

# 设备管理(租借)系统

针对广电（融媒体中心）需求开发含设备管理、设备档案、摄像机使用管理（摄像机集中管理）等功能模块。

登记设备生成唯一识别条形码，并自动为设备建立档案（设备信息、发票，电子说明书及相关电子文档、设备使用情况、维修情况...）。

对设备使用归还进行电子化管理，当用户需借用设备时，依次扫描设备上条形码、扫描完成后刷用户 IC 卡或指纹完成领用操作。

当用户归还设备时，用户只需刷一下 IC 卡或指纹系统将显示用户借走设备清单，次扫描清单上设备条形码完成归还操作。

灵活的设备清点功能，用户可根据需要设定条件，并使用清点机依次扫描设备条形码，然后将清点机插入底座完成清点报告。

支持触摸屏，第三方智能柜整合，可实现无人值守设备使用管理。

完善的报表功能，使用管理人员可实时了解单位内设备使用、维修、库存...情况

📁 系统结构示意图:



## 软件功能介绍:

### 1. 用户登陆



The screenshot shows a 'User Login' (用户登陆) window. It contains the following fields and controls:

- 用户号:** A text input field with a fingerprint icon on the right.
- 用户名:** A dropdown menu with the placeholder text '输入用户名称' and a user icon on the right.
- 密码:** A text input field with the placeholder text '请输入用户密码'.
- 自动登录:** A checkbox labeled '自动登录'.
- 登陆:** A blue button labeled '登陆'.

用户登陆: 除传统选择账户, 输入密码模式外, 系统支持多种快捷用户验证模式。以方便及简化值班员工操作。

- 1) **指纹登陆**, 值班人员可直接刷指纹登陆系统。
- 2) **IC卡登陆**, 值班人员刷 IC 工作证登陆系统。
- 3) **自动登陆**, 如为专用户电脑, 可设置为软件运行自动以设置账号登陆。

### 2. 系统主界面

系统在主界面直接显示设备及智能柜的各项数据的统计图表, 并创建软件结构图作为索引, 点击相应功能名称即可进入该模块。以使用户以最快的速度熟悉软件操作。



### 3. 设备入库

登记新设备信息，并生成及打印设备条码。支持批设备入库（用于一次性采购多台同型号产品时，以出厂编号区分，如无出厂编号以系统生成条码为准），系统同时支持设备出厂条码和打印条码扫描及识别。

设备登记

基本信息 其它信息 计费信息

\* 设备名称: 1号摄像机 \* 设备类型: 摄像机\XDCAM EX高清摄像

设备型号: SONY 240P 采购日期: 2021年12月18日

备注: 新闻专用 产品价格: 125600

\* 出厂编码:

| 编号  | 出产编号    | 生成的条码         |
|-----|---------|---------------|
| 425 | 6254001 | 1010000004269 |

(当一次性登记多个同型号设备时,可批量录入出厂编号)

编号: 426 出厂编号: 请输入文本 条码: 1010000004266 添加 从采集器获取

\* 验收人: 胡海峰 \* 保管部门: 新闻中心

验收日期: 2021年12月18日 接收日期: 2021年12月18日

确定 取消 返回

### 4. 新增设备文档

登记与设备相关的发票、操作手册、原理图等电子文档。登记时可直接关联相关设备，系统自动附加文档在设备档案中。支持 Office 文档，TXT、PDF 及各种图片文件。

新增文档

文档名称: 发票 文档类别: 财务资料

调阅权限: 技术财务文档 备注:

文件名: D:\开发中项目\MS3000II\JPEG\新界面\标题.jpg

添加 删除

应用设备:

| 设备名称       | 设备型号  |
|------------|-------|
| mini-IPAD2 | A1489 |
| mini-IPAD2 | A1489 |

