

解决方案实践

希维科技制造业数字化质量管理解决方案实践

文档版本 1.0
发布日期 2024-09-03



版权所有 © 华为技术有限公司 2024。保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

商标声明



HUAWEI和其他华为商标均为华为技术有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

注意

您购买的产品、服务或特性等应受华为公司商业合同和条款的约束，本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，华为公司对本文档内容不做任何明示或暗示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

安全声明

漏洞处理流程

华为公司对产品漏洞管理的规定以“漏洞处理流程”为准，该流程的详细内容请参见如下网址：

<https://www.huawei.com/cn/psirt/vul-response-process>

如企业客户须获取漏洞信息，请参见如下网址：

<https://securitybulletin.huawei.com/enterprise/cn/security-advisory>

目录

1 方案概述	1
2 资源与成本规划	4
3 实施步骤-整体功能	5
3.1 新建成员账号	5
3.2 账号登录	6
3.3 产品策划模块	6
3.4 现场执行模块	9
3.5 过程检查模块	17
3.6 持续改进模块	19
3.7 实验检测模块	21
3.8 供应商管理模块	24
4 修订记录	27

1 方案概述

应用场景

客户痛点

内部质量管理：

- 质量管理靠“救火”，质量事故频发，合格率低，质量成本高昂，客户满意度低
- 质量数据散落在PLM、MES、ERP等非质量专业系统，数据孤岛严重，无法有效追溯，无法持续优化
- 品牌附加值低，利润低，议价权低

供应链管理：

- 供应商的管理全靠链主“盯”，不可控且人手不足；发生质量问题后，链主埋单，无法有效追溯
- 供应商的质量数据、结果都线下产生，易篡改，真实性无法保障
- 没有客观的供应商质量能力评估平台，无法进行科学的管理
- 供应链效率、敏捷性低，竞争力不足

通过本方案实现的业务效果：

以上下游质量管理作为核心产品，实现从产品质量策划到质量执行反馈的全生命周期供应链互联，真正解决信息孤岛和企业质量管理的需求，同时结合华为大数据、深度学习、大模型等技术深度挖掘企业质量管理潜能，形成端到端的智能决策和快速响应。

解决方案实践的应用行业推荐：

服务于制造业，主要目标行业为智能汽车与新能源、高端装备、电子3C、半导体等行业。针对解决制造企业普遍存在的质量问题难以预测、质量结果无法追溯、上下游质量无法管控以及质量数据信息缺乏协同贯通、质量管理缺乏统一平台等痛点。

方案架构

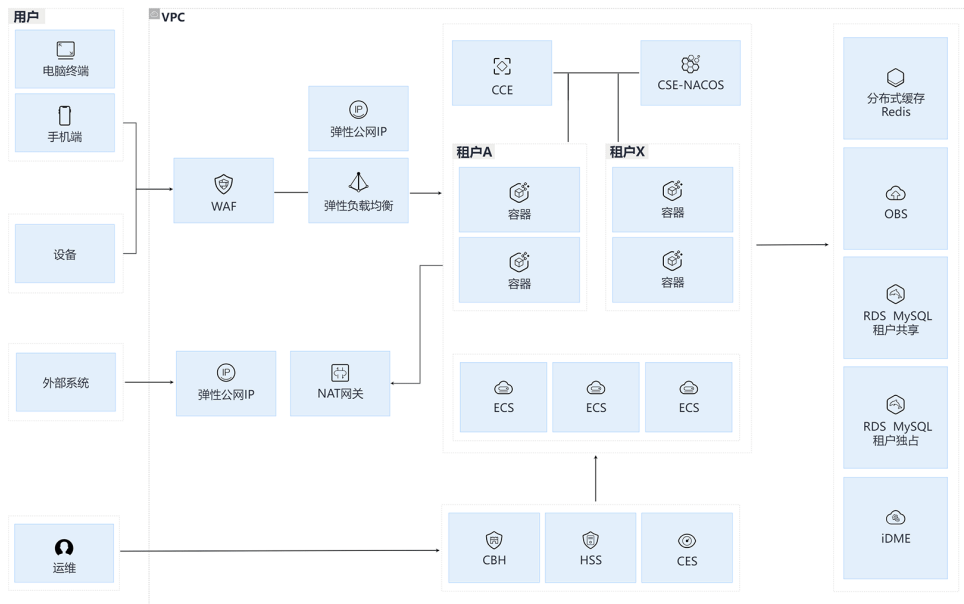
图 1-1 制造业数字化质量管理解决方案架构



- 希维云以打造中国自主的国际化供应链质量协作网络为愿景，提供大中型制造企业打造高品质产品的管理系统；
- 以上下游质量管理作为核心产品；
- 实现从产品质量策划到质量执行反馈的全生命周期供应链互联；
- 真正解决信息孤岛和企业质量管理的需求；

