





设备管理



未经用友网络科技股份有限公司事先书面许可,本手册的任何部分不得以任何 形式进行增删、改编、节选、翻译、翻印或仿制。

本手册的全部内容用友网络科技股份有限公司可能随时加以更改,此类更改将 不另行通知。

具体应用以软件实际功能为准

©本手册的著作权属于<u>用</u>友网络科技股份有限公司 版权所有·翻制必究

目 录

第	1]	章	系统概述	1
	1.1	1	主要功能	1
	1.2	2	产品接口	2
	1.3	3	注意事项	3
第	2 1	章	应用准备	4
- •	2.1		应用操作前准备	
	2.2		用户操作流程	
笜	3 1		基础设置	
カ			- 基础仪 直 系统选项	
	3.1		1.1 编码方式	
			1.2 设备变更通知	
			1.3 预警设置	
			1.4 其他	
	3.2		单据组设置	
	3.3	3	设备类别	10
	3.4	1	设备状态	11
	3.5	5	设备 ABC 分类	12
	3.6	5	变更类型	13
	3.7	7	作业类型	14
	3.8	3	作业小组	15
	3.9)	运行状态	16
	3.1	10	故障类型	17
	3.1	11	位置	18
	3.1	12	参数定义	19
第	4 1	章	设备台账	21
. ,,	4.1		设备类型台账	
			设备台账	
		_		

	4.3	设备台账列表	25
	4.4	特种设备列表	27
	4.5	设备变更	28
	4.6	设备统计	30
	4.7	设备完好率统计	31
第	5章	作业管理	33
	5.1	作业内容	33
	5.2	作业计划	35
	5.3	作业计划列表	38
	5.4	作业单	39
	5.5	作业单列表	41
	5.6	作业统计	42
	5	6.6.1 作业计划项目统计	.42
		i.6.2 作业计划备件统计	
		.6.3 作业单项目统计	
		6.6.4 作业单备件统计	
		i.6.5 作业内容提示表	
第	5 6 章		
第			49
第	6章	运行管理	49 49
第	6章 6.1	运行管理	49 49 50
第	6 章 6.1 6.2	运行管理测量点	49 49 50 51
第	6章 6.1 6.2 6.3	运行管理	49 50 51 52
第	6章 6.1 6.2 6.3 6.4	运行管理	49 50 51 52 55
第	6章 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5	运行管理	49 50 51 52 55
第	6章 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6	运行管理	49 50 51 52 55 56
第	6章 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6	运行管理	49 49 50 51 52 55 56 57
	6章 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6 6.7 6.8	运行管理	49 49 50 51 52 55 56 57 59
	6章 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6 6.7 6.8 6.9	运行管理	49 50 51 52 55 56 57 59 60 62

第1章 系统概述

设备管理系统是一套用于各类制造企业进行设备管理的软件。设备的预防性维修同事后修理相结合,建立起一个包括设备计划、使用、保养、维修等功能为一体的的设备管理系统。编制周期作业计划,并根据事先的计划或是故障产生作业单,形成维修记录。提供丰富的设备报表,为管理提供依据,达到提高设备管理水平的目的。

1.1 主要功能

设备管理系统具有以下功能:

● 基础设置

- ◆ 支持用户自定义设备分类编码方式和设备类别:
- ◆ 用户可自定义设备状态,并有是否允许作业标识,使用更灵活
- ◆ 支持用户自定义设备 ABC 分类,满足用户对重点设备、主要设备、一般设备 分类管理的需要;
- ◆ 支持用户自定义各种作业类型,以适应用户的设备管理模式;
- ◆ 支持用户自定义作业小组,方便用户安排调度维修力量;
- ◆ 支持用户自定义各种运行状态,便于运行记录参照;
- ◆ 用户可根据自己的需要,灵活定义各级次位置。
- ◆ 用户可根据自己的需要定义设备的一些重要指标,在录入设备台账时可记录 该设备的重要指标信息。

● 设备台账

- ◆ 用户可自由设置设备类型台账
- ◆ 提供固定资产读入生成设备台账功能
- ◆ 提供设备的附属设备和辅助信息、文档资料的管理
- ◆ 提供设备台账记录复制、批量复制功能,极大地提高了录入效率
- ◆ 提供附属设备、设备变更、测量点、作业单等信息
- ◆ 可处理各种设备变动业务,包括原值变动、部门转移、设备状态变动、安装 位置调整等变动。
- ◆ 提供对设备台账的查询定位、筛选过滤功能

● 作业管理

- ◆ 提供对具体的设备具体的每种作业(定检、小修、项修、一保、二保、润滑、 巡检或用户设定的其它作业类型)设定作业内容、间隔周期
- ◆ 提供作业内容、作业计划、作业单复制、批量复制功能,极大地提高了录入 效率

- ◆ 提供根据作业内容的信息,自动生成作业计划的功能
- ◆ 实现故障记录 作业计划 作业单的业务逻辑
- ◆ 提供查询定位、筛选过滤功能

● 运行记录:

- ◆ 自定义测量点,满足不同企业监控设备/位置重要参数的需要
- ◆ 提供根据测量点记录绘制图形功能,便于用户掌握变化趋势
- ◆ 提供记录设备运行情况的功能
- ◆ 提供故障记录功能。且能够根据故障情况,生成作业计划、作业单
- ◆ 提供利用率、故障率的统计汇总功能
- ◆ 提供查询定位、筛选过滤功能

● 备件管理:

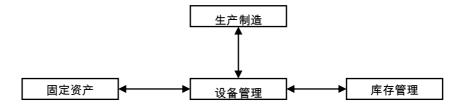
- ◆ 提供根据作业内容、作业计划、作业单自动生成设备备件清单功能
- ◆ 提供手工录入备件清单功能
- ◆ 提供根据未完成作业计划、作业单统计备件需求功能

● 输出账表:

◆ 设备管理系统提供以下报表:运行统计,备件需求统计

1.2 产品接口

本系统与用友其它产品的接口主要涉及到的是固定资产。本系统可以从固定资产读入设备类别、设备台账,还可由固定资产更新设备的资产信息。各系统之间的接口关系如下图:



● 与固定资产接口:

- ◆ 设备管理系统的设备台账信息为可以通过读入固定资产系统信息建立。
- ◆ 可读取的字段包括:资产编码,资产名称,部门编码,折旧方法编码,开始使用日期,电机数量,电机功率存放地点,原值,外币原值,汇率,净残值,净残值率,累计减值准备金额,使用年限,会计期间。
- ◆ 可更新的字段包括:原值,净残值,净残值率,净值,累计减值准备金额,累计折旧,会计期间。

● 与生产制造接口:

◆ 可参照生产制造系统的班次信息。

- ◆ 可参照生产制造系统的工厂日历信息。
- ◆ 设备管理系统中编制的作业计划可按生产制造系统中的工厂日历,计划开始 日期与天数计算出完工日期。
- ◆ 设备管理系统中编制的运行统计可按生产制造系统中的工厂日历计算出有效工作天数。

● 与库存管理接口:

- ◆ 在备件需求统计中可以参照存货代码,并可查看备件在库存管理系统中的库 存现有量、到货在检量、调拨在途量、调拨待发量、待发货量、冻结量等。
- ◆ 实现设备管理系统和库存的接口,以实现维修备件领用应用。

1.3 注意事项

设备管理系统的注意事项如下:

- 基础设置中,设备类别可由固定资产读入,前提是用户初始化了固定资产系统, 且设备类别全无数据。如果设备类别编码方案与资产类别编码方案不一致,系 统提示需用户修改一致才能读入。
- 基础设置中,设备状态有一个"允许作业标识",因为有一些状态如"闲置" "报废""借出"等,用户是无法作业的。这类状态应去掉此选项。
- ◆ 设备台账中,设备台账可由固定资产读入,前提是用户初始化了固定资产系统。
- 对每台/套设备的每种计划作业都需录入作业内容,然后系统才能生成完整的计划。为减少繁琐的录入,系统提供复制与批量复制的功能。
- 在作业计划生成时,系统将删除以前系统自动生成,未被审核的作业计划。
- 测量点记录的图形功能,一次只显示一个测量点的变化曲线。
- 运行记录和故障记录的起止间隔时间如大于一天,系统则取工厂日历(或社会 日历)中整个工作日的时间计算。

第2章 应用准备

在正式使用设备管理系统前,您需要整理一下设备管理的相关资料,以便在使用系统时输入这些资料,以确保设备管理的正确性和连续性。

2.1 应用操作前准备

基础档案项目整理

用户需要先准备部门档案、人员档案、存货分类、计量单位、仓库档案、故障原因档案,用户还需根据管理模式确定使用角色并设定数据权限。

基础设置整理

用户需整理出设备状态的分类、设备的 ABC 分类、设备变更的分类、作业的分类、运行状态的分类、故障类型、位置的分类,以及这些分类的名称、编码和内容。

设备类别整理

设备一般要按类别管理,用户需要整理单位的设备是如何分类的,包括编码、名称 等属性。在使用本系统时必须进行设备类别设置。

设备类型整理

系统的一些功能需要定义在设备类型,用户需要整理单位的设备的类型、规格信号、 精密、大型、稀有、特种等属性。

设备台账项目整理

系统定义了一些常用项目,是设备台账上要显示的用来记录设备信息的栏目,如编码。名称、设备类型、设备状态、使用部门等是最基本的项目。另外根据需要,您可以自定义一些新的项目。所以请您在使用系统前,整理所有需要的项目,以便在设备台账自定义时使用。

作业内容整理

整理单位内设备的作业内容、其周期、作业部门、小组、作业时间、备件等信息。

其它信息整理

系统中涉及到的设置还有设备状态是否允许作业、用户定义运行状态及其时间标识、各种单据的编码方式等。

2.2 用户操作流程

- 1、建账:
 - 1) 启用权限控制

第二章 应用准备 5

2)操作员权限:根据用户单位设备管理模式确定操作员权限。

2、基础设置

- 1) 系统选项:
 - 设定系统编码方式。
 - 设定备件价格来源,默认备件库。选择是否启用自动生成备件清单功能。
- 2) 单据模板设置
- 3) 设备类别:
 - 设置设备分类编码及分类名称(或从固定资产读入),设备类别编码方式 设置在 U8 平台的编码方案里。最多分四级 15 位,单级最大 9 位。
- 4) 设置其它档案:设备状态、设备 ABC 分类、变更类型、作业类型、作业小组、运行状态、故障类型、位置、参数定义。