添加 删除 清空

登记 返回

## 5. 设备管理

管理库存中所有设备、支持按类别、按使用部门分类管理。支持各种查询方式。支持信息修改及条码打印。可查询生成单个设备租借记录、维修记录、配发使用记录。

| 名称      | 型号                 | 序列号         | 出厂编号 | 类别             | 实际使用 | 使用人 | 当前状态   |
|---------|--------------------|-------------|------|----------------|------|-----|--------|
| 三十二号摄像机 | PMW-EX360 广告中心-郝建东 | 500768      |      | 摄像机\HDCAM高清摄像机 |      |     | 库存     |
| 十号摄像机   | PMW-EX260 新闻中心-徐欣  | 0522142     |      | 摄像机\HDCAM高清摄像机 |      |     | 库存     |
| 十六号摄像机  | PMW-EX260 新闻中心-环   | 05201141333 |      | 摄像机\HDCAM高清摄像机 |      | 孙福宝 | 库存     |
| 三十号摄像机  | PMW-EX260 广告中心-环   | 0521600     |      | 摄像机\SDXC上机     |      | 孙福东 | 库存     |
| 28号摄像机  | SDV-790P 技术中心      | C40290      |      | HDCAM高清摄像机     |      | 孙福宝 | 库存     |
| 十九号摄像机  | PMW-EX350 新闻中心-曹桂琪 | 500763      |      | HDCAM高清摄像机     |      |     | 库存     |
| 三十七号摄像机 | PMW-EX260 专题部-空闲   | 0522159     |      | HDCAM高清摄像机     |      |     | 库存     |
| 十八号摄像机  | PMW-EX260 新闻中心     | 0520588     |      | HDCAM高清摄像机     |      |     | 领用中... |

