.4 所示）。



图 5.1.2.3 上传结果显示

设备编号	错误类型	错误内容
YS-F-X-0093	填写错误	{"equipmentBasicInfo":"设备编号\":\"YS-F-X-0093\",\"message\":\"部分名称错误\"},\"status\":202}
YS-F-X-0094	填写错误	{"equipmentBasicInfo":"设备编号\":\"YS-F-X-0094\",\"message\":\"部分名称错误\"},\"status\":202}

图 5.1.2.4 上传失败设备信息显示

5.1.3 综合表模板下载功能

点击“下载模板”按钮可下载导入综合表模板。综合表模板中编号-总编号、单位、部门、安装位置（机房）、机柜名称、对应等保系统名称（父名称）、对应等保系统名称（子名称）、等保系统级别（三级/二级/一级）为必填字段（如图 5.1.3.1、5.1.3.2 所示）。

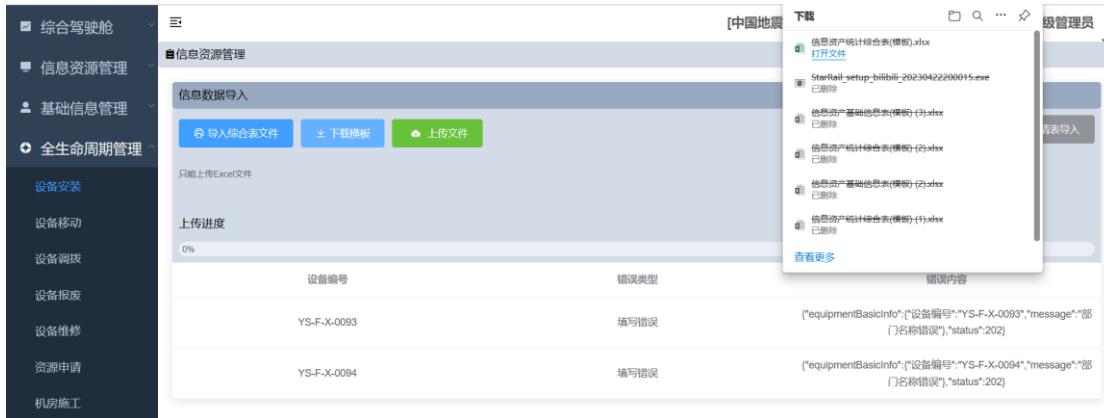


图 5.1.3.1 综合表下载综合表模板

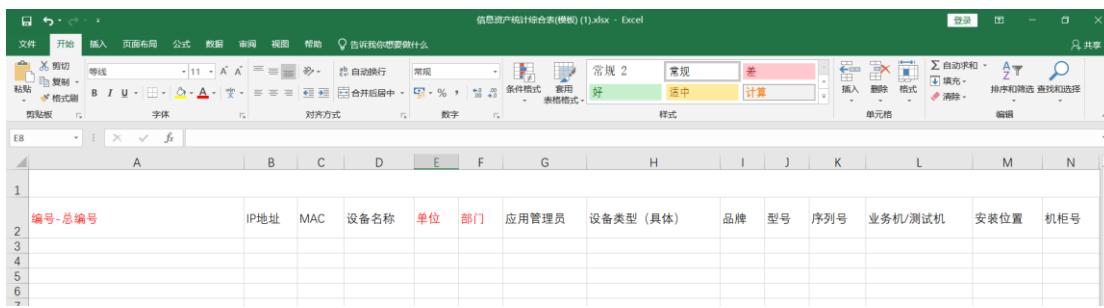


图 5.1.3.2 综合表下载综合表模板

5.1.4 详情表导入功能

点击“详情表导入”按钮，可进入详情表信息导入页面（如图 5.1.4.1、5.1.4.2 所示）。

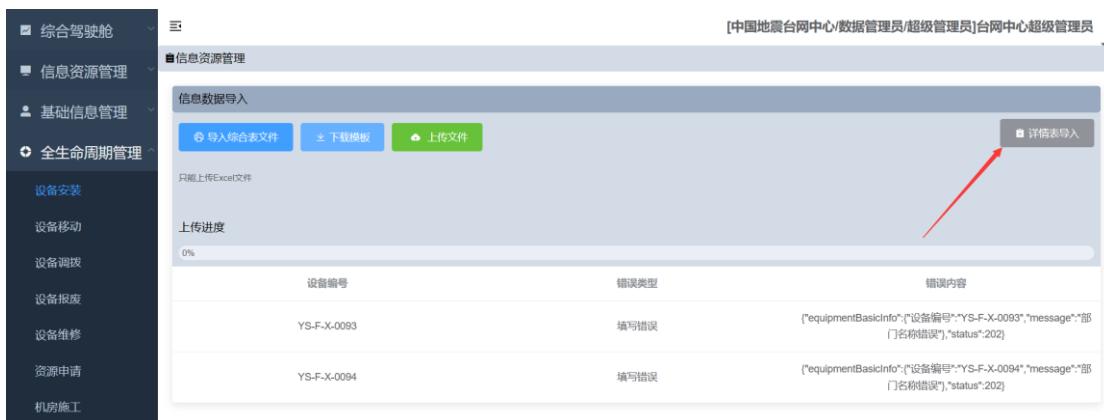


图 5.1.4.1 详情表导入按钮



图 5.1.4.2 详情表信息导入页面

点击“导入详情表文件”按钮，将弹出“文件导入详情”框，点击“选取文件”按钮选择需要导入的详情表 Excel 文件，点击“确定”进行导入(如图 5.1.4.3、5.1.4.4 所示)。



图 5.1.4.3 详情表导入按钮



图 5.1.4.4 详情表信息导入页面

导入成功后可在下方查看导入文件的各项信息，并进行相关操作（如图 5.1.4.5 所示）。

文件名称	设备名称	设备编号	部门	文件状态	上传状态	操作
XX-F-X-030.xlsx	XX-NeoKTest-6.9	XX-F-X-30	信息技术保障部	读取成功	待上传	[上传] [反馈] [查看详情]
XX-S-S-3.xlsx	iDirect中心站	XX-Z-S-003	信息技术保障部	读取成功	待上传	[上传] [反馈] [查看详情]
XX-S-S-4.xlsx	Comtech卫星系统配套设备	XX-S-S-004	信息技术保障部	读取成功	待上传	[上传] [反馈] [查看详情]
XX-S-S-5.xlsx	Comtech卫星系统配套设备	XX-S-S-005	信息技术保障部	读取成功	待上传	[上传] [反馈] [查看详情]
XX-S-S-6.xlsx	Comtech卫星系统配套设备	XX-S-S-006	信息技术保障部	读取成功	待上传	[上传] [反馈] [查看详情]

图 5.1.4.5 导入详情表信息

5.1.5 详情表上传功能

用户上传文件时，可选择点击“上传所有文件”按钮，或选择点击相应文件中操作选项的“上传”按钮进行上传（如图 5.1.5.1 所示）。

文件名称	设备名称	设备编号	部门	文件状态	上传状态	操作
XX-F-X-030.xlsx	XX-NeoKTest-6.9	XX-F-X-30	信息技术保障部	读取成功	待上传	[上传] [反馈] [查看详情]
XX-S-S-3.xlsx	iDirect中心站	XX-Z-S-003	信息技术保障部	读取成功	待上传	[上传] [反馈] [查看详情]
XX-S-S-4.xlsx	Comtech卫星系统配套设备	XX-S-S-004	信息技术保障部	读取成功	待上传	[上传] [反馈] [查看详情]
XX-S-S-5.xlsx	Comtech卫星系统配套设备	XX-S-S-005	信息技术保障部	读取成功	待上传	[上传] [反馈] [查看详情]
XX-S-S-6.xlsx	Comtech卫星系统配套设备	XX-S-S-006	信息技术保障部	读取成功	待上传	[上传] [反馈] [查看详情]

图 5.1.5.1 上传文件

用户点击上传后，将弹出“导入结果反馈”框，显示所选上传文件是否上传成功（如图 5.1.5.2 所示）。

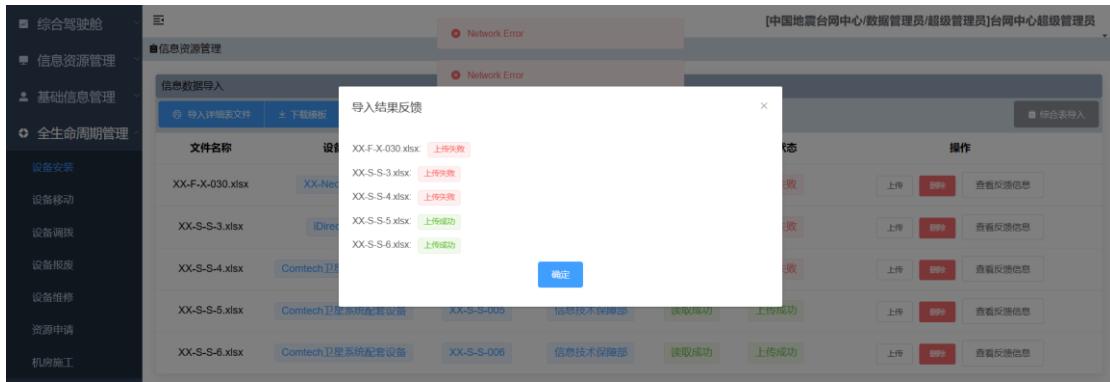


图 5.1.5.2 上传文件结果反馈

5.1.6 详情表删除功能

用户删除文件时，可选择点击“清空列表”按钮，或选择点击相应文件中操作选项的“删除”按钮进行删除(如图 5.1.6.1 所示)。



图 5.1.6.1 删除文件

用户点击“查看反馈信息”按钮可查看所上传的详情表信息(如图 5.1.5.2 所示)。



图 5.1.6.2 查看反馈信息

5.1.7 详情表反馈信息查看

用户点击上传失败的详情表“查看反馈信息”按钮将出现“服务器错误，暂无反馈信息”弹框或“反馈信息展示”弹框并展示错误信息(如图5.1.7.1、5.1.7.2所示)。