3、设备台账

- 1) 录入设备类型台账
- 2) 录入(或从固定资产读入)设备台账
- 3) 设备台账列表用于查询筛选用户需要的设备信息
- 4) 设备变更:对设备台账的变更进行记录,同时修改设备台账中的相应信息
- 5)设备统计
- 6) 设备完好率统计

4、作业管理:

- 1) 作业内容:对每一台设备/位置设定、录入一种作业的内容,以及该作业内容的时间、间隔周期。作业内容可供其他单据参照,也是自动生成作业计划的根据
- 2) 作业计划: 手工录入或系统生成, 对设备的作业进行安排、下达
- 3) 作业单:手工录入或系统生成,用来对设备的作业情况进行记录,包括对计划 的实际完成情况进行记录反馈和录入临时性的作业单。
- 4) 作业统计:主要包括作业计划项目统计、作业计划备件统计、作业单项目统计、 作业单备件统计。

5、运行记录:

- 1) 测量点:录入测量点编码、名称
- 2) 测量点记录:录入从测量点收集的数据
- 3)测量点记录列表:查询筛选用户需要的测量点记录,"图形"功能绘制选定测量点的数据变化曲线
- 4) 故障记录:记录设备的事故与故障情况,通过生成作业计划/作业单标识来区分是否生成作业计划/作业单。
- 5) 运行记录:录入设备/位置维修、运行、停机时间
- 6) 运行统计:根据运行记录计算某一时间段的设备或者位置运行情况,计算利用 率、故障率

6 第二章 应用准备

7) 故障统计:按照时间范围,分设备类型、设备类别、设备、位置、故障原因、故障类型等统计故障次数、故障时间、故障频率、无故障时间、MTBF平均无故障时间等信息。

6、备件管理

- 1) 设备备件清单:录入或系统自动追加某种类型设备的备件清单
- 2) 备件需求统计:根据作业计划、作业单统计某类型设备备件的需求(品种、数量)。

主要数据流程描述(图 2-1):

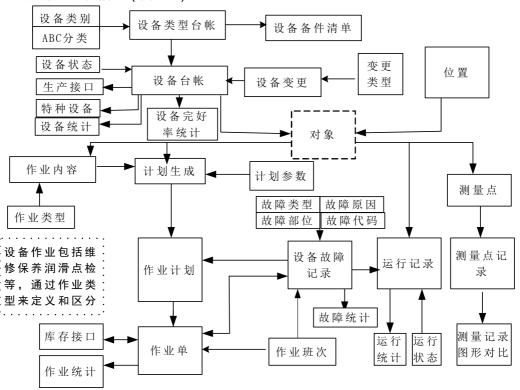


图 2-1

第3章 基础设置

3.1 系统选项

系统选项用来对设备管理系统的编码方式、备件价格、默认备件库、是否自动生成 备件清单进行设置。用户点击〖编辑〗按钮,修改后点击〖确定〗按钮保存。

3.1.1 编码方式

如图 3-1





图 3-1

图 3-2

- 作业类型编码方式:作业类型编码是在设备管理中作业类型的编号,可以在输 入作业信息时手工输入或参照选取。最多分五级,总长最大 15 位,您可根据需 要设定作业类型各级编码位数。
- 位置编码方式:位置编码是在设备管理中位置的编号,可以在输入位置信息时 手工输入或参照选取。最多分五级,总长最大 15 位,您可根据需要设定位置各 级编码位数。
- 设备参数编码方式;设备参数编码是在设备管理中设备参数的编号,可以在设 备台账设备参数页签手工录入或参照设备参数编码。最多5级15位 默认1-1-1。

3.1.2 设备变更通知

如图 3-2

设备变更通知:该选项设定设备变更是否发送消息及默认的消息接受者。当设备变更通知选中,在下方的列表中录入消息的接收者。设备变更审核时发消息给默认消息接受者。发送内容是"固定资产编码、变更单编码,变更日期,变更类型,设备编码,设备名称,变更内容,变更前内容,变更后内容"。如果本选项没有选中则不发送消息,下方列表不可编辑。

3.1.3 预警设置

如图 3-3



图 3-3

- 启用作业计划预警:选择不启用,则本页签其他数据项置灰,不进行预警;选择启用,则系统根据已审核的作业计划的计划开始日期-提前天数进行预警。
- 提前天数:可录入提前预警的天数。
- 根据作业类型控制是否预警:选择是,则根据其设置的作业类型作业计划进行 预警:选择否,则不进行作业类型的预警。
- 预警的作业类型:设置需要预警的作业类型。
- 根据 ABC 分类控制是否预警:选择是,则根据其设置的 ABC 分类设置的作业 计划进行预警;选择否,则不进行 ABC 分类的预警。
- 预警的 ABC 分类:设置需要预警的 ABC 分类。

3.1.4 其他

如图 3-4

- 备件价格:备件选择哪一种价格,选择范围是在基础档案 存货档案中设置的 最新成本、参考成本以及计划单价。
- 默认备件库:选择备件的默认存放仓库,选择范围是在基础档案 仓库档案中设置的仓库。

基础设置 第三章 9

> 备件领用启用与库存关联:该选项选中 则作业单表体备件的"实际数量"不可编 辑,只能有库存管理的出库单来回写。当没选中时,"实际数量"手动录入。未 启用库存管理,此选项置灰。

- 自动生成备件清单:如果选中,则在作业内容保存、作业计划审核、作业单保 存后根据所选备件以及所选备件库生成设备备件清单。
- 作业通知:如果选中,则当故障记录生成作业单时弹出界面供用户选择"消息接 受者"(可多选,选择界面只列出具有设备管理权限的操作员),经确认后将作 业单信息发送至"消息接受者"。当【作业单启用消息通知】选择为"否",则故障 记录生成作业单时不弹出界面,也不发送消息。



图 3-4

3.2 单据组设置

在设备管理系统中,作业内容、作业计划以及作业单的构成是多表体的,如作业单 包括三个表体信息,分别显示项目信息内容、备件信息内容以及故障信息内容。在 设备管理系统使用时,用户可以对这些表体单独定义的显示或打印格式进行组合。



设备类别 3.3

设备的种类繁多,规格不一,要强化设备管理,必须科学地设置设备分类。企业可 根据自身的特点和管理要求,确定一个较为合理的分类方法。(图 3-6 所显示的是 按照国家标准 GB / T 14885-94 T 《固定资产分类与代码》的分类方法)

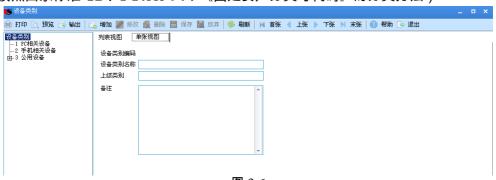


图 3-6

操作步骤

- 1. 在界面左侧的设备类别目录树中选择设备大类,点击"列表视图"页签,即可 查看该设备类别及其子类别的编码、名称的信息。
- 在分类目录树中选择要增加设备类别的上一级设备类别,点击工具栏上的〖增 2. 加〗按钮,显示该类别"单张视图"(如图 3-7)。
- 输入设备类别编码、设备类别名称、备注等设备类别信息。 3、
- 4、 点击 《保存》 按钮保存设置。
- 修改操作与增加相似。先在左侧定位要修改的设备类别,点击〖修改〗按钮, 5、 显示该类别"单张视图",修改后保存。
- 6、 删除操作, 先在左侧定位要删除的设备类别, 点击〖删除〗按钮。



图 3-7

7、 设备类别从固定资产分类中读入:当启用固定资产且设备类别为空时,〖读入〗 按钮可见。如果设备类别编码方案与资产类别编码方案不一致,系统提示需用 户修改一致才能读入。

8、 点击〖读入〗按钮,在弹出选择界面选中要读入的资产分类级次(图 3-9 左上选择级次),再选择要读入的资产分类。点击〖读入〗按钮即可。



图 3-9



注意

- 设备类别编码方式设置在 U8 平台的编码方案里。最多分四级 15 位,单级最大长度 9 位。
- 已被单据引用的设备类别不能再增加下级类别。
- 已使用设备类别编码不能修改。
- 已被单据引用或存在下级的设备类别不能删除。

3.4 设备状态

设备状态用来描述设备当前情况的信息,如正常、维修、报废等。本功能用来定义这些信息,设备状态不分级。

操作界面

选择【基础设置】菜单下【设备状态】子菜单,显示"设备状态"列表视图 3-10。



操作步骤

1、 点击〖增加〗按钮,显示单张视图设置界面如图 3-11;



图 3-11

- 2、 输入"设备状态编码"和"设备状态编码",设定是否选中"允许作业标识"。
- 3、如果要修改或删除设备状态,在界面左侧设备状态选中该状态,点击〖修改〗或〖删除〗按钮即可。



注意

- 已被单据引用的状态编码不能修改、删除。
- 有些设备状态是无法作业的,比如报废、出租等等,用户可根据自己的业务确定各设备状态是 否允许作业。

3.5 设备 ABC 分类

设备 ABC 分类是用来描述设备重要程度的分类,一般来讲:A 类为重点设备,B 类为主要设备,C 类为一般设备。本功能可以让您对设备按重要程度自由进行分类,可依照管理需要分为多个类别。

操作界面

选择【基础设置】菜单下【设备 ABC 分类】子菜单,进入列表视图,如图 3-12。

操作步骤

- 1、选增加设备 ABC 分类
- 2、在左方分类树中将焦点定位于"设备 ABC 分类码"。
- 3、点击〖增加〗,在右方输入分类的编码、名称及备注。
- 4、点击【保存】。
- 5、修改设备 ABC 分类
- 6、在左方分类树中将焦点定位于要修改的设备 ABC 分类。
- 7、点击〖修改〗,在右方输入修改信息。
- 8、点击【保存】。



注意

● 已被单据引用的设备 ABC 分类编码不能修改。

● 已被单据引用的设备 ABC 分类不能删除。

3.6 变更类型

设备变更:设备由于验收移交、闲置封存、移装调拨、借用租赁、报废处理等情况 引起的设备信息的变动。本功能用来定义设备管理系统需要用到的变更类型,在设 备变更时根据这里定义的类型提供变更项。