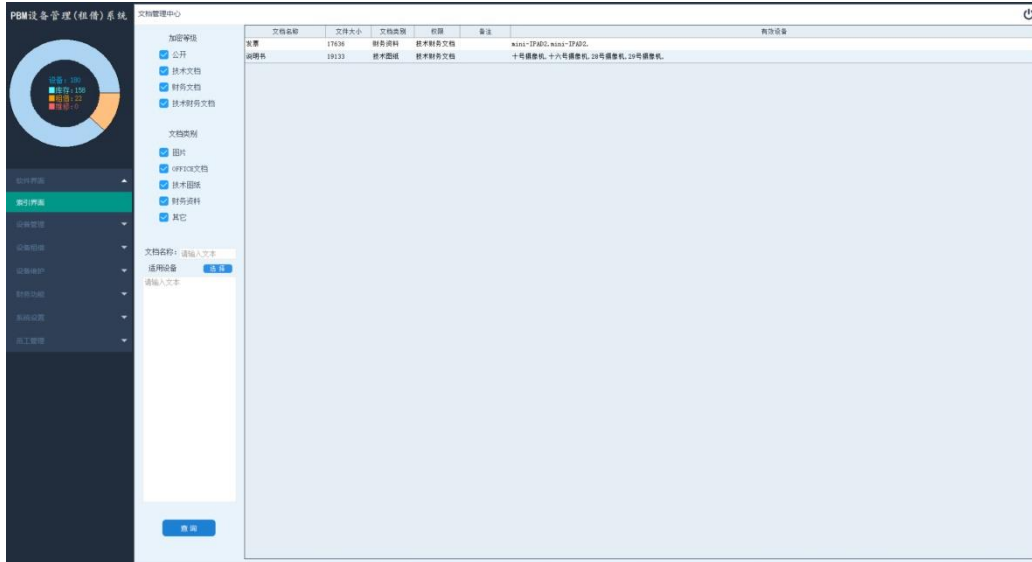
## 6. 设备档案

设备在登记入库后，系统将自动为此设备建立独立档案，其中记录了设备使用、维修情况，及各种配套文档。

| 设备信息   |                                      |
|--------|--------------------------------------|
| 设备编号:  | 81                                   |
| 出厂编号:  | 0522142                              |
| 设备名称:  | 十号摄像机                                |
| 设备型号:  | PMW-EX260 新闻中心-徐欣                    |
| 设备类型:  | 摄像机\HDCAM高清摄像机                       |
| 租借记录   |                                      |
| 戴云龙    | 正常使用: 21年7月29日 16时26分 - 7月29日 16时28分 |
| 戴云龙    | 正常使用: 21年7月20日 11时14分 - 7月20日 11时26分 |
| 戴云龙    | 正常使用: 21年7月19日 15时18分 - 7月19日 15时36分 |
| 戴云龙    | 正常使用: 21年7月19日 14时42分 - 7月19日 15时14分 |
| 戴云龙    | 正常使用: 21年7月19日 14时31分 - 7月19日 14时32分 |
| 戴云龙    | 正常使用: 21年7月19日 14时29分 - 7月19日 14时30分 |
| 戴云龙    | 正常使用: 21年7月19日 11时10分 - 7月19日 11时16分 |
| 戴云龙    | 正常使用: 21年7月19日 9时33分 - 7月19日 10时32分  |
| 戴云龙    | 正常使用: 21年7月19日 9时10分 - 7月19日 9时23分   |
| 戴云龙    | 正常使用: 21年7月19日 9时8分 - 7月19日 9时10分    |
| 戴云龙    | 正常使用: 21年7月19日 9时1分 - 7月19日 9时7分     |
| 戴云龙    | 正常使用: 21年7月16日 15时53分 - 7月16日 15时56分 |
| 戴云龙    | 正常使用: 21年7月16日 15时45分 - 7月16日 15时46分 |
| 维修记录   |                                      |
| 相关文档   |                                      |
| 技术财务文档 | 说明书                                  |