The screenshot shows a 'Information Data Import' interface. On the left is a sidebar with '综合驾驶舱', '信息资源管理', '基础信息管理', and '全生命周期管理' sections. Under '全生命周期管理', there are sub-options: 设备安装, 设备移动, 设备调拨, 设备报废, 设备维修, 资源申请, and 机房施工. The main area has tabs: '导入详细表文件', '下载模板', '上传所有文件', and '清空列表'. Below is a table with columns: 文件名称, 设备名称, 设备编号, 部门, 文件状态, 上传状态, and 操作. The table contains five rows of data. A red error message box at the top right says '服务端错误，暂无反馈信息'.

文件名称	设备名称	设备编号	部门	文件状态	上传状态	操作
XX-F-X-030.xlsx	XX-NeoKTest-6.9	XX-F-X-30	信息技术保障部	读取成功	上传失败	[上传] [删除] [查看反馈信息]
XX-S-S-3.xlsx	iDirect中心站	XX-S-S-003	信息技术保障部	读取成功	上传失败	[上传] [删除] [查看反馈信息]
XX-S-S-4.xlsx	Comtech卫星系统配套设备	XX-S-S-004	信息技术保障部	读取成功	上传失败	[上传] [删除] [查看反馈信息]
XX-S-S-5.xlsx	Comtech卫星系统配套设备	XX-S-S-005	信息技术保障部	读取成功	上传成功	[上传] [删除] [查看反馈信息]
XX-S-S-6.xlsx	Comtech卫星系统配套设备	XX-S-S-006	信息技术保障部	读取成功	上传成功	[上传] [删除] [查看反馈信息]

图 5.1.7.1 查看上传失败反馈信息

This screenshot is similar to the one above, showing the 'Information Data Import' interface. It includes the same sidebar and table. A modal dialog titled '反馈信息展示' is open in the center, displaying the JSON error message: '错误信息: {"equipmentBasicInfo": {"设备编号": "XX-Z-S-003", "message": "设备编号中设备类型非法"}, "status": 202}'. There is a blue '确定' button at the bottom of the modal.

图 5.1.7.2 查看上传失败反馈信息

用户点击上传成功的详情表“查看反馈信息”按钮将出现“反馈信息展示”弹框，可查看详情表信息的更新情况(如图5.1.7.3所示)。

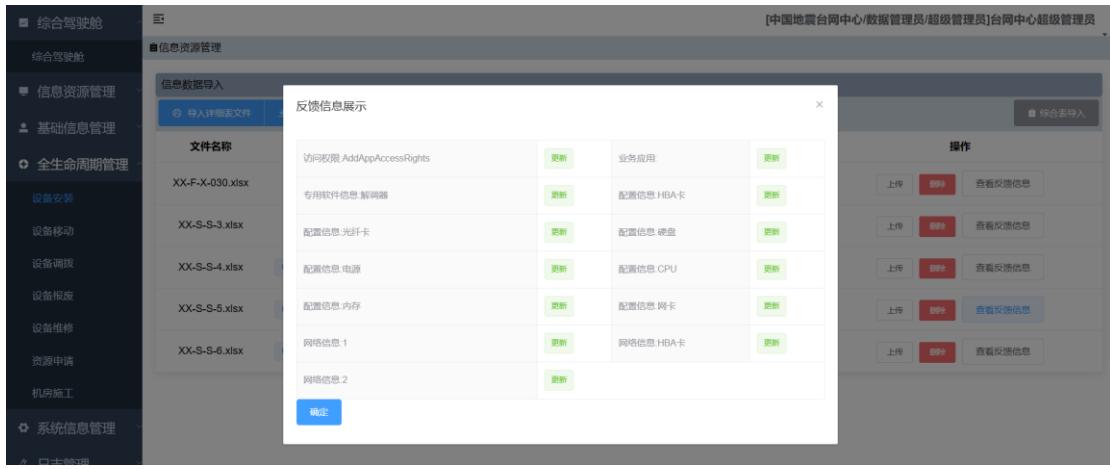


图 5.1.7.3 查看上传成功反馈信息

5.1.8 详情表模板下载功能

用户点击“下载模板”按钮可下载导入详情表模板(如图 5.1.8.1、5.1.8.2 所示)。



图 5.1.8.1 详情表下载综合表模板

设备名称		(不可为空, 无数据请填无)		所属系统		(不可为空, 无数据请填无)	
主机名	(不可为空)	部门		(不可为空)		编 号	按照规定格式填写
设备管理员	(不可为空)	电 话	(不可为空)	应用管理员	(不可为空)	电 话	(不可为空)
业务机 实验机	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	主 机 备 机	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	实 体 机 虚 拟 机	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	是 否 可 迁 移	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
基 本 信 息							
品 牌		型 号		安 装 位 置		机 柜 号	
(不可为空, 无数据请填无)		(不可为空, 无数据请填无)		(不可为空, 无数据请填无)		(不可为空, 无数据请填无)	
序 列 号		保 修 期		上 线 时 间		下 线 时 间	
(不可为空, 无数据请填无)		(不可为空, 无数据请填无)		(不可为空, 无数据请填无)		(不可为空, 无数据请填无)	
配 置 信 息				通 用 软 件 信 息			
项 目	类 型	性 能 指 标	数 量 指 标	实 配 数 量	项 目	名 称	版 本
							类 型

图 5.1.8.2 详情表下载综合表模板

5.2 设备移动

设备移动模块，本模块将实现对移动位置的设备数据进行修改，针对该修改功能，管理员和超级管理员可以通过选择查询条件或在输入框输入查询设备信息，搜索需要修改的设备信息(如图 5.2 所示)。

The screenshot shows the 'Equipment Movement' section of a management system. On the left is a sidebar with categories like '综合驾驶舱', '信息资源管理', '基础信息管理', '全生命周期管理', '设备安装', '设备移动' (which is selected), '设备调拨', '设备报废', '设备维修', '资源申请', '机房施工', '系统信息管理', '日志管理', and '帮助信息'. The main area has a title '查询功能' (Query Function). Below it is a search bar with '查询条件' (Search Conditions) dropdown, '详细字段查询' (Detailed Field Query) button, '输入查询内容' (Enter Query Content) input field, and a '搜索' (Search) button. A table lists 10 equipment records with columns: 设备ID, 所属单位, 所属部门, 设备类型, 安装位置, 机柜编号, 柜内U位开始位, 柜内U位结束位, and 操作 (Operation). Each record includes a 'Move' button. Red arrows point to the 'Search Conditions' dropdown and the 'Move' button in the first row. At the bottom right of the table, there's a note '设备移动功能' (Equipment Movement Function).

设备ID	所属单位	所属部门	设备类型	安装位置	机柜编号	柜内U位开始位	柜内U位结束位	操作
CZ-C-S-0001	中国地震台网中心	震台网部	存储设备	B1	A07	34	36	<button>移动</button>
CZ-C-S-0002	中国地震台网中心	震台网部	存储设备	B1	A07	38	40	<button>移动</button>
CZ-F-S-0003	中国地震台网中心	震台网部	服务器	B1	B04	14	16	<button>移动</button>
CZ-F-S-0004	中国地震台网中心	震台网部	服务器	B1	B04	22	23	<button>移动</button>
CZ-F-S-0005	中国地震台网中心	震台网部	服务器	B1	B04	25	26	<button>移动</button>
CZ-F-S-0006	中国地震台网中心	震台网部	服务器	B1	B04	28	29	<button>移动</button>
CZ-F-S-0007	中国地震台网中心	震台网部	服务器	B1	B04	31	32	<button>移动</button>
CZ-F-S-0008	中国地震台网中心	震台网部	服务器	B1	B05	02	05	<button>移动</button>
CZ-F-S-0009	中国地震台网中心	震台网部	服务器	B1	B05	14	15	<button>移动</button>
CZ-F-S-0010	中国地震台网中心	震台网部	服务器	B1	B05	19	20	<button>移动</button>

5.2.1 查询功能

当前页面有两种查询方式。第一种，用户可以点击左边第一个输入框，则下拉框展示当前主要的属性信息供用户选择，用户可选择一个或多个，然后用户在第二个输入框输入对应属性要查询的内容，最后点击“搜索”按钮即可（如图 5.2.1.1 所示）。