技术架构图

图 1-2 部署架构图



方案通过华为云ELB做负载实现希维云访问高可用

- 通过ECS服务器支持希维云产品部署及运行
- 通过OBS服务实现文件资源存储
- 通过iDME服务实现基础数据快速存储，并与其它工业软件进行数据交互
- 通过RDS服务实现业务数据存储，支持客户数据存放RDS共享库或采购独立mysql实例由希维管理
- 通过VPC对等连接实现华为云不同账号之间的专属云服务，同时RDS由客户自行管理

方案优势

- **提供行业质量管理Know-how知识：**产品集成行业质量管理Know-how知识，赋能企业端到端从研发、工艺、供应链、生产、售后全业务流程质量管理，提升企业的质量管理能力和减少产品质量损失；
- **快速扩展，安全稳定：**构建基于iDME元数据的标准化SaaS应用优势，元数据驱动，开发超过30个以上的标准化元数据驱动功能模块，快速扩展，安全稳定；
- **自主可控：**与其它国产工业软件协同，以模型纬度定义在产品生命周期过程中的数据信息，数据及解析存储兼容Part&BOM、3PR模型、2D/3D图纸数模（机）、ECAD图纸（电）、二进制软件（软）等信息；
- **AI驱动能力：**行业Know-how+数据壁垒构筑AI智能化内核，将整个工业数据集当做特征生成工业Pretrained模型，利用LLMOps自主特征提取和建模的黑盒子建模方法无需人工干预。

2 资源与成本规划

📖 说明

- 希维科技制造业数字化质量管理解决方案涉及的Offering为希维云供应链质量协同平台软件,客户购买时,按需选择所要购买的主题包。
- 希维科技制造业数字化质量管理解决方案为SaaS服务,客户在使用时,不涉及购买华为云服务。因此,涉及的资源成本为希维云供应链质量协同平台软件和服务的成本,不单独计算华为云服务。

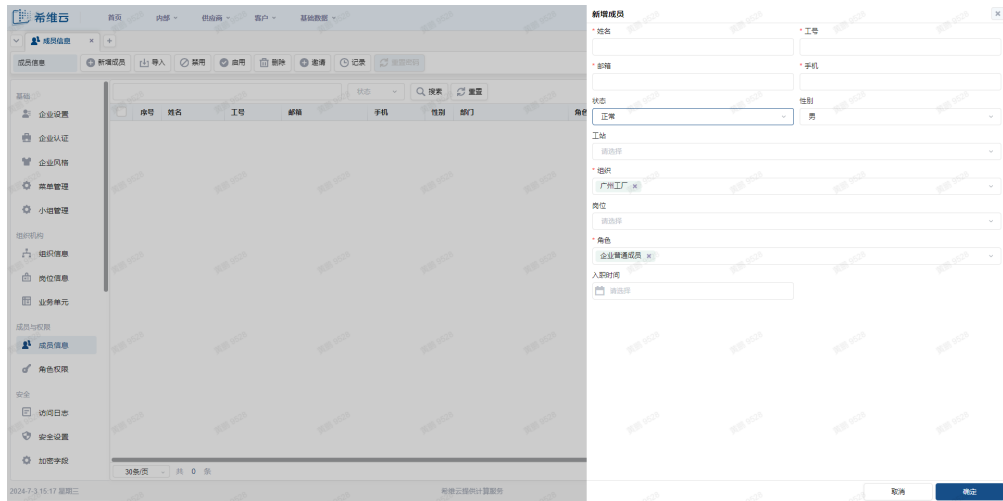
3 实施步骤-整体功能

- 3.1 新建成员账号
- 3.2 账号登录
- 3.3 产品策划模块
- 3.4 现场执行模块
- 3.5 过程检查模块
- 3.6 持续改进模块
- 3.7 实验检测模块
- 3.8 供应商管理模块

3.1 新建成员账号

- 步骤1** 使用管理员账号登录希维云供应链质量协同管理平台。
- 步骤2** 单击左上角的头像，选择“企业管理”。
- 步骤3** 单击“成员信息”，单击“新增成员”。进入新增成员界面。
- 步骤4** 录入成员信息，单击确定按钮。
- 步骤5** 使用新建的成员账号登录希维云供应链质量协同管理平台。