操作界面

选择【基础设置】菜单下【变更类型】子菜单,进入列表视图,如图 3-13。



操作步骤

- 1、增加变更类型(图 3-14)
- 2、在左方分类树中将焦点定位于"变更类型"。
- 3、点击〖增加〗,在右方输入类型的编码、名称、变更内容及备注。
- 4、选择变更内容,是该变更类型对应的要变更的项目。
- 5、点击【保存】。
- 6、修改变更类型
- 7、在左方分类树中将焦点定位于要修改的变更类型。
- 8、点击〖修改〗,在右方输入修改信息。
- 9、点击 【保存】



注意

- 已被单据引用的变更类型的编码不能修改。
- 已被单据引用的变更类型不能删除。

作业类型 3.7

作业类型用来定义企业设备作业管理中需要用到的作业分类,在与作业相关的单据 中作为备选项。与作业相关的单据包含:作业内容、作业计划、作业单。这里按照 在选项中已定义好作业类型编码方式的基础上定义各级类别的具体组成。

操作界面

选择【基础设置】菜单下【作业类型】子菜单,显示"作业类型列表视图"界面,如 图 3-15(系统内置四种作业类型:维修、保养、润滑、点检。用户可删、改、补充)。



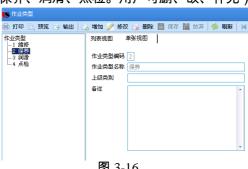


图 3-16

操作步骤(图 3-16)

- 1、增加作业类型
- 2、在左方分组树中将焦点定位于要增加作业类型的上级。
- 3、点击『增加》,在右方输入类型的本级编码、名称及备注。
- 4、点击【保存】。
- 5、修改作业类型
- 6、在左方分组树中将焦点定位于要修改的作业类型。
- 7、点击〖修改〗,在右方输入类型名称及备注。
- 8、点击〖保存〗。
- 9、删除作业类型
- 10、在左方分组树中将焦点定位于要删除的作业类型。
- 11、点击『删除》后确定即可。



注意

- 已被单据引用的作业类型不能再增加下级。
- 已使用作业类型编码不能修改。
- 已被单据引用或存在下级的作业类型不能删除。

3.8 作业小组

本功能用来定义企业在进行设备作业管理中的作业小组信息,在与作业相关的单据 中作为备选项。与作业相关的单据包含:作业内容、作业计划、作业单。。

操作界面

选择【基础设置】菜单下【作业小组】子菜单,显示"作业小组列表视图"界面,如图 3-17。单张视图如图 3-18。



操作步骤(图 3-18)

- 1、增加作业小组
- 2、在左方分类树中将焦点定位于"作业小组"。
- 3、点击〖增加〗,在右方输入作业小组的编码、名称。
- 4、选择作业小组所属部门及其负责人。
- 5、录入该作业小组负责的工作内容及备注。
- 6、点击〖保存〗。
- 7、修改作业小组
- 8、在左方分类树中将焦点定位于要修改的作业小组。
- 9、点击〖修改〗,在右方输入修改信息。
- 10、点击〖保存〗。

- 11、删除作业小组
- 12、在左方分类树中将焦点定位于要删除的作业小组。
- 13、点击〖删除〗后确定即可



注意

- 已被单据引用的作业小组的编码不能修改。
- 已被单据引用的作业小组不能删除。

3.9 运行状态

本功能用来定义设备运行管理中的运行状态,在运行记录中作为备选项,并以各个状态属性确定参与运行统计计算的时间。

操作界面

选择【基础设置】菜单下【运行状态】子菜单,显示"运行状态列表视图"界面,如图 3-19。运行状态单张视图如图 3-20。



操作步骤(图 3-19)

- 1、增加运行状态
- 2、在左方分类树中将焦点定位于"运行状态"。
- 3、点击〖增加〗,在右方输入运行状态的编码、名称及备注。
- 4、选择运行状态属性。
- 5、点击〖保存〗。
- 6、修改运行状态
- 7、在左方分类树中将焦点定位于要修改的运行状态。
- 8、点击〖修改〗,在右方输入修改信息。
- 9、点击【保存】。
- 10、删除运行状态
- 11、在左方分类树中将焦点定位于要删除的运行状态。
- 12、点击『删除》后确定即可。

注意



- 已被单据引用的运行状态的编码不能修改。
- 已被单据引用的运行状态不能删除。
- 运行状态属性是系统用来确定在当前运行状态下,设备究竟处于故障停机、计划停机、还是正常运行,系统不能够以运行状态的名称来判断。

3.10 故障类型

本功能用来定义在进行设备故障管理中的故障类型信息,在故障记录中作为备选项,用户可根据需要定义故障类型。

操作界面

选择【基础设置】菜单下【故障类型】子菜单,显示"故障类型列表视图"界面,如图 3-21。故障类型单张视图如图 3-22。



操作步骤(图 3-21)

- 1、增加故障类型
- 2、在左方分类树中将焦点定位于"故障类型"。
- 3、点击『增加》,在右方输入故障类型的编码、名称及备注。
- 4、点击【保存】。
- 5、修改故障类型
- 6、在左方分类树中将焦点定位于要修改的故障类型。
- 7、点击『修改》,在右方输入修改信息。
- 8、点击『保存》。
- 9、删除故障类型
- 10、在左方分类树中将焦点定位于要删除的故障类型。
- 11、点击〖删除〗后确定即可。



注意

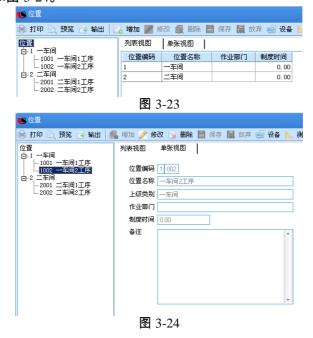
- 已被单据引用的故障类型的编码不能修改。
- 已被单据引用的故障类型不能删除。

3.11 位置

位置是作业发生的地点;是设备安装、存放的地点;同时也是作业工作的对象。本功能用来定义企业设备管理中需要用到的位置信息,在与相关单据中作为备选项。相关单据包含:设备台账、测量点、作业相关单据、运行记录等。这里按照在选项中已定义好位置编码方式的基础上定义各级类别的具体组成。

操作界面

选择【基础设置】菜单下【位置】子菜单,显示"位置列表视图"界面,如图 3-23。位置单张视图如图 3-24。



操作步骤(图 3-23)

1、增加位置

- 1.1 在左方分组树中将焦点定位于要增加位置的上级。
- 1.2 点击〖增加〗,在右方输入类型的本级编码、名称及备注。
- 1.3 选择与该位置相关的作业部门、输入制度时间。
- 1.4 点击〖保存〗。
- 1.5〖设备〗按钮:本功能显示在选定位置的设备列表。其前提是用户在【位置】 准确设定,及用户在设备台帐准确录入设备所在的位置

1.6 【测量】按钮:本功能显示在选定位置的测量点列表。其前提是用户在【测量点】准确设定.

2、修改位置

- 2.1 在左方分组树中将焦点定位于要修改的位置。
- 2.2 点击〖修改〗,在右方输入类型名称及备注。
- 2.3 点击 【保存】。

3、删除位置

- 3.1 在左方分组树中将焦点定位于要删除的位置。
- 3.2 点击〖删除〗后确定即可。

注意



- 已被单据引用的位置不能再增加下级。
- 已使用位置编码不能修改。
- 引入位置的概念,主要是为了解决设备管理中,对一些业务所针对的对象,不可(不易)归于设备进行管理。比如对设施、生产线分段、车间环境的监控测量,配送电系统、供水管网、公用系统的维修作业等等。

3.12 参数定义

参数定义是定义设备的一些重要指标,在录入设备台账时可记录该设备的重要指标信息。这里按照在选项中已定义好设备参数编码方式的基础上定义各级类别的具体 组成。

操作界面

选择【基础设置】菜单下【参数定义】子菜单,显示"参数列表视图"界面,如图 3-25。参数单张视图如图 3-26。



图 3-25

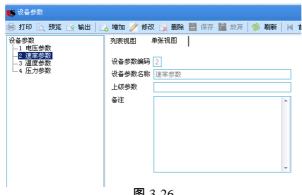


图 3-26

操作步骤(图 3-25)

1、增加参数

- 1.1 在左方分组树中将焦点定位于要增加参数的上级。
- 1.2 点击〖增加〗,在右方输入类型的本级编码、名称及备注。
- 1.3 点击 【保存】。

2、修改位置

- 2.1 在左方分组树中将焦点定位于要修改的参数。
- 2.2 点击〖修改〗,在右方输入类型名称及备注。
- 2.3 点击 【保存】。

3、删除位置

- 3.1 在左方分组树中将焦点定位于要删除的参数。
- 3.2 点击〖删除〗后确定即可。



注意

- 已被单据引用的设备参数不能再增加下级。
- 已使用设备参数编码不能修改。
- 已被单据引用或存在下级的设备参数不能删除。

第4章 设备台账

4.1 设备类型台账

设备类型台账指的是相同规格、型号的同种设备的信息,并未指定到具体的单台设备。设备类型台账记录的是相同规格、型号的同种设备的共性(或默认)信息。

说明:一台 C6140 车床,其设备类别编码 016(按机械行业分类),设备类别名称 是普通车床,它的设备类型名称就应该区分其他类型普通车床,比如使用具体名称 "C6140 车床"。

操作界面

选择【设备台账】菜单下【设备类型台账】子菜单,进入设备类型台账窗口。如图 4-1。



图 4-1

操作步骤(图 4-1)

- 1、设备类型编码是设备类别编码的下级编码,用户可自定编码规则。
- 2、设备类型编码有两种种编码方式可选。
 - 1)系统自动流水号
 - 2)用户完全手工编号,输入自由度较高。
 - 3)前缀+流水号。流水号用户可自订位数。