输入查询内容

	设备ID	所属单位	所属部门	机柜号	柜内U位开始位	柜内U位结束位		
1	CZ-C			A07	34	36		
2	CZ-C			A07	38	40		
3	CZ-F-S-0003	中国地震台网中心	测震台网部	服务器	B1	B04	14	15
4	CZ-F-S-0004	中国地震台网中心	测震台网部	服务器	B1	B04	22	23
5	CZ-F-S-0005	中国地震台网中心	测震台网部	服务器	B1	B04	25	26
6	CZ-F-S-0006	中国地震台网中心	测震台网部	服务器	B1	B04	28	29

图 5.2.1.1 第一种查询方式展示图

第二种，用户不点击左边第一个输入框，直接在第二个输入框中输入要查询的内容，最后点击“搜索”按钮即可（如图 5.2.1.2 所示）。

直接输入要查询的内容

	设备ID	所属单位	所属部门	设备类型	安装位置	机柜号	柜内U位开始位	柜内U位结束位	操作
1	CZ-C-S-0001	中国地震台网中心	测震台网部	存储设备	B1	A07	34	36	<button>移动</button>
2	CZ-C-S-0002				B1	A07	38	40	<button>移动</button>
3	XX-C-S-0084	中国地震台网中心	信息技术保障部	存储设备	B1	A07	03	05	<button>移动</button>
4	XX-C-S-0085	中国地震台网中心	信息技术保障部	存储设备	B1	A07	06	08	<button>移动</button>
5	XX-C-S-0086	中国地震台网中心	信息技术保障部	存储设备	B1	A07	09	11	<button>移动</button>
6	XX-C-S-0087	中国地震台网中心	信息技术保障部	存储设备	B1	A07	12	14	<button>移动</button>
7	XX-C-S-0088	中国地震台网中心	信息技术保障部	存储设备	B1	A07	15	17	<button>移动</button>
8	XX-C-S-0089	中国地震台网中心	信息技术保障部	存储设备	B1	A07	18	20	<button>移动</button>
9	XX-C-S-0090	中国地震台网中心	信息技术保障部	存储设备	B1	A07	25	28	<button>移动</button>
10	XX-C-S-0091	中国地震台网中心	信息技术保障部	存储设备	B1	A07	25	28	<button>移动</button>

图 5.2.1.2 第二种查询方式展示图

5.2.2 设备移动

用户点击移动按钮，可对安装位置、机柜编号、柜内 U 位 开始位、柜内 U 位结束位等位置信息进行修改(如图 5.2.2 所示)。

The screenshot shows the 'Equipment Movement' section of the system. At the top, there's a search bar with dropdowns for 'Category' and 'Content'. Below it is a table with columns: 'Category', 'Department', 'Type', 'Location', 'Cabinet Number', 'Inner U Location Start', 'Inner U Location End', and 'Operation'. One row is selected, and red arrows point to the 'Modify' button at the top right, the 'Search' button, and the 'Move' button in the 'Operation' column.

图 5.2.2 设备移动页面修改功能展示图

5.3 设备调拨

设备调拨模块，本模块将实现对移动至不同部门的设备数据进行修改，针对该修改功能，管理员和超级管理员可以通过选择查询条件或在输入框输入查询设备信息搜索需要修改的设备信息(如图 5.3.1 所示)。

The screenshot shows the 'Equipment Transfer' section. It includes a search bar with dropdowns and a table with columns: 'ID', 'Equipment ID', 'Category', 'Department', 'Name', and 'Operation'. Red arrows point to the 'Query Function' (near the search bar) and the 'Equipment Transfer Function' (near the table).

图 5.3.1 设备调拨页面功能展示图

5.3.1 查询功能

本页面有三种查询方式。第一种，用户可以点击左边第一个输入框，则下拉框展示当前主要的属性信息供用户选择，用户可选择一个或多个，然后用户在第二个输入框输入对应属性要查询的内容，最后点击“搜索”按钮即可(如图 5.3.1.1 所示)。

The screenshot shows a search interface for device transfer. At the top, there's a header with the text '[中国地震台网中心/数据管理员/超级管理员]台网中心超级管理员'. Below it is a search bar with two input fields: '设备编号' (Device ID) and '所属单位' (Affiliated Unit). To the right of the input fields are buttons for '搜索' (Search), '批量调拨' (Batch Transfer), and '筛选' (Filter). A red arrow points from the text '输入查询内容' to the second input field. Another red arrow points from the text '选择查询维度' to the dropdown menu next to the first input field.

图 5.3.1.1 第一种查询功能展示图

第二种，用户不点击左边第一个输入框，直接在第二个输入框中输入要查询的内容，最后点击“搜索”按钮即可（如图 5.2.1.2 所示）。

The screenshot shows the same search interface as the previous one, but with a different search term. The second input field now contains '综合服务数据库' (Comprehensive Service Database). The rest of the interface remains the same, including the search buttons and the table below.

图 5.3.1.2 第二种查询功能展示图

第三种，点击“筛选”按钮，将弹出“多条件搜索”框，用户可在多个输入框中输入对应的查询属性，最后点击“查询”按钮即可(如图 5.3.1.3.1、5.3.1.3.2 所示)。

The screenshot shows a list of devices for dispatch. The columns include Device Number, Affiliated Unit, Affiliated Department, Device Name, Host Name, and Operation. A red arrow points to the 'Filter' button at the top right of the search bar.

	设备编号	所属单位	所属部门	设备名称	主机名称	操作
<input type="checkbox"/>	1 CZ-C-S-0001	中国地震台网中心	测震台网部			<input type="button" value="调度"/>
<input type="checkbox"/>	2 CZ-C-S-0002	中国地震台网中心	测震台网部			<input type="button" value="调度"/>
<input type="checkbox"/>	3 CZ-F-S-0003	中国地震台网中心	测震台网部			<input type="button" value="调度"/>
<input type="checkbox"/>	4 CZ-F-S-0004	中国地震台网中心	测震台网部	综合服务数据库		<input type="button" value="调度"/>
<input type="checkbox"/>	5 CZ-F-S-0005	中国地震台网中心	测震台网部	强震连续波形		<input type="button" value="调度"/>
<input type="checkbox"/>	6 CZ-F-S-0006	中国地震台网中心	测震台网部	Jopenes6.0系统快流数据服务器备份		<input type="button" value="调度"/>
<input type="checkbox"/>	7 CZ-F-S-0007	中国地震台网中心	测震台网部	统一编目数据库		<input type="button" value="调度"/>

图 5.3.1.3.1 筛选功能展示图

The screenshot shows a modal dialog for 'Multi-condition Search'. It includes fields for 'Affiliated Unit', 'Device Number', 'Affiliated Department', 'Device Name', and 'Host Name'. A red arrow points to the 'Search' button at the bottom of the dialog.

图 5.3.1.3.2 筛选功能展示图

5.3.2 设备调拨

本页面为用户提供两种设备调拨方式。第一种，用户可选择需要调拨的设备点击设备操作栏中的“调拨”按钮，选择所属部门并点击提交（如图 5.3.2.1 所示）

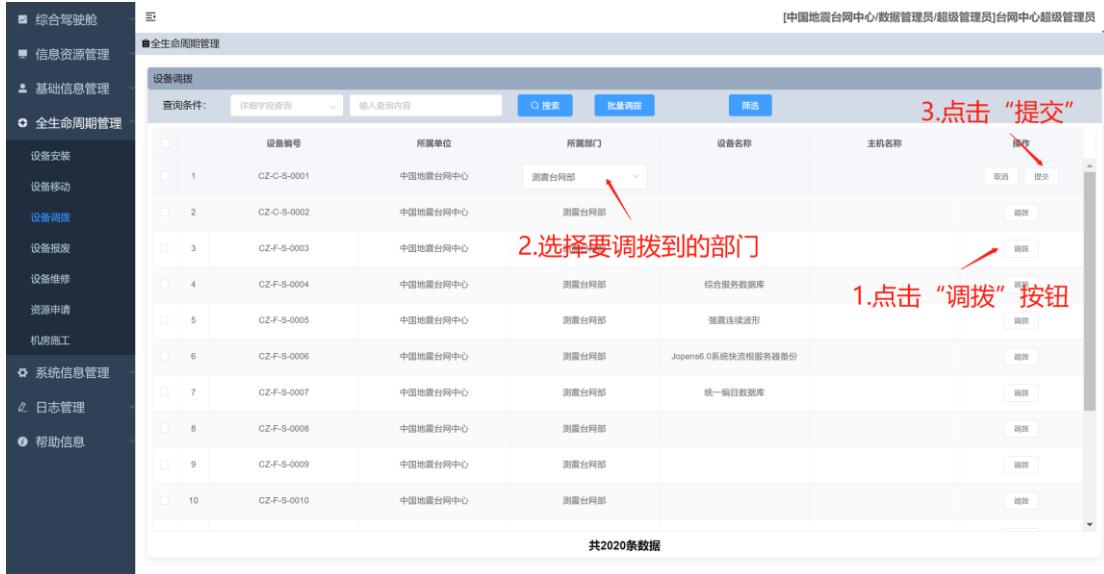


图 5.3.2.1 第一种设备调拨方式展示图

第二种，用户可勾选要调拨的设备，然后点击“批量调拨”按钮，弹出“批量调拨”弹框，选择调拨部门并点击“一键调拨”即可(如图 5.3.2.2.1、5.3.2.2.2 所示)。