图 3-1 新建成员账号



----结束

3.2 账号登录

步骤1 进入“希维云供应链质量协同管理平台”，输入“账号”“密码”单击“登录”按钮，进入希维云供应链质量协同管理平台。

图 3-2 账号登录



步骤2 单击导航栏“内部”按钮。展开系统菜单。

----结束

3.3 产品策划模块

模块介绍

图 3-3 产品策划模块菜单



- 质量BOM：产品质量BOM数据模型，管理与质量相关的结构化数据，可以新建、编辑、操作。

图 3-4 质量 BOM

序号	GDCM编号	物料名称	物料描述	产品编号	产品描述	小量	负责人	创建人	创建时间	修改人	修改时间	操作
1	QC209113001	QSL-2023P1	锂电锂电芯	PR202309120001	锂电锂电芯	锂电芯设计+4	吴晓斌	吴晓斌	2023-09-12 16:11:00		2023-09-12 16:11:00	编辑 删除
2	QC209113002	LSTL-2023	锂电锂电芯	PR202309120002	锂电锂电芯	锂电芯设计+4	吴晓斌	吴晓斌	2023-09-13 20:36		2023-09-13 20:36	编辑 删除
3	QC209113003	GGDL-2023	锂电锂电芯	PR202309120003	锂电锂电芯	锂电芯设计+4	吴晓斌	吴晓斌	2023-09-13 20:36		2023-09-12 16:10:51	编辑 删除
4	QC209113004	HS888888C0W	锂电锂电芯	PR202309120004	锂电锂电芯	锂电芯设计+4	吴晓斌	吴晓斌	2023-09-13 20:36		2023-09-13 09:21:29	编辑 删除
5	QC209113005	HS888888C0W	锂电锂电芯	PR202309120005	锂电锂电芯	锂电芯设计+4	吴晓斌	吴晓斌	2023-09-13 20:36		2023-09-13 20:36	编辑 删除
6	QC209113006	HS888888C0W	锂电锂电芯	PR202309120006	锂电锂电芯	锂电芯设计+4	吴晓斌	吴晓斌	2023-09-13 20:36		2023-09-13 20:36	编辑 删除
7	QC209113007	HS888888C0W	锂电锂电芯	PR202309120007	锂电锂电芯	锂电芯设计+4	吴晓斌	吴晓斌	2023-09-13 20:36		2023-09-13 20:36	编辑 删除
8	QC209113008	HS888888C0W	锂电锂电芯	PR202309120008	锂电锂电芯	锂电芯设计+4	吴晓斌	吴晓斌	2023-09-13 20:36		2023-09-13 20:36	编辑 删除
9	QC209113009	HS888888C0W	锂电锂电芯	PR202309120009	锂电锂电芯	锂电芯设计+4	吴晓斌	吴晓斌	2023-09-13 20:36		2023-09-13 09:22:01	编辑 删除
10	QC209113010	HS888888C0W	锂电锂电芯	PR202309120010	锂电锂电芯	锂电芯设计+4	吴晓斌	吴晓斌	2023-09-12 16:21		2023-09-12 16:21	编辑 删除
11	QC209113011	HS888888C0W	锂电锂电芯	PR202309120011	锂电锂电芯	锂电芯设计+4	吴晓斌	吴晓斌	2023-09-12 16:21		2023-09-12 16:21	编辑 删除
12	QC209113012	HS888888C0W	锂电锂电芯	PR202309120012	锂电锂电芯	锂电芯设计+4	吴晓斌	吴晓斌	2023-09-12 16:21		2023-09-12 16:21	编辑 删除
13	QC209113013	HS888888C0W	锂电锂电芯	PR202309120013	锂电锂电芯	锂电芯设计+4	吴晓斌	吴晓斌	2023-09-12 16:21		2023-09-12 16:21	编辑 删除
14	QC209113014	HS888888C0W	锂电锂电芯	PR202309120014	锂电锂电芯	锂电芯设计+4	吴晓斌	吴晓斌	2023-09-12 16:21		2023-09-12 16:21	编辑 删除
15	QC209113015	HS888888C0W	锂电锂电芯	PR202309120015	锂电锂电芯	锂电芯设计+4	吴晓斌	吴晓斌	2023-09-12 16:21		2023-09-12 16:21	编辑 删除
16	QC209113016	HS888888C0W	锂电锂电芯	PR202309120016	锂电锂电芯	锂电芯设计+4	吴晓斌	吴晓斌	2023-09-12 16:21		2023-09-12 16:21	编辑 删除
17	QC209113017	HS888888C0W	锂电锂电芯	PR202309120017	锂电锂电芯	锂电芯设计+4	吴晓斌	吴晓斌	2023-09-12 16:21		2023-09-12 16:21	编辑 删除
18	QC209113018	HS888888C0W	锂电锂电芯	PR202309120018	锂电锂电芯	锂电芯设计+4	吴晓斌	吴晓斌	2023-09-12 16:21		2023-09-12 16:21	编辑 删除
19	QC209113019	HS888888C0W	锂电锂电芯	PR202309120019	锂电锂电芯	锂电芯设计+4	吴晓斌	吴晓斌	2023-09-12 16:21		2023-09-12 16:21	编辑 删除
20	QC209113020	HS888888C0W	锂电锂电芯	PR202309120020	锂电锂电芯	锂电芯设计+4	吴晓斌	吴晓斌	2023-09-12 16:21		2023-09-12 16:21	编辑 删除