- 3、用户在 U8 企业门户—基础设置—单据设置—单据编码设置—编号设置/对照表—设备管理中对设备管理产品的编码方式进行设置。
- 4、按〖增加〗按钮,录入相关信息,按〖保存〗按钮,保存本张设备类型。
- 5、设备类型台帐中新增记录时,点击左树的类别记录,可带入"设备类别编码"," 设备类别"字段。
- 6、用户对审核过的设备类型,可以按《审核》按钮确认,对已审核的单据可以弃审。
- 7、审核后的设备类型允许修改"设备类型编码" "设备类型名称" "设备类别编码" "设备类别" "启用变更单" "特种设备"以外的信息。
- 8、用户可以通过按〖复制〗按钮,将当前单据的内容复制到下一张单据,节省录入的时间。
- 9、启用变更单:如果选择启用,则该类型设备的设备台账信息中的"使用部门、作业部门、设备原值、位置、制度时间、设备状态、保修截止日期"七个字段的变更必须使用设备变更来完成。如选择不启用,则该类型设备则该类型设备的设备台账信息字段均可变更。
- 10、"精密"、"大型"、"稀有"字段有"是、否"两值供选择,"特种"有"电梯,运输,起重,压力容器,锅炉,仪器仪表,其它,否"供选择,默认值为"否"。

4.2 设备台账

设备台账是反映企业设备情况的主要依据,是设备管理的基础资料。每张记录的是具体的单台设备的特有信息,每个设备必须有一个唯一的设备编码

操作界面

选择【设备台账】菜单下【设备台账】子菜单,进入设备台账窗口。如图 4-2。



图 4-2

操作步骤

1、 用户在录入新类型的设备台账前,需先在【设备类型台账】录入这种新的设备 类型。

- 2、 按〖增加〗按钮,录入相关信息,按〖保存〗按钮,保存本张设备台账。若用户的设备编码采用"设备类别编码前缀+流水号",则用户需先录入设备类型编码,然后设备编码自动生成。
- 3、 用户对审核过的设备类型,可以按《审核》按钮确认,对已审核的单据可以弃审。
- 4、 对于已经保存的单据,用户可以按〖增加〗或〖批量复制〗按钮复制一张或多张。
- 5、 用户可以在设备台账表体,录入设备文档的情况。如:文档名称-"XX 设备操作说明书";文档说明-"操作说明";文档位置-对于电子文档,可以指定其在计算机/网络的存放位置,其他类型文档资料可以是存档的物理位置/编号-如"1资料室3柜22文件夹"。(若文档存放于网络计算机上,其访问权限由该计算机操作系统控制)
- 6、 不启用设备变更单的设备台账审核前后都可修改任意字段;而启用设备变更的设备台账审核前与弃审后可修改任意字段,审核后除七个字段用变更单修改后,其余字段可修改。详细参见【设备变更】部分。(审核后,设备类型不可修改)

操作说明

- 1、单据格式:系统默认的显示/打印模板,隐藏了一些不常用的字段,用户可在U8 企业门户—基础设置—单据设置—单据格式设置—设备管理模块中对设备管理产品的单据格式进行设置,根据用户自己的需要隐藏、显示字段,重新定义其排列、位置、属性等。
- 2、增加—〖资产读入〗/〖资产更新〗,设备台账非编辑状态时可用。(图 4-3)



- 3、增加—【资产读入】:在固定资产初始化后可用。
 - 3.1 选择一个或多个固定资产的分类编码表,将其本身及所有子项(直接,间接子项)读入到设备管理的设备类别中。
 - 3.2 选择要读入的固定资产(图 4-3)
 - 3.3 注意:表头的设备类型及设备状态是为选择的设置默认值(图 4-3),用户可以在右边选择结果里进行修改,也可以读入后在设备台账修改。(图 4-4)
 - 3.4 完成读入。



(图 4-4)

- 4、增加—《资产更新》:在启用固定资产后可用。
 - 4.1 当设备台帐已经建立,并存在设备编号对应的固定资产编号后,可以根据固定 资产卡片中的资产信息来更新设备中的资产信息,可以选择一类固定资产信息, 也可以选择一条固定资产信息,进行更新操作(更新操作与读入相似)。
- 5、〖联查〗:〖联查〗下拉按钮有联查设备的附属设备、设备变更、测量点、作业单、故障记录的功能。
- 6、【复制】:除设备编码、记录人、记录日期、审核人、审核日期以外的字段都可以复制为新记录的默认值,产生一张新的设备台账记录。
- 7、【批量复制】:点击批量复制按钮,将当前设备编码、设备名称、设备类型编码、设备类型名称带入批量复制界面,输入复制数量后点击复制按钮就可以进行复制操作,除设备编码、记录人、记录日期、审核人、审核日期以外的字段都可以复制为新记录的默认值。

设备编码

- 1、 户在 U8 企业门户 基础设置 单据设置 单据编码设置 编号设置/对照表 设备管理中对设备管理产品的编码方式进行设置。系统有三种编码方式:
- 2、 统自动流水号
- 3、用户完全手工编号,输入自由度较高。
- 4、 设备类别编码前缀+流水号。流水号用户可自订位数。设备类别编码在基础设置中的设备类别里设定。

设备类别编码可以是:

a) 机械行业的分类方式:大类+小类+组别,即 1-1-1 编码。如卧式普通车床为 016,台钻为 020,加工中心为 004,等等。用户可按照行业的规定编码。

b) 按照国家标准 GB/T 14885-94《固定资产分类与代码》的规定,即 2-1-1-2 编码。如 071102 表示普通车床 (07-1-1-02:金属加工设备-金属切削投床-车床-普通车床),具体请查阅 GB/T 14885-94文档。

c) 用戶真定义。

准意



- 从固定资产读入:在启用固定资产后,设备台账全空时可用。读入后设备编码与固定资产编号相同。
- 设备台账被审核之后,设备类型就不可修改,弃审后也不能修改。
- 如果设定设备编码为前缀加流水号,流水号对用户有业务上的意义,用户要尽量少用〖删除〗 按钮删除单据,如果单据确实不正确,可以修改该单据。确需删除单据的,请删除后,到企业 门户—基础设置—单据设置—单据编码设置—查看流水号—设备管理中对流水号进行修改。

4.3 设备台账列表

本功能用来统计查询设备台账,用户可在本功能完成设备台账的批审、批弃、筛选、 打印、查询等工作。

操作界面

选择【设备台账】菜单下【设备台账列表】子菜单,进入设备台账列表过滤界面。 如图 4-5。输入过滤筛选条件后,按〖查询〗按钮,进入设备台账列表界面。 如图 4-6。

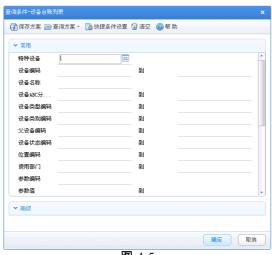


图 4-5

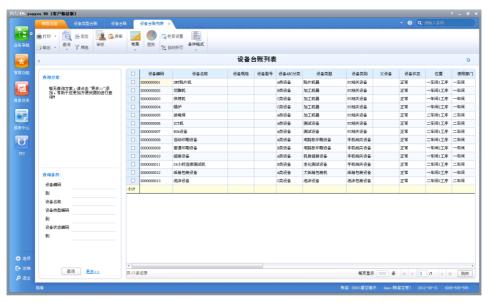


图 4-6

操作步骤

- 1、点击本功能节点,在弹出的过滤界面中录入过滤条件,得到需要的记录。(图 4-5)
- 2、对列表中需要用户审核的多条台账记录,选中后可以按〖审核〗按钮确认,弃审按〖弃审〗按钮。(图 4-6)
- 3、〖栏目设置〗按钮,可对作业计划列表的各字段排列、位置、宽度等进行调整。 (图 4-7)
- 4、 〖图形〗按钮,选定 $X \setminus Y$ 坐标,可以按柱形图 \setminus 饼图 \setminus 折线图等将列表中的数据进行展现。(图 4-8)





图 4-7

图 4-8

4.4 特种设备列表

本功能用来统计查询设备台账中的特种设备,用户可在本功能完成设备台账中特种设备的批审、批弃、筛选、打印、查询等工作。

操作界面

选择【设备台账】菜单下【特种设备列表】子菜单,进入特种设备台账列表过滤界面。如图 4-9。输入过滤筛选条件后,按【查询】按钮,进入特种设备台账列表界面。如图 4-10。

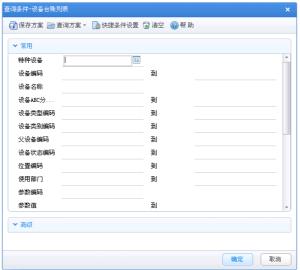


图 4-9



图 4-10

操作步骤

- 1、点击本功能节点,在弹出的过滤界面中录入过滤条件,得到需要的记录。(图 4-9)
- 2、对列表中需要用户审核的多条特种设备台账记录,选中后可以按〖审核〗按钮 确认,弃审按〖弃审〗按钮。(图 4-10)
- 5、〖栏目设置〗按钮,可对作业计划列表的各字段排列、位置、宽度等进行调整。 (图 4-11)
- 6、 〖图形〗按钮,选定 X\Y 坐标,可以按柱形图\饼图\折线图等将列表中的数据进行展现。(图 4-12)





图 4-11

图 4-12

4.5 设备变更

本功能用来对设备台账的变更进行记录,同时修改设备台账中的相应信息。设备变更:设备由于验收移交、闲置封存、移装调拨、借用租赁、报废处理等情况引起的设备信息的变动。

操作界面

选择【设备台账】菜单下【设备变更】子菜单,进入设备变更界面如图 4-13。

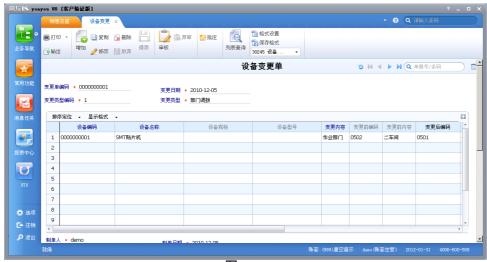


图 4-13

操作步骤

- 1、在基础设置-变更类型中定义用户需用的变更类型。(参见变更类型的说明)
- 2、按〖增加〗按钮,录入相关信息,按〖保存〗按钮,保存本变更单。
- 3、用户对审核过的变更单,可以按〖审核〗按钮确认,对已审核的单据可以弃审。
- 7、用户可以通过按〖复制〗按钮,将当前单据的内容复制到下一张单据,节省录入的时间。
- 8、按〖列表查询〗按钮进入查询界面,录入过滤条件,点〖查询〗得到满足条件 设备变更的列表。(图 4-14)
- 9、当【设备变更通知】选中时,设备变更审核时发消息给系统选项的默认消息接受者。发送内容"固定资产编码、变更单编码,变更日期,变更类型,设备编码,设备名称,变更内容,变更前内容,变更后内容"。