图 5.3.2.2.1 第二种设备调拨方式展示图



图 5.3.2.2.2 第二种设备调拨方式展示图

5.4 设备报废

5.4.1 查询功能

本页面有三种查询方式。第一种，用户可以点击左边第一个输入框，则下拉框展示当前主要的属性信息供用户选择，用户可选择一个或多个，然后用户在第二个输入框输入对应属性要查询的内容，最后点击“搜索”按钮即可（如图 5.4.1.1 所示）

设备ID	所属单位	所属部门	设备品牌	安装位置	机柜编号	上线时间	操作
1 CZ-C-S-0002	中国地震台网中心	测震台网部	存储设备				B1 A07 报废
2 CZ-F-S-0003	中国地震台网中心	测震台网部	服务器				DELL 2950 B1 B04 报废
3 CZ-F-S-0004	中国地震台网中心	测震台网部	服务器	综合服务数据库	DELL	B1 B04	DELL 报废
4 CZ-F-S-0005	中国地震台网中心	测震台网部	服务器	强震连续波形	DELL	B1 B04	DELL 报废
5 CZ-F-S-0006	中国地震台网中心	测震台网部	服务器	JopenS6.0系统快流板服务器备份	DELL	B1 B04	DELL 报废
6 CZ-F-S-0007	中国地震台网中心	测震台网部	服务器				

图 5.4.1.1 第一种查询方式展示图

第二种，用户不点击左边第一个输入框，直接在第二个输入框中输入要查询的内容，最后点击“搜索”按钮即可（如图 5.4.1.2 所示）

The screenshot shows a list of 1242 devices. The first device in the list has its 'Scrap' button highlighted with a red arrow.

设备ID	所属单位	所属部门	设备类型	设备名	设备品牌	安装位置	机柜编号	上线时间	操作
CZ-F-S-0003	中国地震台网中心	测震台网部	服务器		DELL 2950	B1	B04		<button>报废</button>
CZ-F-S-0004	中国地震台网中心	测震台网部	服务器	综合服务数据库	DELL	B1	B04		<button>报废</button>
CZ-F-S-0005	中国地震台网中心	测震台网部	服务器	强震连续波形	DELL	B1	B04		<button>报废</button>
CZ-F-S-0006	中国地震台网中心	测震台网部	服务器	Jopen6.0系统快流根服务器备份	DELL	B1	B04		<button>报废</button>
CZ-F-S-0007	中国地震台网中心	测震台网部	服务器	统一编目数据库	DELL	B1	B04		<button>报废</button>
CZ-F-S-0008	中国地震台网中心	测震台网部	服务器		IBM	B1	B05		<button>报废</button>
CZ-F-S-0009	中国地震台网中心	测震台网部	服务器		DELL	B1	B05		<button>报废</button>
CZ-F-S-0010	中国地震台网中心	测震台网部	服务器			B1	B05		<button>报废</button>
CZ-F-S-0011	中国地震台网中心	测震台网部	服务器	火炮军流服务器	IBM	B1	B05		<button>报废</button>
CZ-F-S-0012	中国地震台网中心	测震台网部	服务器	全球台网数据汇集系统运行监控服务器	DELL	B1	B05		<button>报废</button>

图 5.4.1.2 第二种查询方式展示图

5.4.2 设备报废

本页面有两种设备报废方式。第一种，用户要报废的设备的“报废”按钮即可（如图 5.4.2.1 所示）。

The screenshot shows a list of 2019 devices. The first device in the list has its 'Scrap' button highlighted with a red arrow.

设备ID	所属单位	所属部门	设备类型	设备名	设备品牌	安装位置	机柜编号	上线时间	保修期	标签	操作
CZ-F-S-0002	中国地震台网中心	测震台网部	存储设备			B1	A07	-	-	<button>正常</button>	<button>报废</button>
CZ-F-S-0003	中国地震台网中心	测震台网部	服务器		DELL 2950	B1	B04	-	-	<button>正常</button>	<button>报废</button>
CZ-F-S-0004	中国地震台网中心	测震台网部	服务器	综合服务数据库	DELL	B1	B04	-	-	<button>正常</button>	<button>报废</button>
CZ-F-S-0005	中国地震台网中心	测震台网部	服务器	强震连续波形	DELL	B1	B04	-	-	<button>正常</button>	<button>报废</button>
CZ-F-S-0006	中国地震台网中心	测震台网部	服务器	Jopen6.0系统快流根服务器备份	DELL	B1	B04	-	-	<button>正常</button>	<button>报废</button>
CZ-F-S-0007	中国地震台网中心	测震台网部	服务器	统一编目数据库	DELL	B1	B04	-	-	<button>正常</button>	<button>报废</button>
CZ-F-S-0008	中国地震台网中心	测震台网部	服务器		IBM	B1	B05	-	-	<button>正常</button>	<button>报废</button>
CZ-F-S-0009	中国地震台网中心	测震台网部	服务器		DELL	B1	B05	-	-	<button>正常</button>	<button>报废</button>
CZ-F-S-0010	中国地震台网中心	测震台网部	服务器			B1	B05	-	-	<button>正常</button>	<button>报废</button>
CZ-F-S-0011	中国地震台网中心	测震台网部	服务器	火炮军流服务器	IBM	B1	B05	-	-	<button>正常</button>	<button>报废</button>

图 5.4.2.1 第一种设备报废方式展示图

第二种，用户可勾选多件要报废的设备，点击“批量报废”按钮即可（如图 5.4.2 所示）。

The screenshot shows a list of equipment in the 'Normal Equipment' section. Three items are selected for scrapping. The 'Select Equipment for Scrapping' button is highlighted with a red arrow. The 'Bulk Scrapping' button at the top right is also highlighted with a red arrow.

设备ID	所属单位	所属部门	设备类型	设备名	设备品牌	安装位置	机柜编号	操作
CZ-C-S-0001	中国地震台网中心	测震台网部	存储设备			B1	A07	<button>报废</button>
CZ-C-S-0002	中国地震台网中心	测震台网部	存储设备			B1	A07	<button>报废</button>
CZ-F-S-0003	中国地震台网中心	测震台网部	服务器	DELL 2950	DELL	B1	B04	<button>报废</button>
CZ-F-S-0004	中国地震台网中心	测震台网部	服务器	综合服务数据库	DELL	B1	B04	<button>报废</button>
CZ-F-S-0005	中国地震台网中心	测震台网部	服务器	强震连续波形	DELL	B1	B04	<button>报废</button>
CZ-F-S-0006	中国地震台网中心	测震台网部	服务器	Jopen6.0系统快流根服务器备份	DELL	B1	B04	<button>报废</button>
CZ-F-S-0007	中国地震台网中心	测震台网部	服务器	统一编目数据库	DELL	B1	B0	<button>报废</button>
CZ-F-S-0008	中国地震台网中心	测震台网部	服务器		IBM	B1	B0	<button>报废</button>

图 5.4.2.2 第二种设备报废方式展示图

5.4.3 设备恢复

用户点击“报废设备”按钮可进入报废设备页面，查看报废设备信息（如图 5.4.3 所示）。

The screenshot shows a list of equipment in the 'Scrapped Equipment' section. Five items are listed. A red arrow points to the 'Scrapped Equipment' tab at the top left of the table.

设备ID	所属单位	所属部门	设备类型	设备名	设备品牌	安装位置	机柜	操作
CZ-F-S-0004	中国地震台网中心	测震台网部	服务器	综合服务数据库	DELL	B1	B0	<button>报废</button>
CZ-F-S-0005	中国地震台网中心	测震台网部	服务器	强震连续波形	DELL	B1	B0	<button>报废</button>
CZ-F-S-0006	中国地震台网中心	测震台网部	服务器	Jopen6.0系统快流根服务器备份	DELL	B1	B0	<button>报废</button>
CZ-F-S-0007	中国地震台网中心	测震台网部	服务器	统一编目数据库	DELL	B1	B0	<button>报废</button>
CZ-F-S-0008	中国地震台网中心	测震台网部	服务器		IBM	B1	B0	<button>报废</button>

图 5.4.3 设备报废页面报废设备信息展示图

本页面提供两种设备恢复正常的方式。第一种，用户可直接点击要恢复设备的“正常”按钮即可（如图 5.4.3.1 所示）。

The screenshot shows a web-based management system for equipment recovery. On the left is a dark sidebar with a navigation menu. The main area is titled '全生命周期管理' (Life Cycle Management) and contains a sub-section '设备报废' (Equipment Scrapping). A table lists three pieces of equipment:

设备ID	所属单位	所属部门	设备类型	设备名	设备品牌	安装位置	机柜编号	上线时间	保修期	标签	操作
CZ-C-S-0001	中国地震台网中心	测震台网部	存储设备		B1	A07				报废	正常
CZ-C-S-0002	中国地震台网中心	测震台网部	存储设备		B1	A07				报废	正常
CZ-F-S-0003	中国地震台网中心	测震台网部	服务器	DELL 2950	B1	B04				报废	正常

At the bottom of the table, there is a page navigation bar showing '共 3 条 < 1 > 前往 1 页'.