- APQP：先期产品质量策划，实现更高效的项目开发与管理，可以新建、编辑、删除、导入操作。

图 3-5 APQP

序号	物料名称	物料描述	工厂	状态	小量	负责人	产品名称	物料名称	创建时间	创建人	操作
1	HS888888C0W	锂电锂电芯	广州工厂	进行中	吴晓斌	吴晓斌	HS888888C0W	HS888888C0W	2023-09-13 14	吴晓斌	编辑 删除
2	HS888888C0W	锂电锂电芯	广州工厂	进行中	吴晓斌	吴晓斌	HS888888C0W	HS888888C0W	2023-09-13 09	吴晓斌	编辑 删除
3	HS888888C0W	锂电锂电芯	广州工厂	进行中	吴晓斌	吴晓斌	HS888888C0W	HS888888C0W	2023-09-13 09	吴晓斌	编辑 删除
4	HS888888C0W	锂电锂电芯	广州工厂	进行中	吴晓斌	吴晓斌	HS888888C0W	HS888888C0W	2023-09-12 15	吴晓斌	编辑 删除
5	HS888888C0W	锂电锂电芯	广州工厂	进行中	吴晓斌	吴晓斌	HS888888C0W	HS888888C0W	2023-09-12 15	吴晓斌	编辑 删除
6	HS888888C0W	锂电锂电芯	广州工厂	进行中	吴晓斌	吴晓斌	HS888888C0W	HS888888C0W	2023-09-12 15	吴晓斌	编辑 删除
7	HS888888C0W	锂电锂电芯	广州工厂	进行中	吴晓斌	吴晓斌	HS888888C0W	HS888888C0W	2023-09-12 15	吴晓斌	编辑 删除
8	GGDL-2023	锂电锂电芯	广州工厂	进行中	吴晓斌	吴晓斌	GGDL-2023	GGDL-2023	2023-09-12 15	吴晓斌	编辑 删除
9	QSL-2023P1	锂电锂电芯	广州工厂	进行中	吴晓斌	吴晓斌	QSL-2023P1	QSL-2023P1	2023-09-12 15	吴晓斌	编辑 删除
10	QSL-2023P1	锂电锂电芯	广州工厂	进行中	吴晓斌	吴晓斌	QSL-2023P1	QSL-2023P1	2023-09-12 15	吴晓斌	编辑 删除
11	QSL-2023P1	锂电锂电芯	广州工厂	进行中	吴晓斌	吴晓斌	QSL-2023P1	QSL-2023P1	2023-09-12 15	吴晓斌	编辑 删除
12	QSL-2023P1	锂电锂电芯	广州工厂	进行中	吴晓斌	吴晓斌	QSL-2023P1	QSL-2023P1	2023-09-12 15	吴晓斌	编辑 删除
13	QSL-2023P1	锂电锂电芯	广州工厂	进行中	吴晓斌	吴晓斌	QSL-2023P1	QSL-2023P1	2023-09-12 15	吴晓斌	编辑 删除
14	QSL-2023P1	锂电锂电芯	广州工厂	进行中	吴晓斌	吴晓斌	QSL-2023P1	QSL-2023P1	2023-09-12 15	吴晓斌	编辑 删除
15	QSL-2023P1	锂电锂电芯	广州工厂	进行中	吴晓斌	吴晓斌	QSL-2023P1	QSL-2023P1	2023-09-12 15	吴晓斌	编辑 删除
16	QSL-2023P1	锂电锂电芯	广州工厂	进行中	吴晓斌	吴晓斌	QSL-2023P1	QSL-2023P1	2023-09-12 15	吴晓斌	编辑 删除
17	QSL-2023P1	锂电锂电芯	广州工厂	进行中	吴晓斌	吴晓斌	QSL-2023P1	QSL-2023P1	2023-09-12 15	吴晓斌	编辑 删除
18	QSL-2023P1	锂电锂电芯	广州工厂	进行中	吴晓斌	吴晓斌	QSL-2023P1	QSL-2023P1	2023-09-12 15	吴晓斌	编辑 删除
19	QSL-2023P1	锂电锂电芯	广州工厂	进行中	吴晓斌	吴晓斌	QSL-2023P1	QSL-2023P1	2023-09-12 15	吴晓斌	编辑 删除
20	QSL-2023P1	锂电锂电芯	广州工厂	进行中	吴晓斌	吴晓斌	QSL-2023P1	QSL-2023P1	2023-09-12 15	吴晓斌	编辑 删除