## 7. 文档管理中心

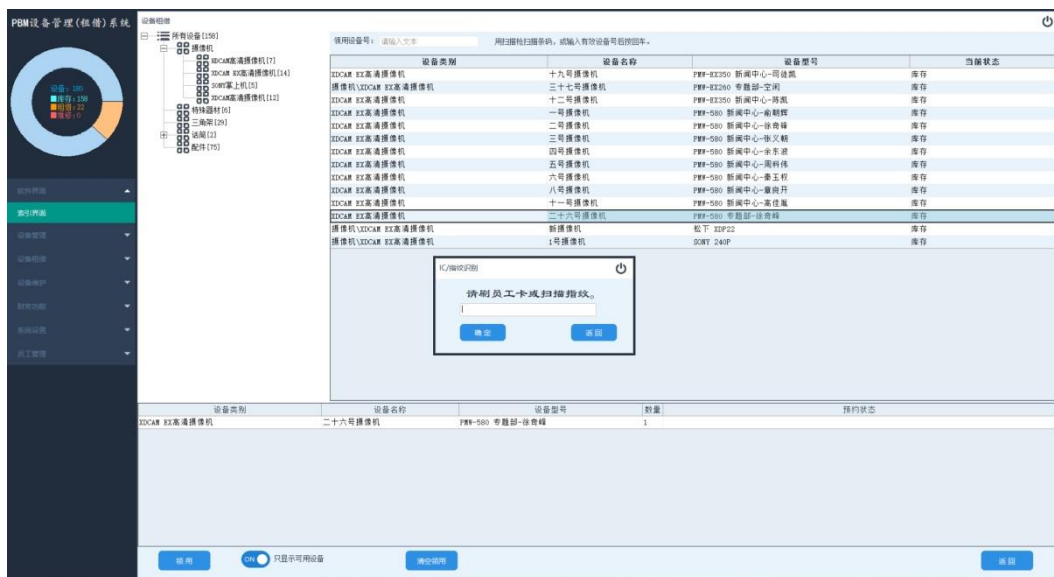
设备文档管理用于管理与设备相关的发票、操作手册、原理图等电子文档。



## 8. 设备领用（租借）

将设备租借给用户使用。

- 1) 用户依次扫描设备条码。
- 2) 扫描完成后刷用户 IC 工作证，或指纹完成操作。



## 9. 设备归还

归还操作也分为普通模式及智能柜模式，在普通模式下

- 1) 刷用户 IC 工作证或指纹，系统显示所有该用户借走设备。
- 2) 依次扫描出借设备条码。



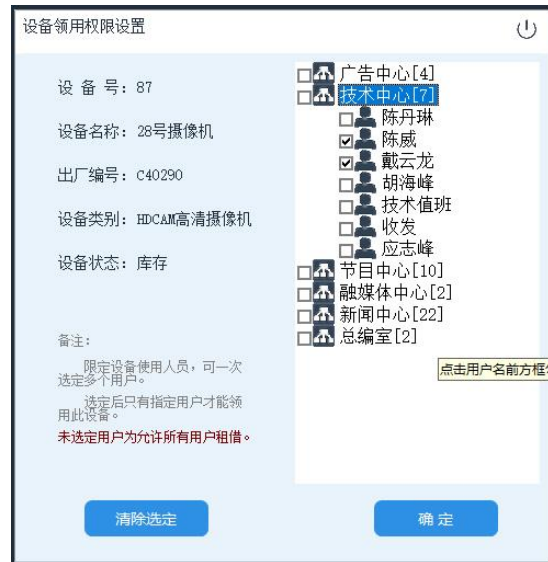
## 10. 智能柜领用

智能柜模式可分为有人管理及自助式触摸操作租借，可与传统设备租借方式混用（比如说摄像机、三角架使用智能柜管理，电池采用集中管理。用户可在一个自助界面完成所有操作）。



## 11. 领用权限

系统支持专机专用，可单独为某个设备的指定使用人，可一次性设定多个用户或将设备指派给某部门使用。设备设置权限后除权限人外，其它人将无法完成租借操作。



## 12. 租借记录

租借记录分为三大类查询，1 是当前库存查询，2 是当前未归还设备查询（超过设定期限未归还则显示红字），3 是用户租借记录查询，4 超期领用记录（超过设定时限未归还），5 领用统计，可按时段、操作用户、租借用户等多项条件自定义参数查询、统计。

| 常用部门 | 借用人 | 设备名称    | 型号                  | 设备类别          | 出厂编号       | 借用日期                      | 备注 |
|------|-----|---------|---------------------|---------------|------------|---------------------------|----|
| 技术中心 | 戴云龙 | 28号摄像机  | 809-790P 技术中心       | HDCAM高清摄像机    | C40290     | 2021-12-21 10:11:5 租借中... |    |
| 技术中心 | 戴云龙 | 二十四号摄像机 | FIR-4350 节目中心-王新    | RGBT掌上机       | 3969259    | 2021-12-21 10:17:4 租借中... |    |
| 技术中心 | 戴云龙 | 42号脚踏   | TBUT80 节目中心-王新      | 三角架           | YT-8008    | 2021-12-21 10:17:4 租借中... |    |
| 技术中心 | 戴云龙 | 七号摄像机   | FW-1580 新闻中心-李伟     | HDCAM 22高清摄像机 | 0522597    | 2021-12-21 10:18:0 租借中... |    |
| 技术中心 | 戴云龙 | 十九号脚踏   | 88358 新闻中心-司徒航      | 三角架           | 385690     | 2021-12-21 10:18:0 租借中... |    |
| 技术中心 | 戴云龙 | 9号方向电池  | BP-2000             | 配件            | h,354      | 2021-12-21 10:18:5 租借中... |    |
| 技术中心 | 戴云龙 | 11号方向电池 | BP-2000             | 配件            | h,356      | 2021-12-21 10:18:5 租借中... |    |