图 5.4.3.1 第一种设备恢复方式展示图

第二种，用户可勾选多间设备，点击“批量恢复正常”按钮即可（如图 5.4.3.2 所示）。

This screenshot shows the same 'Equipment Recovery' interface as the previous one, but with different interactions. Red annotations highlight the following elements:

- A red arrow points to the '全选按钮' (Select All button) in the header, which is highlighted in red.
- A red arrow points to the '1.勾选' (Checkmark) next to the first device's checkbox.
- A red arrow points to the '2.点击“批量恢复正常”按钮' (Click the 'Batch Recovery Normal' button) in the header, which is also highlighted in red.

The table data is identical to the first screenshot.

图 5.4.3.2 第二种设备恢复方式展示图

5.5 设备维修

设备维修，本模块将实现对需要维修的设备进行维修标记操作。针对该功能，管理员和超级管理员可以通过选择查询条件或在输入框输入查询设备信息搜索需要修改的设备信息，点击维修按钮，可对设备信息进行维修操作，此时出现修改成功提示，设备信息中标签状态显示从正常修改为维修中，此设备信息将从正常设备移至维修中设备页面。

5.5.1 查询功能

本页面有三种查询方式。第一种，用户可以点击左边第一个输入框，则下拉框展示当前主要的属性信息供用户选择，用户可选择一个或多个，然后用户在第二个输入框输入对应属性要查询的内容，最后点击“搜索”按钮即可(如图 5.5.1.1 所示)。

The screenshot shows a search interface titled '设备维修' (Equipment Maintenance). On the left, there is a sidebar with various management categories. The main search area has a dropdown menu labeled '1.选择要查询的属性' (Select the attribute to query) and an input field labeled '2.输入要查询的内容' (Input the content to query). Below these are two tabs: '正常设备' (Normal Equipment) and '维修中设备' (Equipment Under Repair), with '维修中设备' currently selected. A table lists 10 equipment items with columns for ID, unit, department, type, brand, location, rack number, and status. Each item has a '维修' (Repair) button.

图 5.5.1.1 第一种查询方式展示图

第二种，用户不点击左边第一个输入框，直接在第二个输入框中输入要查询的内容，最后点击“搜索”按钮即可（如图 5.5.1.2 所示）。

This screenshot shows the same search interface as the previous one, but the '维修中设备' tab is not highlighted. The search input field is now directly populated with the text '存储设备' (Storage Device). The table below shows 10 items related to storage equipment, with the '维修' (Repair) button visible for each.

图 5.5.1.2 第二种查询方式展示图

5.5.2 设备维修

用户点击“维修”按钮，对应设备即移入维修（如图 5.5.2 所示）

The screenshot shows the 'Equipment Maintenance' section of a management system. On the left is a sidebar with various management modules. The main area has a header '全生命周期管理' (Life Cycle Management) and a sub-header '设备维修' (Equipment Maintenance). It includes search fields and a search button. Below is a table with columns: 设备ID (Equipment ID), 所属单位 (Owner Unit), 所属部门 (Department), 设备类型 (Equipment Type), 设备名 (Equipment Name), 设备品牌 (Brand), 安装位置 (Installation Location), 机柜编号 (Cabinet Number), 上线时间 (Online Time), and 操作 (Operation). The table lists 10 items, each with a 'Repair' button in the last column. A red arrow highlights the first 'Repair' button.

设备ID	所属单位	所属部门	设备类型	设备名	设备品牌	安装位置	机柜编号	上线时间	操作
1 CZ-C-S-0001	中国地震台网中心	测震台网部	存储设备		B1	A07			维修
2 CZ-C-S-0002	中国地震台网中心	测震台网部	存储设备		B1	A07			维修
3 CZ-F-S-0003	中国地震台网中心	测震台网部	服务器		DELL 2950	B1	B04		维修
4 CZ-F-S-0004	中国地震台网中心	测震台网部	服务器	综合服务数据库	DELL	B1	B04		维修
5 CZ-F-S-0005	中国地震台网中心	测震台网部	服务器	强震连续波形	DELL	B1	B04		维修
6 CZ-F-S-0006	中国地震台网中心	测震台网部	服务器	Jopens6.0系统快流服服务器备份	DELL	B1	B04		维修
7 CZ-F-S-0007	中国地震台网中心	测震台网部	服务器	统一项目数据库	DELL	B1	B04		维修
8 CZ-F-S-0008	中国地震台网中心	测震台网部	服务器		IBM	B1	B05		维修
9 CZ-F-S-0009	中国地震台网中心	测震台网部	服务器		DELL	B1	B05		维修
10 CZ-F-S-0010	中国地震台网中心	测震台网部	服务器		B1	B05			维修

如图 5.5.2 设备维修功能展示图

5.5.3 设备恢复

用户点击“维修中设备”切换页面，点击“正常”按钮即可将该设备状态切换为“正常”（如图 5.5.3.1 所示）。

This screenshot shows the 'Equipment Maintenance' section with a sidebar. The main area has a header '全生命周期管理' and a sub-header '设备维修'. It includes search fields and a search button. Below is a table with columns: 设备ID (Equipment ID), 所属单位 (Owner Unit), 所属部门 (Department), 设备类型 (Equipment Type), 设备名 (Equipment Name), 设备品牌 (Brand), 安装位置 (Installation Location), 机柜编号 (Cabinet Number), 上线时间 (Online Time), and 保修期 (Warranty Period). The table lists 2 items. The second item's '维修中设备' (Maintenance Status) button is highlighted with a red arrow. A red arrow also points to the 'Normal' button for the same item. A note at the bottom right says 'Click to switch to maintenance status'.

设备ID	所属单位	所属部门	设备类型	设备名	设备品牌	安装位置	机柜编号	上线时间	保修期	操作
1 CZ-F-S-0004	中国地震台网中心	测震台网部	服务器	综合服务数据库	DELL	B1	B04		-	维修
2 CZ-F-S-0005	中国地震台网中心	测震台网部	服务器	强震连续波形	DELL	B1	B04		-	正常

如图 5.5.3 设备恢复功能展示图

5.6 资源申请

资源申请，本模块将实现赋予或修改设备 IP 地址与 MAC 地址的操作。管理员和超级管理员可以通过选择查询条件或在输入框输入查询设备信息搜索需要修改的设备信息，点击申请按钮，可填写修改 IP 地址与 MAC 地址。

5.6.1 查询功能

本页面有三种查询方式。第一种，用户可以点击左边第一个输入框，则下拉框展示当前主要的属性信息供用户选择，用户可选择一个或多个，然后用户在第二个输入框输入对应属性要查询的内容，最后点击“搜索”按钮即可（如图 5.6.1.1 所示）。

The screenshot shows a user interface for querying resources. On the left, there is a sidebar with various management modules. The main area is titled 'IP 资源申请' (IP Resource Application). It has two input fields: '查询条件: 详细字段查询' (Query Conditions: Detailed Field Query) and '输入查询内容' (Input Query Content). A red arrow points to the second input field with the label '2. 输入要查询的内容'. Another red arrow points to the first input field with the label '1. 选择要查询的属性'.

设备名	IP 地址	MAC 地址	操作
未提供			申请
未提供			申请
业务运行评价系统数据库	10.5.66.231		申请
汇集全部省份的流服务器	21.4.7.3		申请
国外需参考地名查询	10.5.107.12		申请
公共安全数据资源池-地震	10.5.107.6		申请
国家地震台网业务系统...	10.5.202.21		申请
seedlink池中转服务器	10.5.202.77		申请
国家地震台网业务系统...	10.5.202.29		申请
服务器	21.4.14.7		申请

图 5.6.1.1 第一种查询方式展示图

第二种，用户不点击左边第一个输入框，直接在第二个输入框中输入要查询的内容，最后点击“搜索”按钮即可（如图 5.6.1.2 所示）

This screenshot shows the same interface as the previous one, but the '1. 选择要查询的属性' step is bypassed. The '输入查询内容' field is highlighted with a red arrow. The rest of the interface and data table are identical to the first screenshot.

设备名	IP 地址	MAC 地址	操作
未提供			申请
未提供			申请
业务运行评价系统数据库	10.5.66.231		申请
汇集全部省份的流服务器	21.4.7.3		申请
国外需参考地名查询	10.5.107.12		申请
公共安全数据资源池-地震	10.5.107.6		申请
国家地震台网业务系统...	10.5.202.21		申请
seedlink池中转服务器	10.5.202.77		申请
国家地震台网业务系统...	10.5.202.29		申请
服务器	21.4.14.7		申请

图 5.6.1.2 第二种查询方式展示图

5.6.2 资源申请

用户点击“申请”按钮，在对应位置输入 IP 地址和 MAC 地址，再点击“提交”按钮即可（如图 5.6.2 所示）。

The screenshot shows the 'IP Resource Application' page. On the left is a sidebar with navigation links: '综合驾驶舱', '信息资源管理', '基础信息管理', '全生命周期管理' (selected), '设备安装', '设备移动', '设备调拨', '设备报废', '设备维修', '资源申请' (selected), '机房施工', '系统信息管理', '日志管理', and '帮助信息'. The main content area has a header 'IP 资源申请' with search fields for '所属单位', '所属部门', '设备编号', '设备类型', '设备名', 'IP 地址', 'MAC 地址', '设备品牌', and '操作' (with '申请' button). A red arrow labeled '1.点击“申请”' points to the '申请' button for row 3. Another red arrow labeled '2.输入IP/MAC地址' points to the 'IP 地址' input field for row 3, which contains '10.5.66.201'. A third red arrow labeled '3.点击“提交”' points to the '提交' button for row 3.