- 过程流程图：产品生产工艺过程流程图，可清晰工序流程，呈现真实制造过程，可以新建、编辑、删除操作。

图 3-6 过程流程图

序号	物料名称	物料描述	工厂	小组	负责人	物料名称	物料名称	状态	版本	创建人	创建时间	操作
1	FE0202409130001	显示-手机壳包边0V135A	广州工厂	锂电包边小组	吴晓斌	显示-手机壳包边0V135A	锂电包边小组	生效	1.1	吴晓斌	2024-09-13	编辑 删除
2	FE0202409130002	显示-手机壳包边0V135A	广州工厂	锂电包边小组	吴晓斌	显示-手机壳包边0V135A	锂电包边小组	生效	1.0	吴晓斌	2024-09-13	编辑 删除
3	FE0202409130003	07H	广州工厂	锂电包边小组	吴晓斌	显示-07H	锂电包边小组	生效	1.1	吴晓斌	2024-09-13	编辑 删除
4	FE0202409130004	D0M程序	广州工厂	锂电包边小组	吴晓斌	D0M程序	锂电包边小组	生效	1.1	吴晓斌	2024-09-13	编辑 删除
5	FE0202409130005	D0M程序	广州工厂	锂电包边小组	吴晓斌	D0M程序	锂电包边小组	生效	1.0	吴晓斌	2024-09-13	编辑 删除
6	FE0202409130006	06V9A电池	广州工厂	锂电包边小组	吴晓斌	06V9A电池	锂电包边小组	生效	1.3	吴晓斌	2024-09-13	编辑 删除
7	FE0202409130007	06V9A电池	广州工厂	锂电包边小组	吴晓斌	06V9A电池	锂电包边小组	生效	1.2	吴晓斌	2024-09-13	编辑 删除
8	FE0202409130008	锂电包边-显示包边	广州工厂	锂电包边小组	吴晓斌	锂电包边-显示包边	锂电包边小组	生效	1.4	吴晓斌	2023-10-2	编辑 删除

- PPAP：自定义PPAP表单，管理PPAP交付物文件、可以与系统中FMEA等功能联动展示出任务的进度。

图 3-7 PPAP

序号	名称	PPAP类型	PPAP等级	描述	创建人	创建时间	操作
1	蔚来-车机电池包B0V13E	PPAP	等级3		黄磊	2024-07-31 17:43:43	编辑 删除
2	蔚来-车机电池包B0V13E	PPAP	等级3		黄磊	2023-10-20 17:45:38	编辑 删除
3	蔚来-车机电池包B0V13E	PPAP第三版	等级3		黄磊	2023-10-20 17:45:27	编辑 删除
4	蔚来-车机电池包B0V13E	PPAP	等级3		黄磊	2023-10-20 17:45:15	编辑 删除
5	蔚来-车机电池包B0V13E	PPAP第三版	等级3		黄磊	2023-10-20 17:45:05	编辑 删除
7	蔚来-车机电池包B0V13E	PPAP	等级3		黄磊	2023-10-20 17:44:56	编辑 删除
8	蔚来-车机电池包B0V13E	PPAP第三版	等级3		黄磊	2023-10-20 17:44:46	编辑 删除
9	蔚来-车机电池包B0V13E	PPAP第三版	等级3		黄磊	2023-10-20 17:44:37	编辑 删除
10	蔚来-车机电池包B0V13E	PPAP第三版	等级3		黄磊	2023-10-20 17:44:27	编辑 删除
11	蔚来-车机电池包B0V13E	PPAP第三版	等级3		黄磊	2023-10-20 17:44:14	编辑 删除
12	蔚来-车机电池包B0V13E	PPAP第三版	等级3		黄磊	2023-09-12 19:09:35	编辑 删除
13	蔚来-车机电池包B0V13E	PPAP第三版	等级3		黄磊	2023-09-12 19:09:15	编辑 删除
14	蔚来-车机电池包B0V13E	PPAP第三版	等级3		黄磊	2023-09-12 19:07:09	编辑 删除
15	蔚来-车机电池包B0V13E	PPAP第三版	等级3		黄磊	2023-09-12 17:48:05	编辑 删除
16	蔚来-车机电池包B0V13E	PPAP第三版	等级3		黄磊	2023-09-12 17:47:48	编辑 删除
17	蔚来-车机电池包B0V13E	PPAP第三版	等级3		黄磊	2023-09-12 17:47:31	编辑 删除