| 新闻中心 | 冯晓娟 | 30号脚踏   | HEL19 节目中心-王新       | 三角架           | HEL19-1    | 2021-12-21 10:17:5 租借中... |    |
| 广告中心 | 黄科乐 | 九号脚踏    | FW-1580 新闻中心-李伟     | HDCAM 22高清摄像机 | 0522599    | 2021-12-21 10:18:1 租借中... |    |
| 广告中心 | 黄科乐 | 二十九号脚踏  | FW-4280 广告中心        | HDCAM高清摄像机    | 0529229    | 2021-12-21 10:18:1 租借中... |    |
| 新闻中心 | 任丹群 | 九号脚踏    | E-1842E 新闻中心-李伟群    | 三角架           | CE18L-9    | 2021-12-20 10:18:4 租借中... |    |
| 新闻中心 | 任丹群 | 十五号脚踏   | FW-E280 新闻中心-杨超 邓海鑫 | HDCAM高清摄像机    | 0530498    | 2021-12-20 10:18:4 租借中... |    |
| 新闻中心 | 任丹群 | 8号方向电池  | BP-2000             | 配件            | h,353      | 2021-12-20 10:18:4 租借中... |    |
| 新闻中心 | 任丹群 | 10号方向电池 | BP-2000             | 配件            | h,355      | 2021-12-20 10:18:4 租借中... |    |
| 新闻中心 | 徐斌  | 十六号脚踏   | FW-42260 新闻中心-王     | HDCAM高清摄像机    | 0520104332 | 2021-12-21 09:37:4 租借中... |    |
| 新闻中心 | 徐斌  | 29号脚踏   | 809-790P 技术中心       | HDCAM高清摄像机    | 40297      | 2021-12-21 09:37:4 租借中... |    |
| 新闻中心 | 徐斌  | 18号脚踏   | EL-7560 新闻中心-钱建     | 三角架           | EL7560     | 2021-12-21 09:37:4 租借中... |    |
| 新闻中心 | 徐斌  | 八号脚踏    | E-1842E 新闻中心-曹良升    | 三角架           | CE18L8     | 2021-12-21 09:37:4 租借中... |    |
| 新闻中心 | 徐斌  | 2号方向电池  | BP-2000             | 配件            | h,350      | 2021-12-21 09:37:4 租借中... |    |
| 新闻中心 | 徐斌  | 7号方向电池  | BP-2000             | 配件            | h,352      | 2021-12-21 09:37:4 租借中... |    |
| 新闻中心 | 徐斌  | 15号方向电池 | BP-2000             | 配件            | h,358      | 2021-12-21 09:37:4 租借中... |    |

