

参与者

- 数据库管理员
 - 登录平台
 - 查看和删除生产的零件
 - 查看,添加,删除,修改零件生产时需要监控的属性以及它们的计算方法
 - 设置每个属性的SPC控制图参数
- 数据录入设备
 - 登陆平台
 - 按照格式录入或修改零件生产的属性参数或直接测量参数
- 统计过程控制子系统
 - 根据零件数据生成相应的SPC控制图
 - 实时监控判断生产过程的稳定情况
 - 向质量监管员实时报告异常情况
 - 生成异常报告
- 质量监管员
 - 登录平台
 - 查看每个零件生产需要监控的属性
 - 查看相应属性的SPC控制图
 - 获得并查看零件生产异常报告
- 用户管理员
 - 登录平台
 - 查看,创建,删除,修改平台的用户和相关权限

用例模型(零件生产过程)

数据库管理员管理控制图数据

用例简述: 数据库管理员管理管理控制图数据

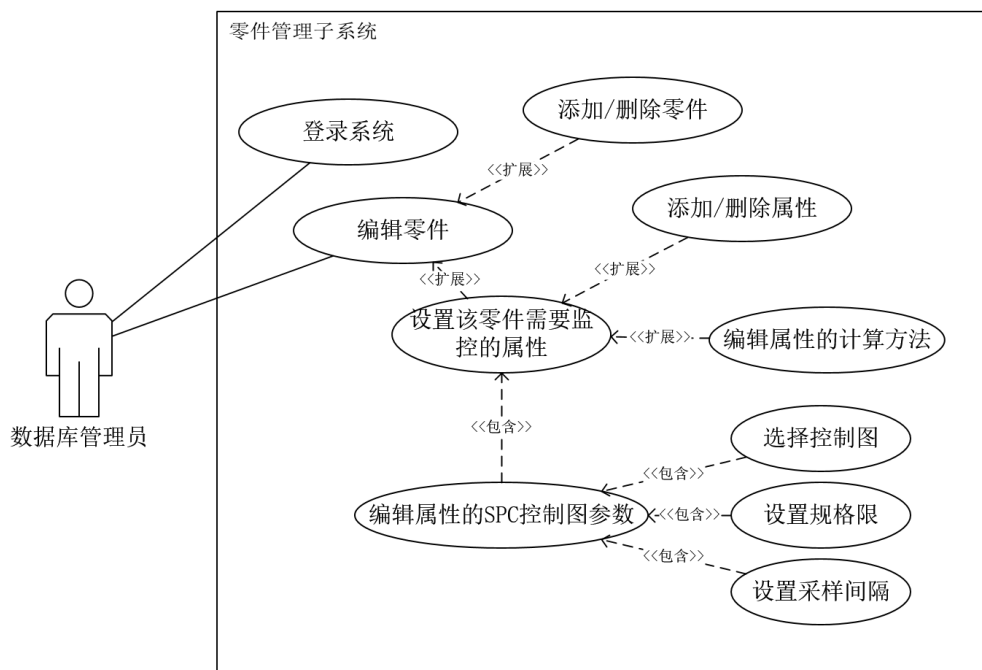
前置条件: 数据库管理员提供零件的需要监控的属性(包括计算方法)以及每个属性的SPC控制图参数

后置条件: 零件的相关属性和SPC控制图参数内容被录入系统

基本交互者: 数据库管理员

基本事件流:

1. 数据库管理员登陆系统
2. 数据库管理员添加零件
3. 数据库管理员设置零件需要监控的属性
4. 数据库管理员设置每个属性的控制图参数
5. 零件的相关属性和控制图参数被录入系统



数据录入设备录入零件数据

用例描述: 数据录入设备录入零件数据

前置条件: 录入设备提供相关的零件数据

后置条件: 零件的相关数据被录入到数据库中

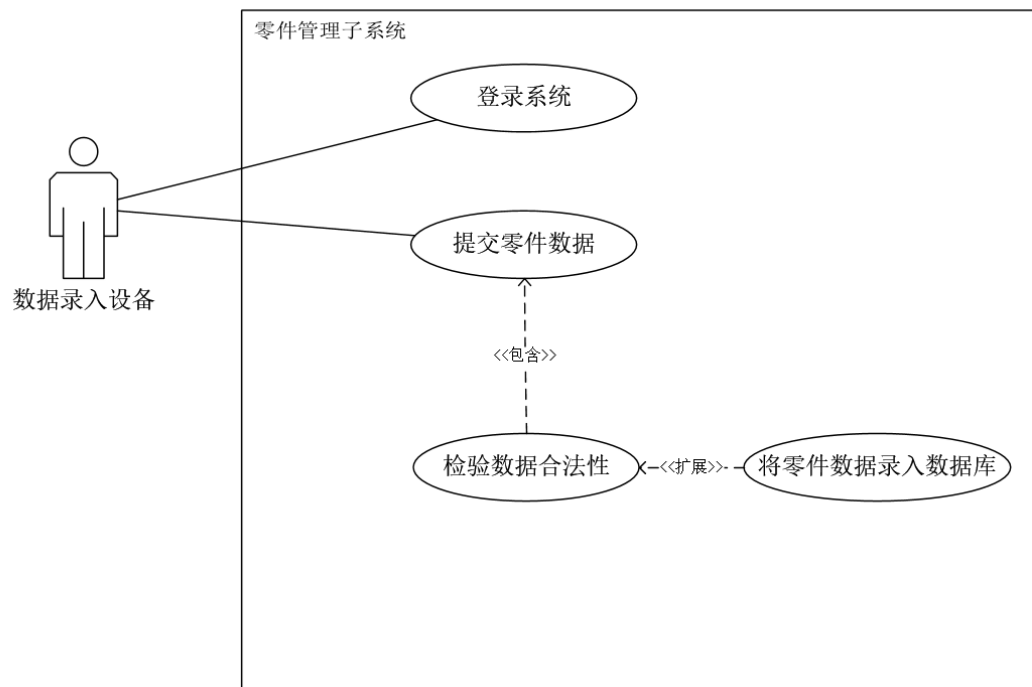
基本交互者: 数据录入设备

基本事件流:

1. 数据录入设备登录系统
2. 数据录入设备提交零件数据
3. 系统检查数据的合法性
4. 零件数据被录入到数据库中

异常事件流:

3. a零件数据不合法
 1. 数据录入设备重新录入数据



质量管理员进行统计过程监控

用例描述: 质量管理员进行统计过程监控

前置条件: 统计过程控制子系统提供监控数据

后置条件: 系统将监控数据提供给质量管理员

基本交互者: 质量管理员

辅助交互者: 统计过程控制子系统

基本事件流:

1. 统计过程控制子系统报告过程的异常情况
2. 质量管理员登录系统
3. 质量管理员查看零件的属性
4. 质量管理员查看零件的SPC控制图
5. 质量管理员查看过程的异常情况
6. 统计过程控制子系统生成异常报告
7. 质量管理员获得异常报告