- 失效模式与影响分析(FMEA)：潜在失效模式及后果分析，通过科学方法减少或预防潜在问题发生。

图 3-8 FMEA 管理

序号	名称	类型	类别	描述	版本	状态	创建人	创建时间	生效日期	项目	小组	操作
1	蔚来-车机电池包B0V13E	过程FMEA	普通	蔚来-车机电池包B0V13E	1.4	生效	黄磊	2024-06-13 15:51:05		蔚来-车机电池包B0V13E	锂电制造小组	...
2	蔚来-车机电池包B0V13E	过程FMEA	普通	蔚来-车机电池包B0V13E	1.3	生效	黄磊	2024-06-13 15:40:45	2024-06-13 15:49:49	蔚来-车机电池包B0V13E	锂电制造小组	...
3	蔚来-车机电池包B0V13E	设计FMEA	严重	蔚来-车机电池包B0V13E	1.1	生效	黄磊	2024-06-13 14:27:00	2024-06-13 14:27:41	蔚来-车机电池包B0V13E	锂电制造小组	...
4	60V93E	过程FMEA	普通	60V93E	1.6	生效	黄磊	2024-06-12 14:52:23		60V93E电池	锂电制造小组	...
5	蔚来-07311	过程FMEA	严重	蔚来-07311	1.9	生效	黄磊	2024-06-02 14:24:55	2024-06-13 10:20:28	蔚来-07311项目	锂电制造小组	...
6	蔚来-07311	设计FMEA	严重	蔚来-07311	2.1	生效	黄磊	2024-06-01 18:20:32		蔚来-07311项目	锂电制造小组	...
7	蔚来-07311	设计FMEA	严重	蔚来-07311	1.2	生效	黄磊	2024-07-31 18:01:07		蔚来-07311项目	锂电制造小组	...
8	蔚来-07311	设计FMEA	严重	蔚来-07311	1.1	生效	黄磊	2024-07-31 18:00:14	2024-07-31 18:01:03	蔚来-07311项目	锂电制造小组	...
9	蔚来-07311	设计FMEA	严重	蔚来-07311	2.6	生效	黄磊	2024-07-31 09:56:30	2024-07-31 09:57:41	蔚来-07311项目	锂电制造小组	...
10	蔚来-07311	设计FMEA	严重	蔚来-07311	1	生效	黄磊	2024-07-01 23:01:49		蔚来-07311项目	锂电制造小组	...
11	60V93E	过程FMEA	普通	60V93E	1.5	生效	黄磊	2024-07-01 17:00:59	2024-07-01 17:02:25	60V93E电池	锂电制造小组	...
12	60V93E	设计FMEA	普通	60V93E	1.1	生效	黄磊	2024-06-29 17:53:50	2024-06-29 18:17:14	60V93E电池	锂电制造小组	...

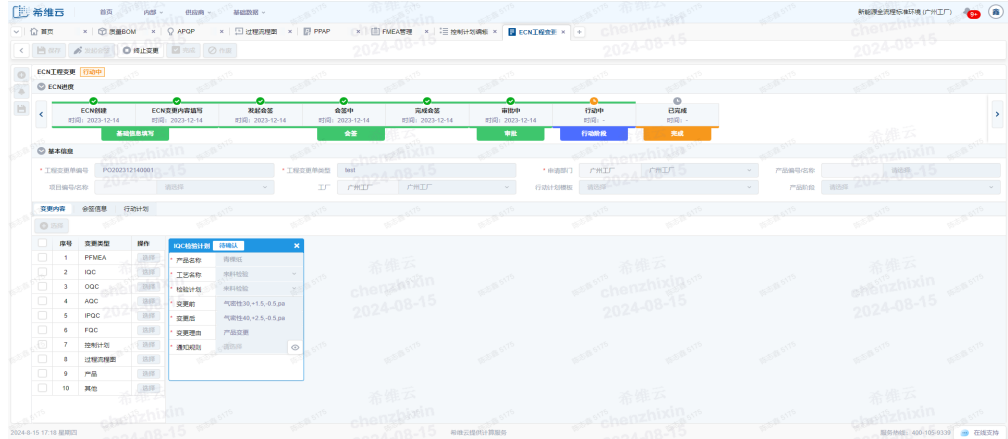
- 控制计划(QCP)：过程监视和控制方法，制订控制防错手段，作为SIP输入，可以新建，编辑，删除操作。

图 3-9 控制计划

序号	控制点	物料编码名称	过程名称	过程名称	特性名称	特性描述	特性编码	特性	版本	产品/过程/零件/数量	重要度	重要度符号	生产设备	设备类型	器具	器具ID	物料	规格	控制方法	控制点	备注	
1	F000372	蔚来-车机电池包B0V13E	蔚来-车机电池包B0V13E	蔚来-车机电池包B0V13E	电压	电压	VAR0240711	OCV电压	1	50.0±0.2 mV												
2	F000354	电压			电压	电压	VAR0240711	OCV电压	1	50.0±0.2 mV												
3	F000403	1.5mm			厚度	厚度	VAR0240711	端子厚度	2	2.1±0.03												
4	F000267	端子			厚度	厚度	VAR0240711	端子厚度	2	1.8±0.05												
5					厚度	厚度	VAR0240711	端子厚度	2	2.5±0.01												
6					厚度	厚度	VAR0240711	端子厚度	2	2.5±0.01												
7					厚度	厚度	VAR0240711	端子厚度	2	2.5±0.01												
8					厚度	厚度	VAR0240711	端子厚度	2	2.5±0.01												
9					厚度	厚度	VAR0240711	端子厚度	2	2.5±0.01												
10					厚度	厚度	VAR0240711	端子厚度	2	2.5±0.01												
11					厚度	厚度	VAR0240711	端子厚度	2	2.5±0.01												
12					厚度	厚度	VAR0240711	端子厚度	2	2.5±0.01												
13					厚度	厚度	VAR0240711	端子厚度	2	2.5±0.01												
14					厚度	厚度	VAR0240711	端子厚度	2	2.5±0.01												
15					厚度	厚度	VAR0240711	端子厚度	2	2.5±0.01												
16					厚度	厚度	VAR0240711	端子厚度	2	2.5±0.01												
17					厚度	厚度	VAR0240711	端子厚度	2	2.5±0.01												
18					厚度	厚度	VAR0240711	端子厚度	2	2.5±0.01												
19					厚度	厚度	VAR0240711	端子厚度	2	2.5±0.01												