序号	所属单位	所属部门	设备编号	设备类型	设备名	IP 地址	MAC 地址	设备品牌	操作
1	中国地震台网中心	测震台网部	36CZCC5802	存储设备		未提供			<input type="button" value="申请"/>
2	中国地震台网中心	测震台网部	36CZCC6356	存储设备		未提供	<input type="text" value="请输入"/>		<input type="button" value="取消"/> <input type="button" value="提交"/>
3	中国地震台网中心	测震台网部	36CZFFF0072	服务器	业务运行评价系统数据库	10.5.66.201		DELL	<input type="button" value="申请"/>
4	中国地震台网中心	测震台网部	36CZFFF0189	裸金属物理服务器	汇集全部省份的地震服务				
5	中国地震台网中心	测震台网部	36CZFFF0276	服务器	国外网中参考地名查询	10.5.107.12			<input type="button" value="申请"/>
6	中国地震台网中心	测震台网部	36CZFFF0334	服务器	公共安全数据资源共享网	10.5.107.6			<input type="button" value="申请"/>
7	中国地震台网中心	测震台网部	36CZFFF0458	服务器	国家测震台网业务系统	10.5.202.21		DELL	<input type="button" value="申请"/>
8	中国地震台网中心	测震台网部	36CZFFF0476	服务器	seedlink源中转服务器	10.5.202.77		DELL	<input type="button" value="申请"/>
9	中国地震台网中心	测震台网部	36CZFFF0945	服务器	国家测震台网业务系统	10.5.202.29			<input type="button" value="申请"/>
10	中国地震台网中心	测震台网部	36CZFFF1110	服务器	服务器	21.4.14.7		H3C	<input type="button" value="申请"/>

5.7 机房施工

本模块将实现对需要施工的机房进行施工标记操作。针对该功能，管理员和超级管理员可以通过选择查询条件或在输入框输入查询机房信息搜索需要修改的机房信息，点击施工按钮，可对机房信息进行施工操作，此时出现修改成功提示，设备信息中标签状态显示从正常修改为施工，此机房信息将从正常机房移至施工机房页面。

5.7.1 查询功能

本页面有三种查询方式。第一种，用户可以点击左边第一个输入框，则下拉框展示当前主要的属性信息供用户选择，用户可选择一个或多个，然后用户在第二个输入框输入对应属性要查询的内容，最后点击“搜索”按钮即可（如图 5.7.1.1 所示）。

机房名称	所属单位	机房状态	操作
111	北京地震局	正常	施工
111	天津地震局	正常	施工
B1	中国地震台网中心	正常	施工
虚拟机	中国地震台网中心	正常	施工
B2	中国地震台网中心	正常	施工
F8	中国地震台网中心	正常	施工
56号老机房	中国地震台网中心	正常	施工
56号北斗机房	中国地震台网中心	正常	施工
B3	中国地震台网中心	正常	施工
F7	中国地震台网中心	正常	施工

图 5.7.1.1 第一种查询方式展示图

第二种，用户不点击左边第一个输入框，直接在第二个输入框中输入要查询的内容，最后点击“搜索”按钮即可（如图 5.7.1.2 所示）。

机房名称	所属单位	机房状态	操作
111	北京地震局	正常	施工
111	天津地震局	正常	施工
B1	中国地震台网中心	正常	施工
虚拟机	中国地震台网中心	正常	施工
B2	中国地震台网中心	正常	施工
F8	中国地震台网中心	正常	施工
56号老机房	中国地震台网中心	正常	施工
56号北斗机房	中国地震台网中心	正常	施工
B3	中国地震台网中心	正常	施工
F7	中国地震台网中心	正常	施工

图 5.7.1.2 第二种查询方式展示图

5.7.2 机房施工

用户点击“施工”按钮即可将该机房状态转为“施工”（如图 5.7.2 所示）。

The screenshot shows a table titled '机房施工' (Machine Room Construction) with the following data:

机房名称	所属单位	机房状态	操作
111	天津地震局	正常	施工
B1	中国地震台网中心	正常	施工
虚拟机	中国地震台网中心	正常	施工
B2	中国地震台网中心	正常	施工
F8	中国地震台网中心	正常	施工
56号老机房	中国地震台网中心	正常	施工
56号北斗机房	中国地震台网中心	正常	施工
B3	中国地震台网中心	正常	施工
F7	中国地震台网中心	正常	施工
7楼机房	中国地震台网中心	正常	施工

图 5.7.2 机房施工功能展示图

5.7.3 机房恢复

点击“施工机房”可切换页面，点击“正常”按钮即可将该机房状态转为“正常”（如图 5.7.2 所示）。

The screenshot shows a table titled '机房施工' (Machine Room Construction) with the following data:

机房名称	所属单位	标签	操作
8楼机房	中国地震台网中心	施工	正常

Annotations in the screenshot:

- A red arrow points to the '施工机房' tab at the top left of the table.
- A red arrow points to the '正常' button in the last row of the table.
- A text overlay '点击后切换为施工机房页面' (Click to switch to the construction machine room page) is positioned near the first red arrow.
- A text overlay '点击后将机房状态变为正常' (Click to change the machine room status to normal) is positioned near the second red arrow.

图 5.7.2 机房恢复功能展示图

6. 系统信息管理

6.1 角色权限管理

6.1.1 角色权限管理页面

该模块实现了用户账号的编辑、删除、权限设置、添加用户的功能（如图 6.1.1 所示）。

The screenshot shows a web-based role management interface. On the left is a dark sidebar menu with various system management options like '综合驾驶舱', '信息资源管理', and '角色权限管理'. The main content area has a header '角色权限管理' and a sub-header '角色权限组列表'. Below is a table listing four roles: '超级管理员', '单位管理员', '部门管理员', and '一般用户', each with a status of '激活' (Active). To the right of the table are three red arrows with labels: '点击添加角色' (click to add role) pointing to a blue button labeled '+ 添加的角色'; '点击设置角色权限' (click to set role permissions) pointing to a blue button labeled '设置菜单权限'; and '点击编辑角色' (click to edit role) pointing to a blue button labeled '编辑'. Another red arrow at the bottom right points to a blue button labeled '删除' (Delete), which is part of a '操作' (Operation) column.

图 6.1.1.1 角色权限管理页面展示图

6.1.2 添加角色功能

用户点击“添加角色”按钮，系统展示添加角色弹窗，填写完成后点击“新增”按钮则完成新添（如图 6.1.2 所示）。

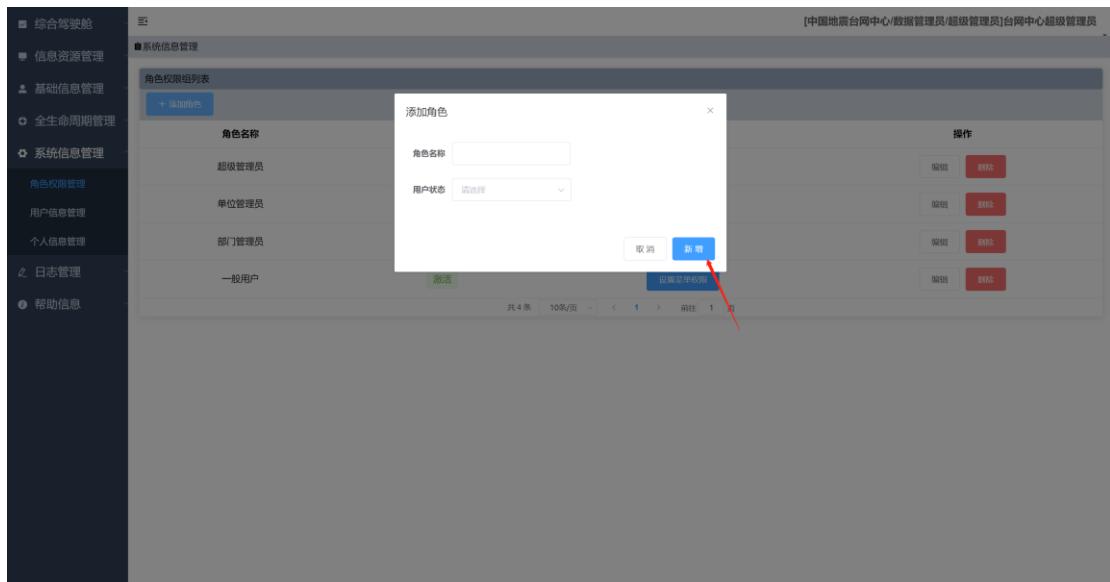


图 6.1.2 添加角色功能展示图

6.1.3 设置角色权限功能

用户点击“设置菜单权限”按钮跳转角色权限设置页面，勾选角色权限，点击“更新”按钮则完成更新（如图 6.1.3 所示）。

一级设备类型管理	
基础信息管理	二级设备类型管理
基础信息管理	一级业务系统管理
基础信息管理	二级业务系统管理
基础信息管理	机房管理
全生命周期管理	设备安装
全生命周期管理	设备移动
全生命周期管理	设备调拨
全生命周期管理	设备报废
全生命周期管理	设备维修
全生命周期管理	资源申请
全生命周期管理	机房施工
系统信息管理	角色权限管理
系统信息管理	用户信息管理
系统信息管理	个人信息管理
日志管理	日志记录
帮助信息	帮助文档
日志管理	用户日志
帮助信息	密钥管理