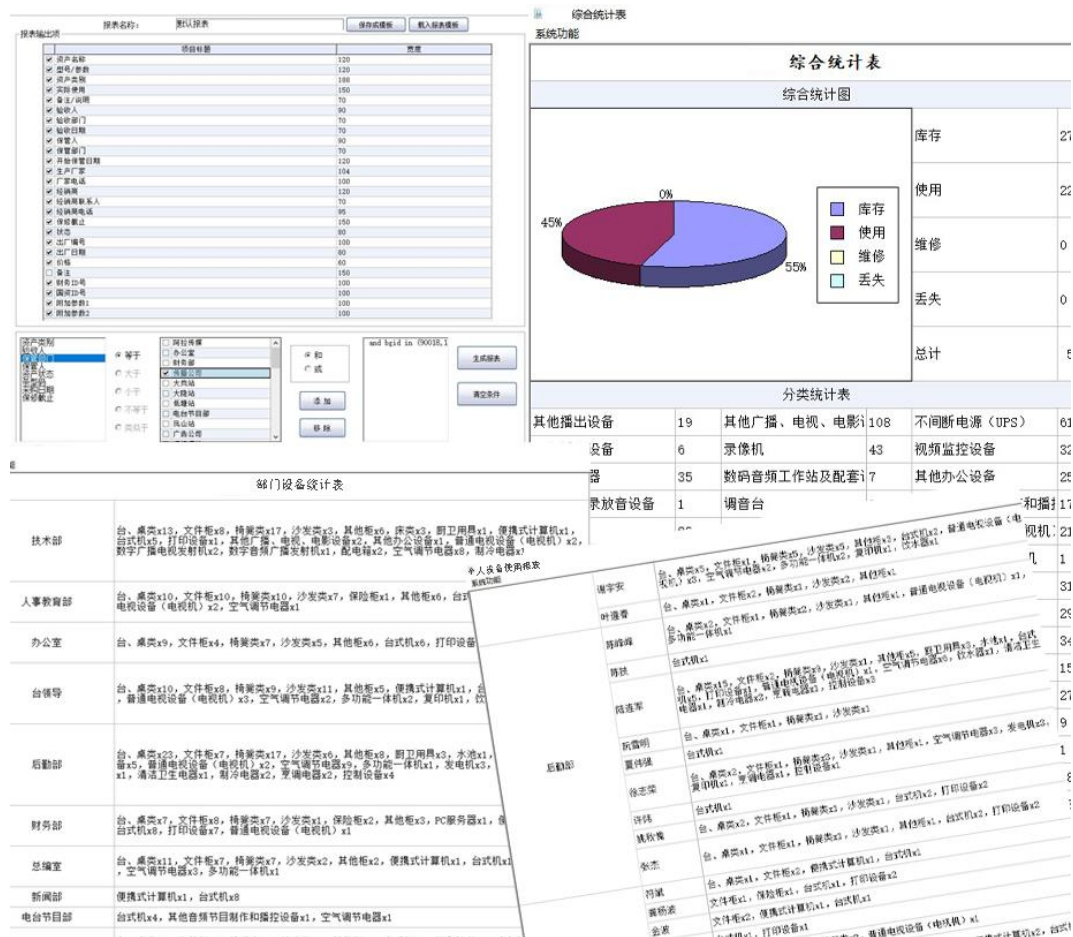


### 13. 统计/报表

系统提供完善的报表功能，可直接生成全台设备统计图表，部门设备使用状况表，个人设备使用状况表，也可按要求自己定义报表，并可生成模板以便多次使用。可定义内容：显示列表项：用户可自由选择所要显示的内容，及列数量。列表宽度：用户可自由调整表中每一列的列宽。