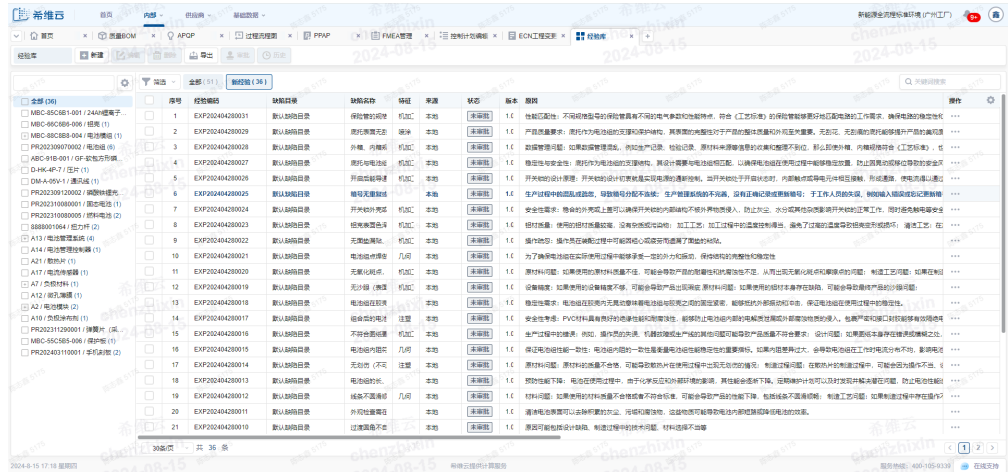
- 工程变更(ECN)：管理工程变更，可以新建、编辑、导出操作。

图 3-10 工程变更



- 经验库(QKB)：管理经验库，可以新建、编辑、删除、导出操作。

图 3-11 经验库



3.4 现场执行模块

模块介绍

图 3-12 现场执行模块菜单



- 检验计划：展示所有检验计划信息以及新建、编辑、导入导出、等功能。

图 3-13 检验计划

序号	检验计划编号	检验计划名称	状态	产品编号	产品名称	物料类别	工艺编号	工艺名称	版本号	数量	工厂	检验数量	报告变更	类型	操作
1	IOC202408130001	来料检验	生效	BYD-E5-40V135A	高压-电容/贴片电容	F0002267	0001	贴片	1.1	1.0	广州工厂			检验	...
2	IOC202408130002	来料检验	生效	BYD-E5-40V135A	高压-电容/贴片电容	F0002267	0001	贴片	1.0	1.0	广州工厂			检验	...
3	IOC202408130003	IQC通用计划	生效							1.0	广州工厂			通用	...
4	IOC202408020001	来料检验	生效	A001	电阻电容	IQC		来料检验	1.0	1.0	广州工厂			检验	...
5	IOC202408010001	来料检验	生效	310201680301	电阻电容	IQC		来料检验	1.1	1.0	广州工厂			检验	...
6	IOC202408010002	来料检验	生效	310201680301	电阻电容	IQC		来料检验	1.0	1.0	广州工厂			检验	...
7	IOC202408010003	出货检验	生效	PR202407310001	连接器-0731	F0001354		来料	1.0	1.0	广州工厂			检验	...
8	IOC202407310001	来料检验	生效	PR202407310001	连接器-0731	F0002267		来料	1.0	1.0	广州工厂			检验	...
9	IOC202407310002	来料检验	生效	PR202407310001	连接器-0731	IQC		来料检验	1.6	1.0	广州工厂			检验	...
10	IOC202407310003	出货检验	生效	PR202309070005	辅件-连接器	BMU0034		出货	1.0	1.0	广州工厂			检验	...
11	IOC202407310004	来料检验	生效	PR202407310001	连接器-0731	IQC		来料检验	1.5	1.0	广州工厂			检验	...
12	IPQC202407310001	过程检验	生效	PR202407310001	电爪A	IPQC		过程检验	1.4	1.0	广州工厂	10		检验	...
13	IOC202407310005	来料检验	生效	PR202309070005	辅件-连接器	F0000905		来料	1.0	1.0	广州工厂			检验	...
14	IPQC202407310004	过程检验	生效	PR202407310004	电爪A	IPQC		过程检验	1.0	1.0	广州工厂	10		检验	...
15	IPQC202407310003	过程检验	生效	PR202407310003	电爪C	IPQC		过程检验	1.0	1.0	广州工厂	10		检验	...
16	IPQC202407310002	过程检验	生效	PR202407310002	电爪B	IPQC		过程检验	1.1	1.0	广州工厂	10		检验	...
17	IOC202407310002	IQC-来料	生效	PR202309070005	辅件-连接器	F0000906		来料	1.0	1.0	广州工厂			检验	...
18	IOC202407310001	IQC-来料	生效	PR202309070005	辅件-连接器	F0000903		来料	1.0	1.0	广州工厂			检验	...
19	IOC202407300001	来料检验	生效	D-HJ-3F-8	插式	IQC		来料检验	1.0	1.0	广州工厂			检验	...
20	IOC202309070010	来料检验	生效	PR202309070005	辅件-连接器	IQC		来料检验	1.2	1.0	广州工厂			检验	...
21	IOC202309070010	来料检验	生效	PR202309070005	辅件-连接器	IQC		来料检验	1.1	1.0	广州工厂			检验	...