注意

● 对同一台设备,系统不允许存在多张未审核的设备变更单。

查询条件-设备变更列	表		,
→ 保存方案 🗃 3	询方案 🔻 🔝 快捷条件记	段置 富洁空 ②帮助	
▼ 常用			
设备变更编码	ı	■ 到	
变更日期		到	
变更类型编码		到	
设备编码		到	
变更内容		制单人	
制单日期		到	
审核人			
审核日期		到	
		砂	定取消

图 4-14

4.6 设备统计

本功能是按照设备类型、部门、设备类别、位置、状态等统计设备总数,精密、大型、稀有设备,普通状态的数量,原值,净值等信息。主要提供:

按照部门,分 ABC 类来统计部门设备的分布情况,包括设备数量,原值,折旧,净值等信息。

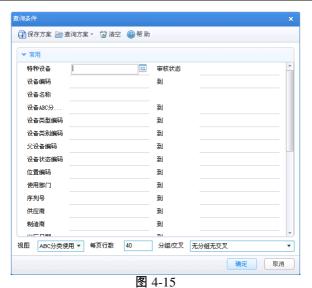
按照设备类别,分 ABC 类来统计部门设备的分布情况,包括设备数量,原值,折旧,净值等信息。

按照设备状态,分部门、分设备类别来统计设备的分布情况,包括设备数量,原值,折旧,净值等信息。

按照出厂日期(年度范围),分部门、分类别统计设备的年代分布情况,包括设备数量,原值,折旧,净值等信息。

操作界面

选择【业务报表】-【统计表】菜单下【设备统计】子菜单,进入设备统计的过滤 界面,如图 4-15。输入过滤筛选条件后,按〖查询〗按钮,进入设备统计表界面, 如图 4-16。



₩ 分組/交叉 ▼ 図 列格式 ▼ 章 定位 ▼ 筛选 ・ 圖打印 0000 ľö □ 显示小计 □ 导航窗格 视图 常排序 测更多设置 联查 🔒 輸出 查询 7 过滤 ☑ 显示总计 □ 快捷条件 设备统计 其它 设备ABC分类女称 设备原值 累计折旧 设备净值 设备数量 设备原值 累计折旧 设备数量 A类设备 4 00 C类设备 1 00 2 00 』 总计 6.00 7.00 [4] 共4条 共1页 数据

图 4-16

操作步骤

- 1、点击本功能节点,在弹出的过滤界面中录入过滤条件,得到需要的数据。
- 2、在设备统计界面,可进行发布、分组、展开等操作。

4.7 设备完好率统计

设备完好是指符合规定的功能,处于完好状态的设备,设备完好状态的具体标准, 由各行业主管部门,根据行业设备特点和总的要求制定,报国家经委备案,作为行 业内部检查设备完好的统一尺度。

设备完好率统计是指依据基础设置中设备状态是否完好,统计企业所有设备中的设备完好率。反映企业现在设备的完好状况。

设备完好率=(完好设备数量/设备数量)%

操作界面

选择【业务报表】 - 【统计表】菜单下【设备完好率统计】子菜单,进入设备完好率统计的过滤界面,如图 4-17。输入过滤筛选条件后,按〖查询〗按钮,进入设备完好率统计表界面,如图 4-18。

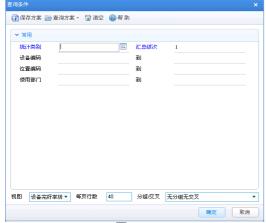




图 4-17

图 4-18

操作步骤

- 1、点击本功能节点,在弹出的过滤界面中录入过滤条件,得到需要的数据。
- 2、在设备统计界面,可进行发布、分组、展开等操作。

第5章 作业管理

5.1 作业内容

- 1、本功能用来对设备维修等作业进行计划,对作业方法,所需物资等方面信息进行定义。作业内容相当于设备作业工艺,便于作业计划制订和作业单建立时选择,一则节省录入时间,二则规范作业工作、作业项目、物料。
- 2、用户可以为同一类型的设备制定相同或相近的作业内容(大修、项修、小修、 定检、二保、一保等)、作业周期,方便计划及派单,节省用户的录入时间。 每张作业内容单据,为一台(套)设备定义一种作业内容,以及规定作业的间 隔周期。
- 3、使用作业内容中的间隔时间,用户可以在【作业计划】里面对每台设备的作业 生成计划
- 4、作业:本系统的设备作业是设备管理中对设备维护保养检查工作的广义概念, 它可以包括设备安装、维修、保养、检查、润滑、点检等等内容。用户可以在 【基础设置】中的【作业类型】进行自定义。

操作界面

选择【作业管理】菜单下【作业内容】子菜单,进入作业内容单据界面。如图 5-1。按【查询】按钮,输入过滤筛选条件后,进入作业内容列表界面。如图 5-2。





图 5-2

- 1、进入作业内容界面。
- 2、按〖增加〗按钮,录入相关信息,按〖保存〗按钮,保存本作业内容。
- 3、〖备件/存货〗按钮,为表体的备件参照类型设定默认值,"备件"表示参照设备 备件清单:"存货"表示参照存货档案。
- 4、"对象类型"字段用于选择作业的对象是设备还是位置。若选择"设备"其后的对象 编码为设备编码;若选择"位置",其后的对象编码为位置编码。
- 5、「项目〕页签,用户录入作业的具体项目的详细信息。
- 6、[备件]页签,用户录入作业项目所需备件的相关信息,以"项目序号"与[项目] 页签的项目相对应。
- 7、用户不需要本作业内容自动生成作业计划,则在录入内容时选择不生成计划。
- 8、按〖复制〗按钮,可将当前单据的信息带入下条单据,根据实际应用加以修改, 保存为新的作业内容。
- 9、用户如有多台设备需要录入相同、相似作业内容,请按〖批量复制〗按钮,在 弹出的批量复制界面中选择要录入作业内容的多台设备。按〖复制〗按钮完成。 复制后根据实际应用可加以修改,保存为新的作业内容。(图 5-3)
- 10、自由项:[备件]录入备件编码后,单据在保存时,检查单据中的存货是否使用了自由项,如果单据中的存货使用了自由项,则保存时自由项必填,如果是结构性自由项,还需要检测结构性自由项的合法性。默认的单据模板没有显示自由项,用户需自定义单据模板来显示、录入自由项。



图 5-3



注意

- 用户要得到完备的作业计划,必须对所有需要计划作业的设备/位置设定作业内容。
- 作业内容的开始日期是计划第一次进行该作业的日期。
- "日历"字段有两个选项:社会日历、工厂日历,工厂日历取系统"system"日历。

5.2 作业计划

本功能用来生成、录入、调整、查询、审核、弃审作业计划,下达、回收作业单。 作业计划的来源:手工录入、系统从作业内容自动生成、故障生成。

操作界面

选择【作业管理】菜单下【作业计划】子菜单,进入作业计划界面如图 5-4。



图 5-4

操作步骤

- 1、按〖作业计划〗菜单进入作业计划界面。
- 2、按〖增加〗按钮,新增一作业计划,录入相关内容,按〖保存〗按钮保存。
- 3、〖备件/存货〗按钮,为表体的备件参照类型设定默认值,"备件"表示参照设备 备件清单:"存货"表示参照存货档案。
- 4、"对象类型"字段用于选择作业的对象是设备还是位置。若选择"设备"其后的对象编码为设备编码;若选择"位置",其后的对象编码为位置编码。
- 5、「项目」页签,用户录入作业的具体项目的详细信息。
- 6、[备件]页签,用户录入作业项目所需备件的相关信息,以"项目序号"与[项目] 页签的项目相对应。
- 7、[故障]页签,用户从故障记录参照出作业要解决的故障信息。[故障]的记录与[项目]、[备件]的记录没有对应关系。
- 8、用户对审核过的计划,可以按〖审核〗按钮确认,审核未通过的按〖弃审〗 按钮。
- 9、按〖增加〗 〖作业内容〗按钮,在弹出的对话框中,输入计划截止日期,则系统自动对设定【作业内容】的设备生成该期间的作业计划,在作业内容中设定不生成计划的除外。
- 10、若用户需要生成某月或某年的作业计划,在〖增加〗-〖作业内容〗按钮弹出的对话框输入该期间的终止日期,然后在【作业计划列表】的过滤条件输入该月/该年的起止日期,按〖查询〗按钮得到该月/该年的作业计划。
- 11、对于筛选出要执行的计划,双击该记录进入该作业计划单据,按〖下达〗按钮, 系统根据作业计划产生一张作业单。对于已下达的作业计划,若生成的作业单 未被审核,按〖回收〗按钮删除下达产生的作业单。
- 12、用户也可单独录入作业计划,单独下达。
- 13、作业计划可联查作业单、故障记录,这两个功能放在《查询》下拉按钮。
- 14、存货自由项:[备件]录入备件编码后,单据在保存时,检查单据中的存货是否使用了自由项,如果单据中的存货使用了自由项,则保存时自由项必填,如果是结构性自由项,还需要检测结构性自由项的合法性。默认的单据模板没有显示自由项,用户需自定义单据模板来显示、录入自由项。

应用举例

- 1、用户要生成 2005 年 8 月的作业计划:
- 2、按〖增加〗 〖作业内容〗按钮,在弹出的对话框中,输入计划截止日期 2005-8-31(或后于 8 月 31 日),按〖确定〗按钮,系统显示生成成功。(图 5-5、6、7、8)



图 5-8

- 3、用户在【作业计划列表】中的过滤条件中,计划开始日期栏内输入 2005-8-1 到 2005-8-31,则当月的作业计划被筛选出来。用户手工录入和故障记录生成的符 合条件计划也在列表中。
- 4、用户可对筛选出来的作业计划进行审核、修改以及下达、回收。
- 5、在过滤条件中输入相应筛选条件,用户可得到自订的各种计划,包括:一保、 二保、项修、大修、定检、润滑等等计划。
- 6、生成年度计划。操作参考上例。