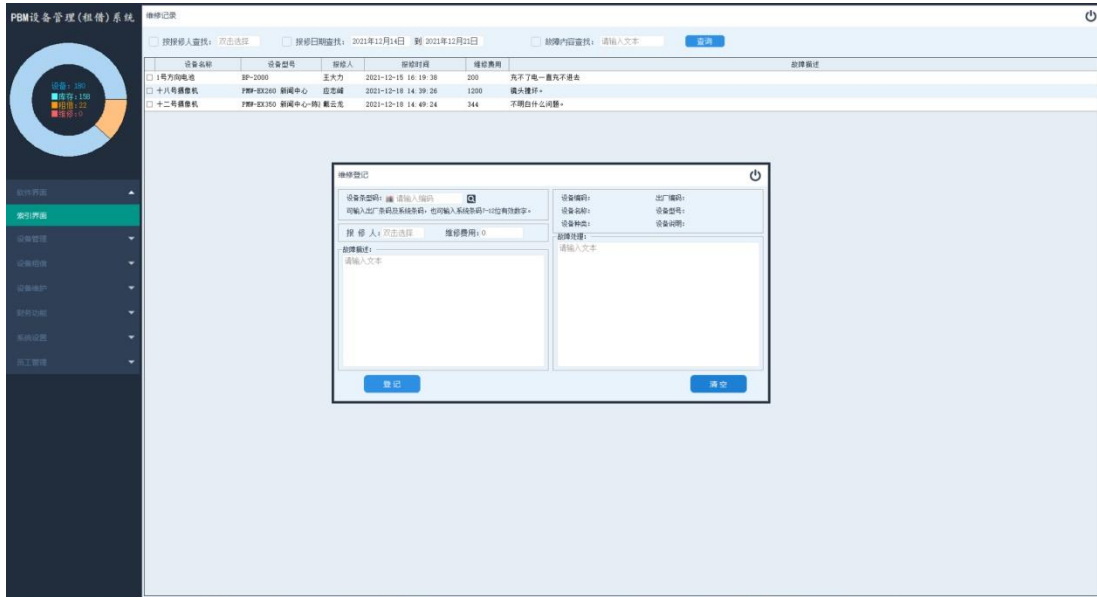
筛选条件：筛选所要显示的记录，支持多条件组合查询。

支持打印预览、EXCEL 表格输出。



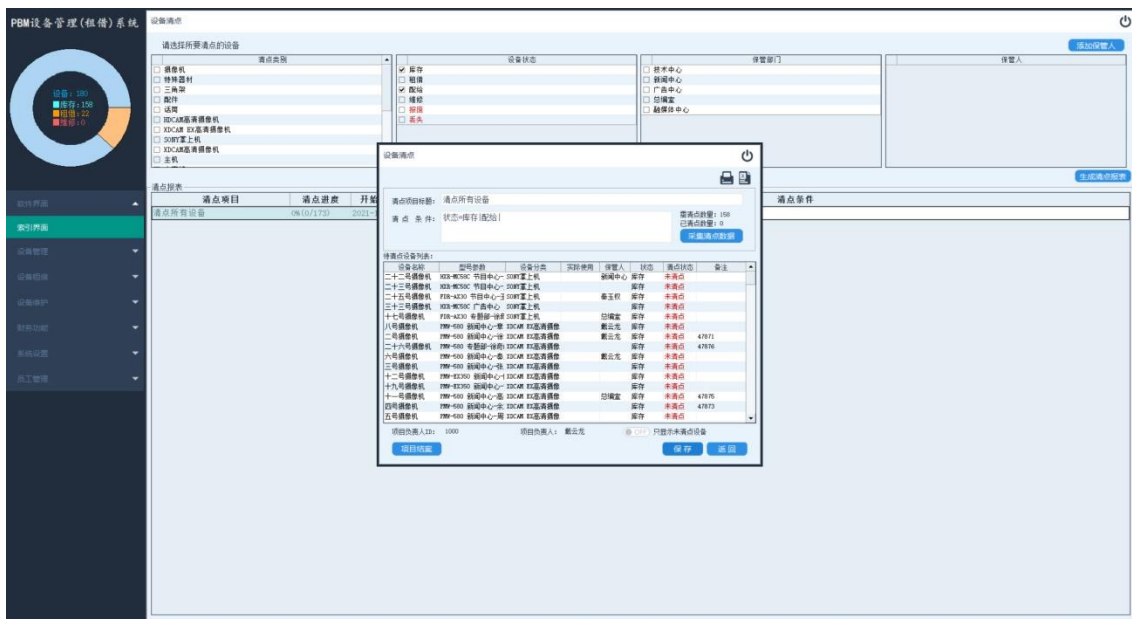
## 14. 设备维护

管理及记录设备使用中故障及维修记录。



## 15. 设备清点

清点单位内设备，使用离线数据采集器，依次扫描设备条码，完成后将采集器插入底座，即可显示清点结果。



可分部门或类别进行设备清点，并可自定义清点条件（可按保管部门、保管用户、库存状态等，并可进行多项选择及组合选择）生成清点设备报表。并使用数据采集器，按列表扫描所有设备条码（设备出厂条码或系统打印条码均可）。

## 16. 设备报废

报废设备，报废后，设备相关租借记录、配发信息、维修记录同步销毁。

只留下一条报废记录。

设备报废

设备列表

| 设备名称    | 设备型号               | 设备类别          | 出厂编码    | 保管人 | 状态 |
|---------|--------------------|---------------|---------|-----|----|
| 28号摄像机  | HDW-790P 技术中心      | HDCAM高清摄像机    | C40290  | 总编室 | 库存 |
| 十九号摄像机  | PMW-EX350 新闻中心-司徒凯 | XDCAM EX高清摄像机 | 500763  |     | 库存 |
| 三十七号摄像机 | PMW-EX260 专题部-空闲   | 摄像机\XDCAM EX高 | 0522159 |     | 库存 |

添加设备

设备报废后，所有与此设备相关的内容将被清除，只保留一条设备记录。

读取工作证信息

报废

返回

设备移除可使用超级管理员开启“设备删除”功能，开启此功能后，可直接删除设备，只留一条操作记录（只有超级管理员有查阅权限）。

## 17. 租借费用结算

虚拟结算用户设备租借费用，按使用时间算，结算方式在设备入库时设定，未设定计费规则设备，则不计费用。

费用结算

统计部门 技术中心  用户名

结算日期: 从 2018年11月21日 到 2021年12月21日

设备租借结算 IC充电结算

| 用户名 | 租借次数 | 租用时长       | 费用 | 备注 |
|-----|------|------------|----|----|
| 戴云龙 | 80   | 11814小时49分 | 80 |    |
| 陈丹琳 | 2    | 21659小时10分 | 0  |    |

返回

## 18. 系统设置

查询及设定系统运行的软硬件相关参数。

条形码参数设置

数据库设置  
用户密码修改  
系统功能  
系统参数  
运行参数  
底层参数  
外部设备  
条形码设置  
离线数据采集  
RFID标签读写  
其它外设设置