图 6.1.3 设置角色权限功能展示图

6.1.4 编辑角色功能

用户点击“编辑”按钮展示角色编辑弹窗，点击“编辑”按钮则完成角色编辑（如图 6.1.4 所示）。

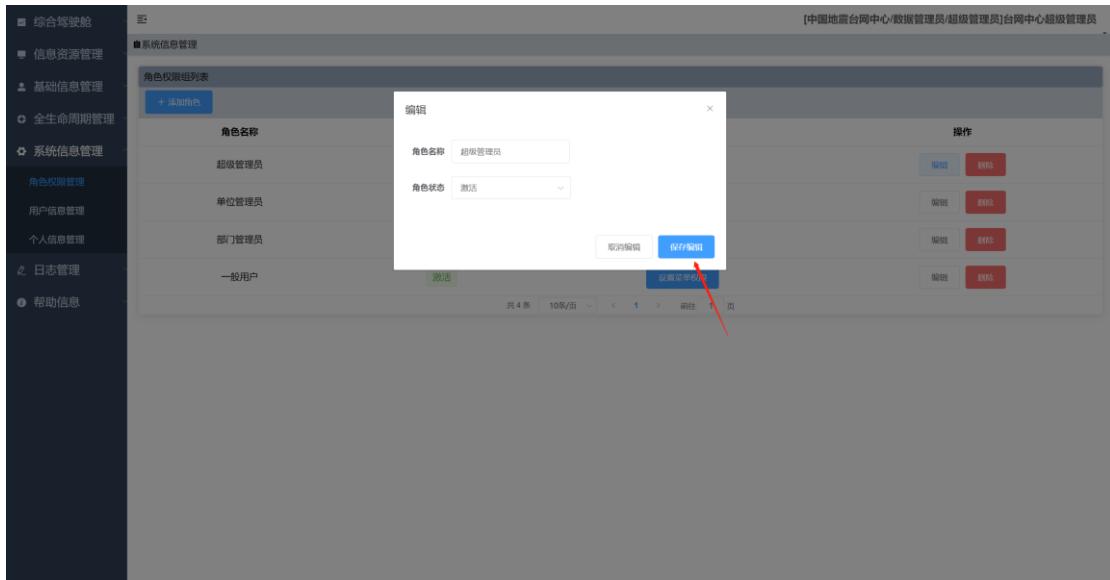


图 6.1.4 编辑角色功能展示图

6.2 用户信息管理

6.2.1 用户信息管理页面

该模块实现了用户账号的检索、冻结、删除与修改功能以及添加用户的功能（如图 6.2.1.1 所示）。

图 6.2.1 用户信息管理页面展示图

6.2.2 多条件检索功能

用户在五个输入框中选择一个或多个输入内容，点击“搜索”按钮，则呈现满足所有检索条件的数据（如图 6.2.2 所示）。

The screenshot shows a search interface for user information management. On the left, there is a sidebar with various system management categories. The main area has a header with five input fields: '用户名' (User Name) set to '广东地震局', '登录帐号' (Login Account) set to 'guangdong', '单位' (Unit) set to '广东地震局', '角色' (Role) set to '单位管理员', and '状态' (Status) set to '激活' (Active). Below the header is a table with columns: '用户名' (User Name), '登录帐号' (Login Account), '单位(部门)' (Unit/Department), '角色' (Role), '状态' (Status), and '操作' (Operation). A single row of data is shown: '广东地震局', 'guangdong', '广东地震局/数据管理员', '单位管理员', '激活', and three buttons: '修改' (Modify), '删除' (Delete), and '添加' (Add). Red arrows point from the text descriptions to the corresponding input fields in the screenshot.

图 6.2.2 多条件检索功能展示图

6.2.3 添加用户功能

用户点击“添加用户”按钮，系统展示弹窗，填写完信息后点击“添加”按钮则完成用户添加（如图 6.2.3 所示）。

The screenshot shows a modal dialog for adding a new user. The dialog has several input fields: '用户名' (User Name) with placeholder '请输入用户名', '登录帐号' (Login Account) with value 'taiwang@super', '密码' (Password) with placeholder '*****', '角色' (Role) with placeholder '请选择', '部门' (Department) with placeholder '请选择', and '状态' (Status) with placeholder '请选择'. At the bottom right of the dialog is a blue '添加' (Add) button. Behind the dialog, the main user management page is visible, showing a list of existing users with their names, login accounts, and status. Red arrows point from the text descriptions to the corresponding fields in the dialog.