注意

- 每次生成作业计划系统会删除以前自动生成的未审核作业计划(不包括故障记录生成的作业计划)。
- 作业计划根据作业内容生成。

5.3 作业计划列表

本功能用来统计设备作业计划的项目和备件信息,同时可以提供汇报明细的追查单据信息。

用户可在本功能完成作业计划的批审/批弃、筛选、打印、查询等工作。

操作界面

选择【作业管理】菜单下【作业计划列表】子菜单,进入作业计划列表过滤界面,如图 5-9。输入过滤筛选条件后,按〖查询〗按钮,进入作业计划列表界面,如图 5-10。

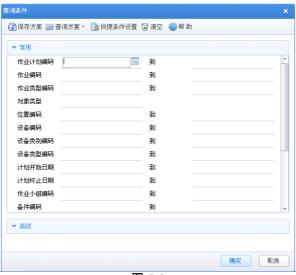


图 5-9



图 5-10

操作步骤

- 1、点击本功能节点,在弹出的过滤界面中录入过滤条件,得到需要的记录。
- 2、对列表中需要用户审核的多条记录,选中后可以按〖审核〗按钮确认,弃审按 〖弃审〗按钮。
- 3、按〖栏目设置〗按钮,可对作业计划列表的各字段排列、位置、宽度等进行调整。



注意

- 对于筛选出来的作业计划 ,双击该行记录即可进入该作业计划单据 ,可在单据下达回收作业单。
- 在过滤条件中输入相应筛选条件,用户可得到自订的各种计划,包括:一保、二保、项修、大修、定检、润滑等等计划,前提是作业内容、作业类型对这些作业进行了设定。

5.4 作业单

本功能用来对设备的作业情况进行记录,包括对计划的实际完成情况进行记录反馈和录入临时性的作业单,及作业项目/备件/故障的统计,并可对设备作业进行验收。

作业单可由三个途径而来:

- 1、手工录入。
- 2、故障记录生成。
- 3、作业计划下达。

操作界面

选择【作业管理】菜单下【作业单】子菜单,进入作业单界面,如图 5-11。



图 5-11

- 1、手工录入,按按《作业单》菜单进入作业单界面。
- 2、按『增加》按钮,新增一作业单,录入相关内容,按《保存》按钮保存。
- 3、备件/存货〗按钮,为表体的备件参照类型设定默认值,"备件"表示参照设备备件清单:"存货"表示参照存货档案。
- 4、"对象类型"字段用于选择作业的对象是设备还是位置。若选择"设备"其后的对象 编码为设备编码;若选择"位置",其后的对象编码为位置编码。
- 5、「项目〕表,用户录入作业的具体项目的详细信息。
- 6、[备件]表,用户录入作业项目所需备件的相关信息,以"项目序号"与[项目] 页签的项目相对应。
- 7、[故障]表,用户从故障记录参照出作业要解决的故障信息。[故障]的记录与[项目]、[备件]的记录没有对应关系。作业单保存后双击故障记录行,可快捷进入故障记录单据。
- 8、对审核过的作业单,可以按〖审核〗按钮确认,对已审核的单据可以弃审。
- 9、《变更》:已审核作业单不必弃审可变更修改、新增备件。可修改表头"实际开始日期、实际开始时间、实际终止日期、实际终止时间、验收日期、验收标识、验收结论、备注"字段。已被库存参照的备件其(计划)数量(修改的计划数量必须大于实际数量)、(计划)单价可改,其余不可改。保存最后的变更人、变更日期。备件领用启用与库存关联后,备件表体"实际数量"不可手工修改。

- 10、用户对验收过的作业单,可以将表头的验收标志选为验收确认,未通过的选为未验收。
- 11、对于故障记录生成的作业单(或故障记录经由作业计划下达的作业单),用户 关闭时,该作业单的实际终止时间将回写故障记录的相同字段,形成完整的故 障记录。
- 12、对于作业计划下达(故障记录生成)的作业单,用户按〖修改〗按钮进行编辑,按〖审核〗确认,当完成作业按〖关闭〗按钮。
- 13、作业单可联查作业计划、故障记录,这两个功能放在《查询》下拉按钮。
- 14、存货自由项:[备件]录入备件编码后,单据在保存时,检查单据中的存货是否使用了自由项,如果单据中的存货使用了自由项,则保存时自由项必填,如果是结构性自由项,还需要检测结构性自由项的合法性。默认的单据模板没有显示自由项,用户需自定义单据模板来显示、录入自由项。

5.5 作业单列表

本功能用来统计设备作业单的项目和备件信息,同时可以提供汇报明细的追查单据信息。用户可在本功能完成作业单的批审、批弃、筛选、打印、查询等工作。

操作界面

选择【作业管理】菜单下【作业单列表】子菜单,进入作业单列表过滤界面,如图 5-12。输入过滤筛选条件后,按【查询】按钮,进入作业单列表界面,如图 5-13。

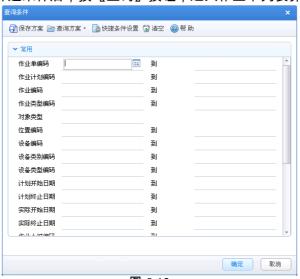


图 5-12



图 5-13

操作步骤

- 1、点击本功能节点,在弹出的过滤界面中录入过滤条件,得到需要的记录。
- 2、对列表中需要用户审核的多条记录,选中后可以按〖审核〗按钮确认,弃审按 〖弃审〗按钮。
- 3、按〖栏目设置〗按钮,可对作业计划列表的各字段排列、位置、宽度等进行调整。



注意

● 过滤界面(图 5-17)的"表体显示信息"提供用户选择列表显示多表体的内容。

5.6 作业统计

作业计划统计用来统计作业计划与作业单实际的各项差异。

作业单统计用来统计作业单的计划与实际的差异。

5.6.1 作业计划项目统计

本功能是按照一定的时间范围,分使用部门、ABC分类、设备类型、作业类型统计项目中的计划和实际小时数、人员数、费用数及其三者计划与实际的差异数。其中:

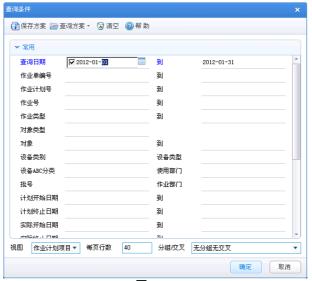
- 计划费用:满足过滤条件的作业计划的记录行的金额数量。
- 实际费用:对应该作业计划的作业单的相应记录行的金额数量。
- 计划人员数:满足过滤条件的作业计划的记录行的人员数。
- 实际人员数:对应该作业计划的作业单的相应记录行的人员数。

- 计划项目时间:满足过滤条件的作业计划的记录行的项目时间数。
- 实际项目时间:对应该作业计划的作业单的相应记录行的项目时间数。

● 差异:计划数-实际数

操作界面

选择【业务报表】 - 【统计表】菜单下【作业计划项目统计】子菜单,进入作业计划项目统计的过滤界面,如图 5-14。输入过滤筛选条件后,按【查询】按钮,进入作业计划项目统计表界面,如图 5-15。



作业计划项目统计 ADC分类 设备类型 作业类型 计划费用 实际费用 费用差额 计划人数 实际人数 人数差额 计划项目时间 实际项目时间 项目时间差额 0.00 25.00 維修維修 0.00 25.00 0.00 0.00 **●** U 🛊 选项 ▶ 注销 数据

图 5-14

图 5-15

- 1、 点击本功能节点,在弹出的过滤界面中录入过滤条件,得到需要的数据。
- 2、 在作业计划项目统计界面,可进行发布、分组、展开等操作。

5.6.2 作业计划备件统计

本功能是按照一定的时间范围,分使用部门、ABC 分类、设备类型、作业类型统计备件中的计划和实际备件数量、计划与实际的备件的金额及其计划和实际的差异数。

其中:

● 计划备件数量:满足过滤条件的作业计划的记录行的备件数量。

● 实际备件数量:对应该作业计划的作业单的相应记录行的备件数量。

● 计划备件金额:满足过滤条件的作业计划的记录行的备件金额。

● 实际备件金额:对应该作业计划的作业单的相应记录行的备件金额。

● 差异:计划数-实际数

操作界面

选择【业务报表】 - 【统计表】菜单下【作业计划备件统计】子菜单,进入作业计划备件统计的过滤界面,如图 5-14。输入过滤筛选条件后,按〖查询〗按钮,进入作业计划备件统计表界面,如图 5-16。



图 5-16

操作步骤

- 1、 点击本功能节点,在弹出的过滤界面中录入过滤条件,得到需要的数据。
- 2、 在作业计划项目统计界面,可进行发布、分组、展开等操作。

5.6.3 作业单项目统计

本功能是按照一定的时间范围,分使用部门、ABC 分类、设备类型、作业类型统计项目中的实际小时数、人员数、费用数及其三者计划与实际的差异数。

其中:

● 计划费用:满足过滤条件的作业单的记录行的金额数量。

● 实际费用:对应该作业单的相应记录行的金额数量。

● 计划人员数:满足过滤条件的作业单的记录行的人员数。

实际人员数:对应该作业单的相应记录行的人员数。

● 计划项目时间:满足过滤条件的作业单的记录行的项目时间数。

● 实际项目时间:对应该作业单的相应记录行的项目时间数。

● 差异:计划数-实际数

操作界面

选择【业务报表】 - 【统计表】菜单下【作业单项目统计】子菜单,进入作业单项目统计的过滤界面,如图 5-14。输入过滤筛选条件后,按【查询】按钮,进入作业单项目统计表界面,如图 5-17。



图 5-17

操作步骤

- 1、 点击本功能节点,在弹出的过滤界面中录入过滤条件,得到需要的数据。
- 2、 在作业计划项目统计界面,可进行发布、分组、展开等操作。

5.6.4 作业单备件统计

本功能是按照一定的时间范围,分使用部门、ABC 分类、设备类型、作业类型统计项目中的计划和实际备件数量、计划与实际的备件的金额及其计划和实际的差异数。

其中:

● 计划备件数量:满足过滤条件的作业单的记录行的备件数量。

● 实际备件数量:对应该作业单的相应记录行的备件数量。

● 计划备件金额:满足过滤条件的作业单的记录行的备件金额。

● 实际备件金额:对应该作业单的相应记录行的备件金额。

● 差异:计划数-实际数

操作界面

选择【业务报表】 - 【统计表】菜单下【作业单备件统计】子菜单,进入作业单备件统计的过滤界面,如图 5-14。输入过滤筛选条件后,按〖查询〗按钮,进入作业单备件统计表界面,如图 5-18。



图 5-18

操作步骤

- 1、 点击本功能节点,在弹出的过滤界面中录入过滤条件,得到需要的数据。
- 2、 在作业计划项目统计界面,可进行发布、分组、展开等操作。

5.6.5 作业内容提示表

本功能用于制定关键设备、仪表、计量器具检修、检测、检定计划,并对检修、 检测、检定结果进行记录。系统根据检修、检测、检定周期和上次检修、检测、 检定记录的时间,到下一个检修、检测、检定日期时自动进行提示。

其中:

- 到期作业日:最后一次作业单上作业的终止日期+间隔天数。
- 距离天数:绝对值(登录日期-到期作业日),如果登录日期-到期作业日=0则 状态="到期";如果登录日期-到期作业日<0则状态="临近";如果登录日期-到期作业日>0,则状态="逾期"。

以作业内容主表数据关联(通过作业编码关联)查询最后一次作业终止(或完成)日期,如果最后一次作业终止日期为空,则以作业内容中的开始日期作为最后一次作业终止日期。

操作界面

选择【业务报表】 - 【分析表】菜单下【作业内容提示表】子菜单,进入作业内容提示表的过滤界面,如图 5-19。输入过滤筛选条件后,按〖查询〗按钮,进入作业内容提示表界面,如图 5-20。

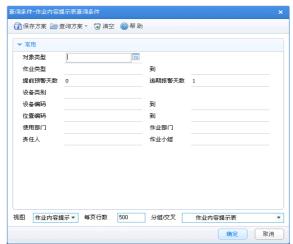


图 5-19

简易桌面 作业内容提示表 × **▼** 4 Þ 作业内容提示表 到期作业日 | 距离天教 状态 作业类型 作业名称 | 对象编号 | 对象名称 | 对象规格 | 对象型号 使用部门 作业项目 作业小組 计划小时 作业1 ▶ 2010-11-22 41 临近 维修 设备2 22222 部门B zkátění 2010-11-22 41 临近 维修 作业1 00000000002 设备2 部门B 小组01 16.00 2010-11-22 41 临近 维修 0000000000 设备2 22222 22222 小组01 2010-11-22 41 临沂 维修 作业1 00000000002 设备2 22222 22222 部门B 小组01 16.00 2010-11-22 41 临近 维修 00000000002 设备2 22222 22222 16.00 2010-11-22 41 临沂 维修 作业 00000000002 设备2 22222 22222 部门B 小絹01 16.00 00000000002 设备2 41 临近 维修 作业1 2010-11-22 41 临沂 维修 作业1 0000000002 设备2 22222 22222 部门B 小组01 16.00 2010-11-22 41 临近 维修 作业1 00000000002 设备2 部门E 小组01 22222 22222 16.00 2010-11-22 41 临近 维修 作业1 00000000002 设备2 部门B 小组ni 2011-2-14 125 临近 维修 作业1 00000000001 设备1 部门A 小组01 16.00 2011-2-14 125 临近 维修 作业1 00000000001 设备1 小组01 2011-2-14 125 临近 维修 作业1 0000000001 设备1 111111 111111 部门A 小组01 16.00 139 临近 保养 00000000003 设备3 作业1 2011-2-28 139 临沂 保养 往址 nnnnnnnnn Was 22222 22222 部(门B 小组01 16.00 2011-2-28 139 临近 保养 00000000003 设备3 22222 小组01 作业1 22222 部门B 2011-2-28 139 临沂 保养 作业 0000000005 设备5 44444 44444 部门A 小絹01 16.00 139 临近 保养 0000000005 设备5 2011-2-28 作业1 44444 44444 部门A 小组01 16.00 2011-2-28 139 临近 保养 0000000005 设备5 小组01 2011-2-28 139 临沂 保养 ftsl/r 00000000005 设备5 44444 44444 部门A 小组01 16.00 』总计

图 5-20

1、 点击本功能节点,在弹出的过滤界面中录入过滤条件,得到需要的数据。

2、 在作业内容提示表界面,可进行发布、分组、展开等操作。

第6章 运行管理

6.1 测量点

测量点是定义在设备或位置上的反映对象状态的实际或逻辑地址,我们可看作一个仪表。测量点必须唯一与一个位置或设备相关,关键在于其反映哪个对象的状态.引入测量点的概念,是为了满足对关键、重要设备的状态监测,以及对其他需要监测的重要位置的参数记录与统计。

操作界面

选择【运行管理】菜单下【测量点】子菜单,进入测量点列表视图界面。如图 6-1。



图 6-1

操作步骤(图 6-2)

- 1、在菜单中点击〖增加〗按钮,用户可录入测量点,点击〖保存〗按钮对其进行 保存。
- 2、"对象类型"字段用于测量点属于设备还是位置。若选择"设备"其后的对象参照设备台账;若选择"位置",其后的对象参照位置。
- 3、在测量点记录中录入用户测到的数据。
- 5、在测量点记录列表中可查询筛选用户需要的测量点记录,并可生成图形形象化表示测量点数据的变化。



图 6-2

6.2 测量点记录

测量点记录用来保存用户在测量点取得的数据,每一张测量点记录单据,可保存同次巡检不同测量点取得的数据。

操作界面

选择【运行管理】菜单下【测量点记录】子菜单,进入测量点记录。如图 6-3。



图 6-3

- 1、 进入测量点记录界面。
- 2、 按〖增加〗按钮,录入用户取得的数据,按〖保存〗按钮,保存本单测量点记录。
- 3、 用户对列表中审核过的记录,可以按〖审核〗按钮确认,对已审核的单据可以 弃审。
- 4、 用户可以通过按【复制】按钮,将当前记录的内容复制到下一张记录,节省录入的时间。
- 5、 『增行』 『删行』 用来增加或删除表体中的行。
- 6、 所有的测量点记录可在测量点记录列表中筛选查询到。

6.3 测量点记录列表

本功能用来统计查询测量点记录,用户可在本功能完成测量点记录的批审、批弃、筛选、打印、查询等工作。提供对测量点记录绘制图形。

操作界面

选择【运行管理】菜单下【测量点记录列表】子菜单,进入测量点记录列表过滤界面,如图 6-4。输入过滤筛选条件后,按〖查询〗按钮,进入测量点记录列表界面,如图 6-5。

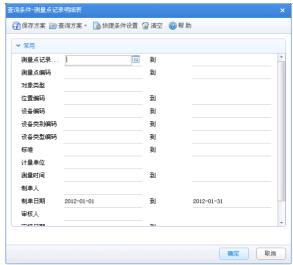


图 6-4



图 6-5

- 1、 击本功能节点,系统弹出过滤筛选界面,用户可以输入筛选条件,按〖查询〗 按钮,进入列表。
- 2、对列表中需要用户审核的多条记录,选中后可以按《审核》按钮确认,弃审按 『弃审》 按钮。
- 3、系统提供图形显示功能,按〖图形〗按钮,,选定 X\Y 坐标,可以按柱形图\饼 图\折线图等将列表中的数据进行展现。(图 6-6)



图 6-6

注意



- 系统每次只能显示一个测量点的变化图形。
- 实际的曲线要比图示的平滑自然,有助用户了解变化趋势,发现异常。

6.4

本功能用来记录设备的事故与故障情况 通过生成作业计划/作业单标识来区分是否 生成作业计划/作业单。

在设备管理中,不但要对每一项具体的设备故障进行分析,查明发生的原因和机理, 并采取预防对策,防止重复出现,同时对企业全部设备的故障状况、主要问题、发 展趋势等有全面了解,改善设备管理工作中的薄弱环节。

操作界面

选择【运行管理】菜单下【故障记录】子菜单,进入故障记录单据界面。如图 6-7。

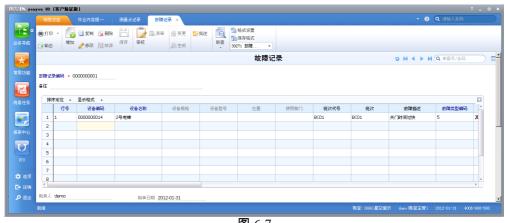


图 6-7

- 1、 用户在 U8 企业门户 基础设置 基础档案 其它 原因码档案中录入设备故 障原因,如"润滑不良、操作不当、自然磨损、超载使用、修理质量不良、设 计制造原因、不明原因"等等。
- 2、 在基础设置故障类型中录入用户自订的故障类型。
- 3、 按〖增加〗按钮、录入相关信息、按〖保存〗按钮、保存本单设备故障记录。
- 4、 用户对审核过的故障记录,可以按《审核》按钮确认,对已审核的单据可以弃审。
- 5、 用户可以通过按《复制》按钮,将当前单据的内容复制到下一张单据,节省录 入的时间。
- 表体中有"作业计划标识"字段,用户如希望把当前行的故障情况生成作业计划/ 作业单,则需在该字段选择。有故障请修的功能。(图 6-8)
- 审核后的故障记录,其工具栏《生成》按钮激活,用户点击,则系统弹出相关 7. 信息。(图 6-9、图 6-10)。
- 故障记录生成作业单,若[系统选项]的[作业通知]选中,则弹出界面供用户选择 8、 "消息接受者" (选择界面只列出具有设备管理权限的操作员), 经确认后将作 业单信息发送至"消息接受者"。发送的信息是"作业单编码、作业类型、对象编 码、对象名称、故障类型、故障描述、故障开始时间"。
- 9、 生成成功的作业计划/作业单,用户可在【作业管理】-【作业计划/作业单】中 操作。
- 10、『变更》:对于已审核且已生成作业单的故障记录,此功能激活。可修改故障 记录除(表头,表体行号、设备编码、设备名称、作业计划标识、作业编码、 作业类型编码)以外的其他字段,可增加新行,新增故障行时设备参照时参照 故障记录本身,带入全部字段(除行号外)。 保存最后一次变更的变更人, 变更日期。