条形码打印机: HP Laser 103 107 108

条码纸: 40X30 mm

偏移量: 0,0

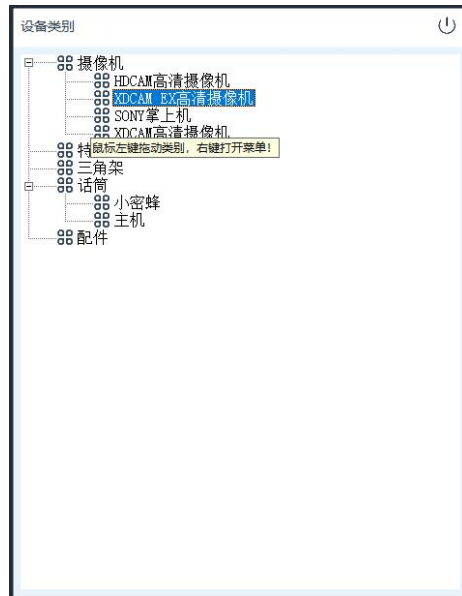
如条码打印位置发生偏移请设置偏移量(例: 20,10。向左偏移20, 向下偏移10)。

PlayBear.cn  
SONY摄像机  
1 010000 000275

确定

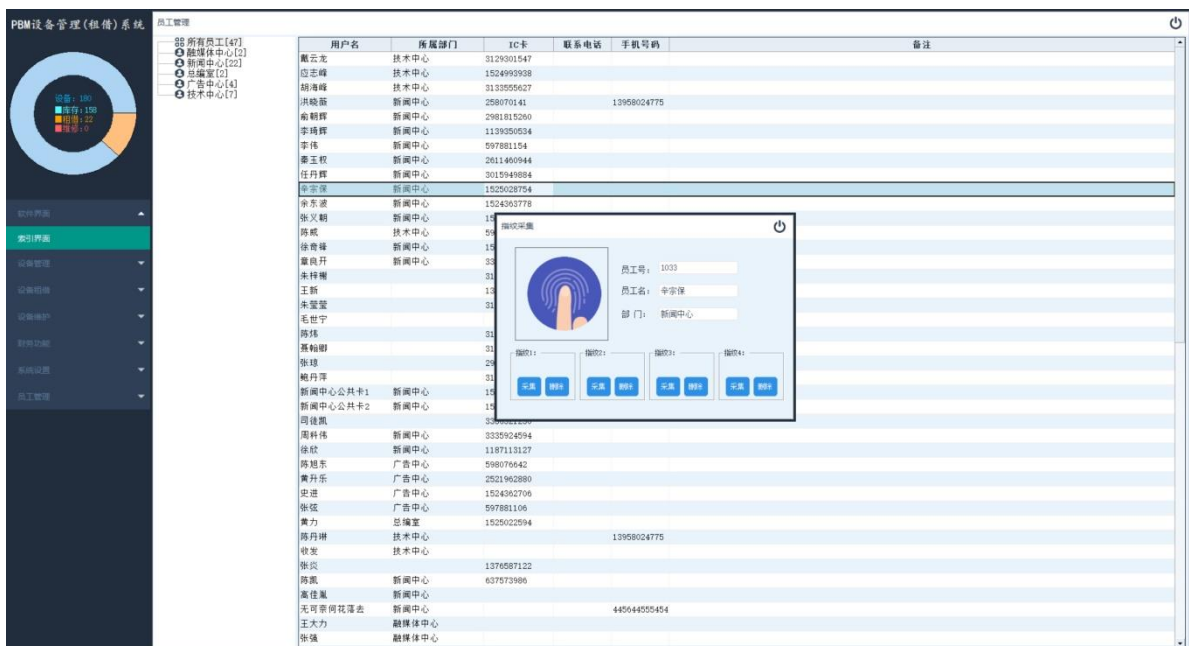
## 19. 设备类别

设定设备分类，不限分类等级，可无限级分类。



## 20. 员工管理

管理系统员工基本信息，及指纹、IC 工作证等验证信息。同时可在操作权限中设定此员工的软件操作权限（权限设置单位详细到单一功能）。



注：平台版无此功能，平台版员工管理使用人事管理系统。