图 6.2.3 添加用户功能展示图

6.2.4 修改用户信息功能

用户点击“修改”按钮，系统展示弹窗，再点击“更新”按钮完成更新（如图 6.2.4 所示）。

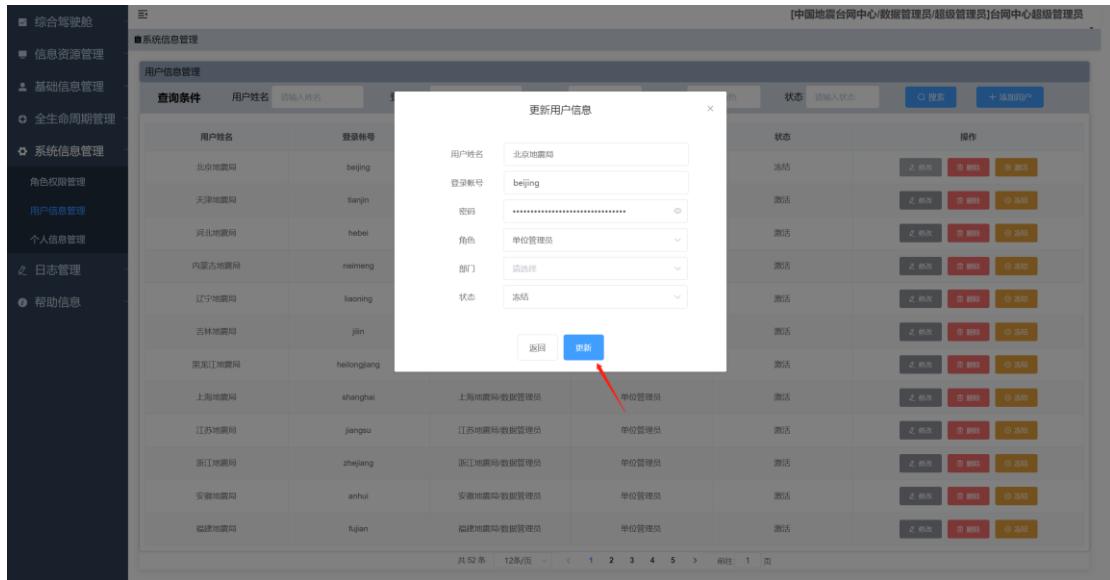


图 6.2.4 修改用户信息功能展示图

6.2.5 删 除 功 能

用户点击“删除”按钮，系统展示删除提示弹窗，再点击“确定”完成用户删除（如图 6.2.5 所示）。

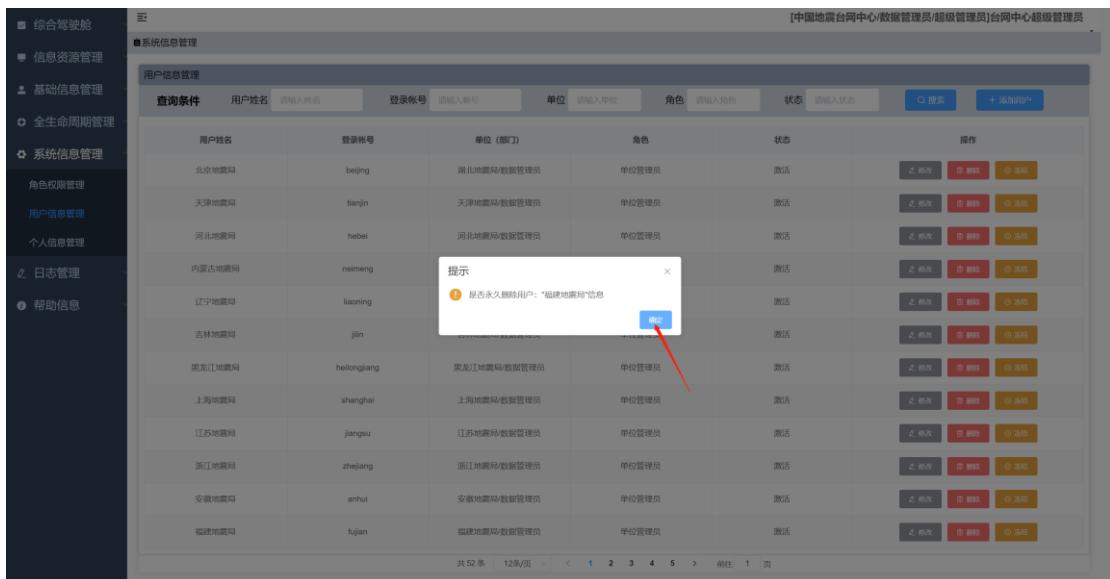


图 6.2.5 删除功能展示图

6.2.6 冻 结 激 活 功 能

用户点击“激活”或“冻结”按钮，则切换用户状态（如图 6.2.6.1、6.2.6.2 所示）。



图 6.2.6.1 状态为“激活”展示图



图 6.2.6.2 状态为“冻结”展示图

6.3 个人信息管理

6.3.1 修改密码功能

该模块实现了对个人信息账号密码的重置功能。根据系统提示分别输入新旧密码，再点击“修改”则完成重置（如图 6.3.1 所示）。

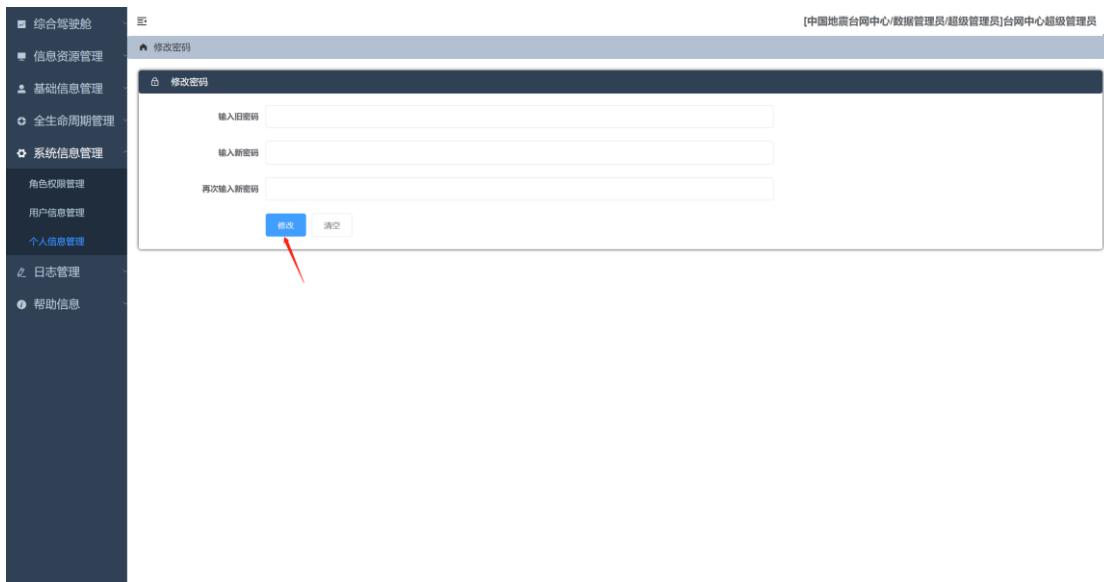


图 6.3.1 修改密码功能展示图

6.4 数据接口管理

6.4.1 密钥页面功能

为了方便需要使用本系统的开发人员或其他的数据平台的使用，该模块实现了显示与隐藏密钥，复制当前登录用户的密钥功能（如图 6.4.1.1），点击复制密钥按钮，便可复制 API 接口（如图 6.4.1.2 所示）。



图 6.4.1.1 密钥页面功能展示图

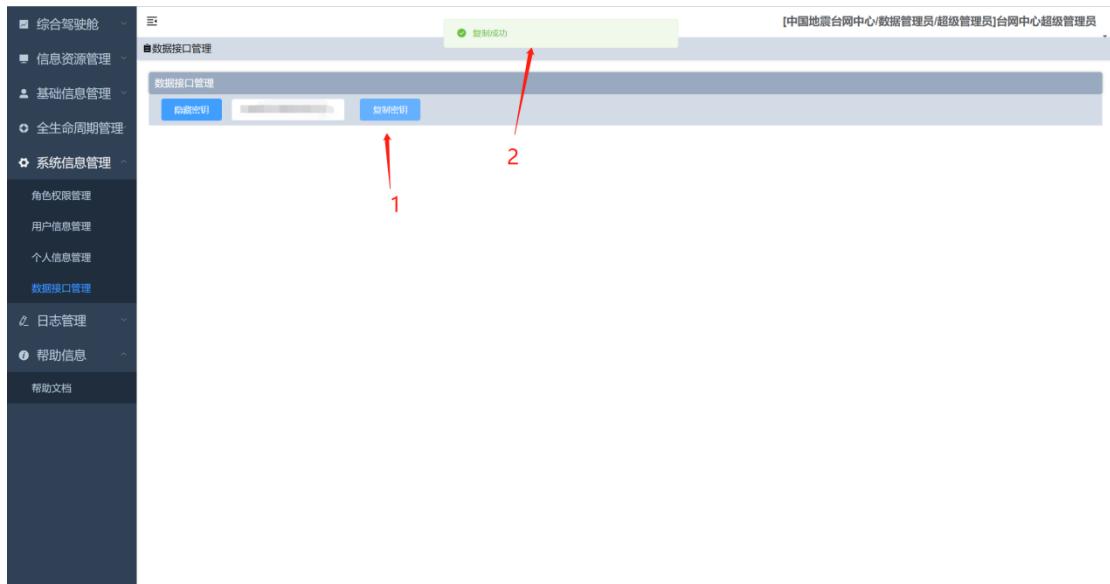


图 6.4.1.2 密钥页面复制展示图

7. 日志管理

7.1 日志记录

该模块意在记录和查询各用户对系统的操作行为和操作时间。其记录信息包含：操作用户、操作时间、操作行为及一周内的操作频数。进入页面时默认显示：有操作的日期（在日历中通过蓝色标记）、当天操作的用户以及从当天开始以时间为降序的日志记录表（如图 7.1.1 所示）。



图 7.1.1 默认显示信息图

点击日历中的日期，可在用户栏查询出该日期操作用户，并日志记录表查询出当天操作信息（如图 7.1.2 所示）



图 7.1.2 日历查询功能图

日志记录表可与用户栏进行联动。点击用户栏某用户，可在日志记录表中查询出当天该用户的所有操作信息（如图 7.1.3 所示）。

操作用户	操作行为	具体时间
四川地震局	联取验证码	2023-04-06 03:27:49
四川地震局	登出	2023-04-06 03:16:42
四川地震局	登录	2023-04-06 03:16:34
四川地震局	登录	2023-04-06 03:13:15
四川地震局	登录	2023-04-06 03:12:31
四川地震局	登出	2023-04-06 03:09:26
四川地震局	登录	2023-04-06 03:09:23
四川地震局	登录	2023-04-06 03:09:02
四川地震局	登录	2023-04-06 03:08:23
四川地震局	登录	2023-04-06 03:04:27
四川地震局	登录	2023-04-06 03:03:10

图 7.1.3 日期-用户查询功能图

7.2 用户日志

该模块意在展示和查询所有用户对日志的操作次数。进入此页面时默认显示所有的总操作次数（如图 7.2.1 所示）。

操作次数	用户
2022	台网中心超级管理员
0	北京地震局
0	天津地震局
0	河北地震局
2	内蒙古地震局
0	辽宁地震局
0	吉林地震局
0	黑龙江地震局
0	上海地震局
0	江苏地震局
0	浙江地震局
0	安徽地震局

图 7.2.1 用户日志默认显示效果图

用户点击日历某天日期可查询出所有用户在该天的总操作次数（如图 7.2.2 所示）。



The screenshot shows a user interface for log management. On the left is a sidebar with navigation links: '综合驾驶舱', '信息资源管理', '基础信息管理', '全生命周期管理', '系统信息管理', '日志管理' (selected), '日志记录', '用户日志' (selected), and '帮助信息'. The main area has a title '[中国地震台网中心]数据管理员/超级管理员]台网中心超级管理员'. It displays a calendar for April 2023 and a table of user operations. A red arrow points from the text '点击查询6号所有用户操作次数' to the date '6' in the calendar. Another red arrow points from the text '查询结果' to the table.

用户日志

2023年4月

上个月 今天 下个月

一 二 三 四 五 六 日

27 28 29 30 31 1 2

3 4 5 6 7 8 9

10 11 12 13 14 15 16

17 18 19 20 21 22 23

24 25 26 27 28 29 30

1 2 3 4 5 6 7

用户 操作次数

序号	用户名	操作次数
1	台网中心超级管理员	33
2	北京地震局	0
3	天津地震局	0
4	河北地震局	0
5	内蒙古地震局	2
6	辽宁地震局	0
7	吉林地震局	0
8	黑龙江地震局	0
9	上海地震局	0
10	江苏地震局	0
11	浙江地震局	0
12	安徽地震局	0

图 7.2.2 用户日志查询效果图

8. 帮助文档

该模块为用户提供《中国地震台网中心信息管理系统用户操作手册》下载帮助，点击“点击下载用户手册”可下载用户手册（如图 8.1.1 所示）。



图 8.1.1 帮助信息页面功能展示图