11、故障记录生成的作业单(或故障记录经由作业计划下达的作业单),用户关闭时, 该作业单的实际终止时间将回写故障记录的相应字段,形成完整的故障记录。





图 6-10



注意

- 当用户选择生成作业计划/作业单,其故障终止时间由生成的作业单的作业完成时间反写。
- 表体中的故障时间根据故障的开始和结束时间计算,如果时间长于一天,则每一天的故障时间 设为工厂日历中每天的工作时间。用户可以修改这故障时间,以准确的反映情况。

6.5 故障记录列表

本功能用来统计故障记录信息,同时可以提供汇报明细的追查单据信息。用户可在本功能完成故障记录的批审、批弃、筛选、打印、查询等工作。

操作界面

选择【运行管理】菜单下【故障记录列表】子菜单,进入故障记录列表过滤界面,如图 6-11。输入过滤筛选条件后,按〖查询〗按钮,进入故障记录列表界面,如图 6-12。

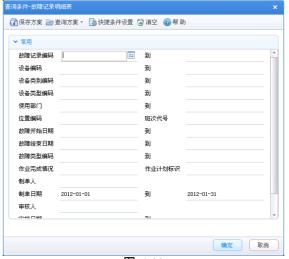


图 6-11



图 6-12

操作步骤

- 1、 点击本功能节点,在弹出的过滤界面中录入过滤条件,得到需要的记录。
- 2、 对列表中需要用户审核的多条记录,选中后可以按《审核》按钮确认,弃审按《弃审》按钮。
- 3、 按〖栏目设置〗按钮,可对作业计划列表的各字段排列、位置、宽度等进 行调整。
- 4、 系统提供图形显示功能,按〖图形〗按钮 , , 选定 X∖Y 坐标,可以按柱形图∖饼 图\折线图等将列表中的数据进行展现。

6.6 运行记录

填报运行、停机时间,一般用于重点设备。对于多设备组成的系统的运行记录可记录在位置上。

相当于交接班日志里填写的内容,可用于统计此设备每月、天工作了多长时间、因各种原因停用了各多长时间;制度时间取自工厂日历。

此处只记录工作、加班时间的情况,对休息时间的停机不作记录。

操作界面

选择【运行管理】菜单下【故障记录】子菜单,进入故障记录单据界面。如图 6-13。



图 6-13

操作步骤

- 1. 在基础设置运行状态中录入用户自订的运行状态,并准确定义运行状态的时间 标识,系统将根据时间标识进行判断、统计、计算。
- 2. 按〖增加〗按钮,录入相关信息,按〖保存〗按钮,保存本单设备运行记录。
- 4. 用户可以通过按《复制》按钮,将当前单据的内容复制到下一张单据。



注意

- 表体中的时间根据同一个运行状态的开始和结束时间计算,如果时间长于一天,则每一天的时间设为工厂日历中每天的制度时间。用户可以修改这时间,以准确的反映情况。
- 每张运行记录单可记录一台或多台设备在一天或一段时间的运行情况。
- ┃● 为准确统计故障率、利用率,用户需准确录入设备/位置的运行记录,包括各状态的起止时间。

6.7 运行记录列表

本功能用来统计运行记录信息,同时可以提供汇报明细的追查单据信息。用户可在本功能完成运行记录的批审、批弃、筛选、打印、查询等工作。

操作界面

选择【运行管理】菜单下【运行记录列表】子菜单,进入故障记录列表过滤界面,如图 6-14。输入过滤筛选条件后,按〖查询〗按钮,进入故障记录列表界面,如图 6-15。

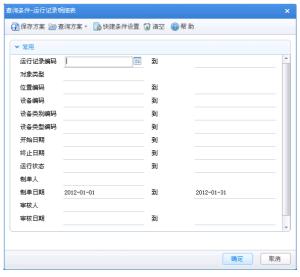


图 6-14

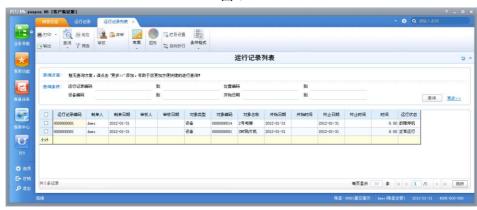


图 6-15

- 1、 点击本功能节点,在弹出的过滤界面中录入过滤条件,得到需要的记录。
- 2、 对列表中需要用户审核的多条记录,选中后可以按《审核》按钮确认,弃审按《弃审》按钮。
- 3、 按〖栏目设置〗按钮,可对作业计划列表的各字段排列、位置、宽度等进 行调整。
- 4、 系统提供图形显示功能,按〖图形〗按钮,选定 X∖Y 坐标,可以按柱形图\饼图∖ 折线图等将列表中的数据进行展现。

6.8 运行统计

根据运行记录计算某一时间段的设备或者位置运行情况,统计故障率与利用率。

利用率:运行时间/(制度时间-计划停机时间) 故障率:故障时间/(故障时间+运行时间)

操作界面

选择【业务报表】 - 【统计表】菜单下【运行统计】子菜单,进入运行统计界面如

图 6-16。



图 6-16



图 6-17

操作步骤

- 1、点击本功能节点,在弹出的过滤界面中录入过滤条件,得到需要的数据。(图 6-17)
- 2、在运行统计表主界面,可进行发布、分组、展开等操作。



注意

● 为准确统计故障率、利用率,用户需准确录入设备/位置的运行记录,包括各状态的起止时间。

6.9 故障统计

操作界面

选择【业务报表】 - 【统计表】菜单下【作业单备件统计】子菜单,进入作业单备件统计的过滤界面,如图 6-18。输入过滤筛选条件后,按〖查询〗按钮,进入作业单备件统计表界面,如图 6-19。

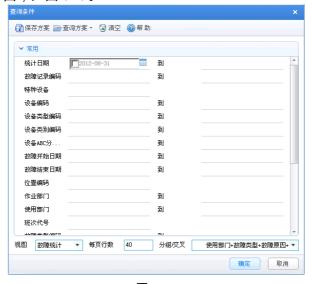


图 6-18

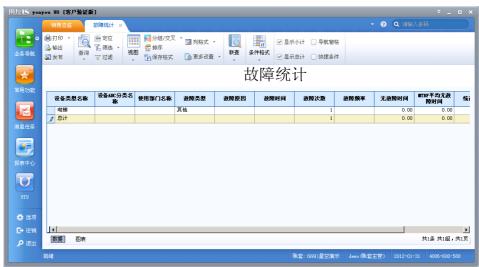


图 6-19

- 1、 点击本功能节点,在弹出的过滤界面中录入过滤条件,得到需要的数据。
- 2、 在故障统计表主界面,可进行发布、分组、展开等操作。

第7章 备件管理

7.1 设备备件清单

通过设备备件清单定义和调整设备和备件之间的关系,包含的备件的名称和数量等。在设备备件清单里,用户可录入和维护设备类型的备件清单。

操作界面

选择【备件管理】菜单下【设备备件清单】子菜单,进入设备备件清单单据界面。 如图 7-1。

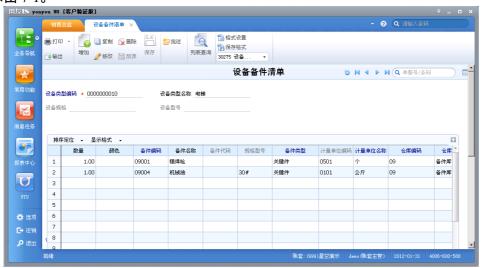


图 7-1

- 1、 用户在 U8 企业门户 基础设置 基础档案 存货中设置备件相关的存货信息 .在 U8 企业门户 基础设置 基础档案 业务中设置备件相关的仓库档案。
- 2、 按〖增加〗按钮,录入相关信息,按〖保存〗按钮,保存本备件清单。
- 3、 按《列表查询》按钮,录入过滤条件,用户可得到备件清单列表。
- 4、 用户可以通过按【复制】按钮,将当前单据的内容复制到下一张单据,节省录入的时间。
- 5、 每一张设备备件清单,记录同一类型设备的备件情况。

- 6、 用户若把基础设置 系统选项 自动生成备件清单的功能选中,则作业内容、 作业计划、作业单的备件信息自动计入该类型设备的备件清单中。
- 7、 存货自由项:[备件]录入备件编码后,单据在保存时,检查单据中的存货是否使用了自由项,如果单据中的存货使用了自由项,则保存时自由项必填,如果是结构性自由项,还需要检测结构性自由项的合法性。默认的单据模板没有显示自由项,用户需自定义单据模板来显示、录入自由项。

注意



- 设备备件清单里的数量,是作业内容、作业计划、作业单第一次引用该备件的数量,用户可进行修改。
- 作业内容、作业计划、作业单批量复制时不向设备备件清单加入备件,但这些单据修改后保存, 备件会加入备件清单。

7.2 备件需求统计

提取作业计划和未完成的作业单使用的备件,生成备件毛需求,供计划、采购部门 使用。

操作界面

选择【业务报表】 - 【统计表】菜单下【备件需求统计】子菜单,进入备件需求统计过滤界面,如图 7-2。

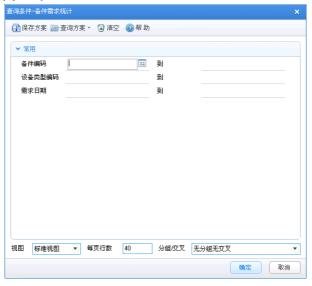


图 7-2

输入过滤筛选条件后,按〖查询〗按钮,进入备件需求统计表界面,如图 7-3。

64 第七章 备件管理



图 7-3

操作步骤

- 1、 点击本功能节点,弹出过滤条件对话框。
- 2、 按〖查询〗按钮,录入相关信息,按〖查询〗按钮,得到备件需求列表。
- 3、 用户根据作业计划,作业单统计的备件需求,与备件的库存量相比较,用户可据此做备件的请购,或做备件请购计划,调整备件结构。



注意

● 备件的库存量、到货在检量、调拨在途量、调拨待发量、待发货量、冻结量等需启用库存管理 才可用。不启用的情况下用户仍然可以统计备件的需求量。

用友**U8**+ 中型企业互联网经营管理平台



地址:北京市海淀区北清路68号用友产业园邮编:100094 总机:+86 10 62436688

网址: www.yonyou.com 客户专线: 4006 600 588

用友U8+官方微信