- 来料检验：创建产品来料检验订单，检测产品的样品送样，查看录入产品检验后的结果，查看产品检验结果（合格/不合格）等报告归档、条码预览打印等功能。

图 3-14 来料检验

序号	检验订单号	批次号	批次数量	检验订单编号	状态	结果	物料	产品编号	产品名称	物料类别	检验订单类型	数量	工厂	报告变更	工艺编号/描述	操作
1	来料检验	Batch-240801-021	5	IOC2024080100	生效	不合格	MBC-45C48-1-001		24H铝质电子电容器	来料检验	IQC-来料检验				IQC-来料检验	...
2	来料检验	Batch-240801-021	5	IOC2024080100	生效	合格	MBC-45C48-1-001		24H铝质电子电容器	来料检验	IQC-来料检验				IQC-来料检验	...
3	来料检验	Batch-240801-021	5	IOC2024080100	生效	合格	MBC-45C48-1-001		24H铝质电子电容器	来料检验	IQC-来料检验				IQC-来料检验	...
4	来料检验	Batch-240731-021	100	IOC2024080100	生效	不合格	MBC-45C48-1-001		24H铝质电子电容器	来料检验	IQC-来料检验				IQC-来料检验	...
5	来料检验	Batch-240731-021	100	IOC2024080100	生效	不合格	MBC-45C48-1-001		24H铝质电子电容器	来料检验	IQC-来料检验				IQC-来料检验	...
6	来料检验	Batch-240731-021	100	IOC2024080100	生效	不合格	MBC-45C48-1-001		24H铝质电子电容器	来料检验	IQC-来料检验				IQC-来料检验	...
7	来料检验	Batch-240731-021	100	IOC2024080100	生效	不合格	MBC-45C48-1-001		24H铝质电子电容器	来料检验	IQC-来料检验				IQC-来料检验	...
8	来料检验	Batch-240731-021	100	IOC2024080100	生效	不合格	MBC-45C48-1-001		24H铝质电子电容器	来料检验	IQC-来料检验				IQC-来料检验	...
9	来料检验	Batch-240731-021	100	IOC2024080100	生效	合格	MBC-45C48-1-001		24H铝质电子电容器	来料检验	IQC-来料检验				IQC-来料检验	...
10	来料检验	Batch-240729-021	11	IOC2024072900	生效	不合格	PR202407310001		连接器-0731	来料检验	IQC-来料检验				IQC-来料检验	...
11	来料检验	Batch-240729-021	11	IOC2024072900	生效	不合格	PR202407310001		连接器-0731	来料检验	IQC-来料检验				IQC-来料检验	...
12	来料检验	Batch-240729-02C	11	IOC2024072900	生效	合格	PR202407310001		连接器-0731	来料检验	IQC-来料检验				IQC-来料检验	...
13	来料检验	Batch-240729-02C	11	IOC2024072900	生效	合格	PR202407310001		连接器-0731	来料检验	IQC-来料检验				IQC-来料检验	...
14	来料检验	Batch-240729-02C	11	IOC2024072900	生效	合格	PR202407310001		连接器-0731	来料检验	IQC-来料检验				IQC-来料检验	...
15	来料检验	Batch-240729-02C	11	IOC2024072900	生效	合格	PR202407310001		连接器-0731	来料检验	IQC-来料检验				IQC-来料检验	...
16	来料检验	Batch-240729-02C	11	IOC2024072900	生效	合格	PR202407310001		连接器-0731	来料检验	IQC-来料检验				IQC-来料检验	...
17	来料检验	Batch-240729-016	11	IOC2024072900	生效	不合格	PR202407310001		连接器-0731	来料检验	IQC-来料检验				IQC-来料检验	...
18	来料检验	Batch-240729-016	11	IOC2024072900	生效	不合格	PR202407310001		连接器-0731	来料检验	IQC-来料检验				IQC-来料检验	...
19	来料检验	Batch-240718-016	10	IOC2024071800	生效	合格	PR202407310001		连接器-0731	来料检验	IQC-来料检验				IQC-来料检验	...
20	来料检验	Batch-240718-016	10	IOC2024071800	生效	合格	PR202407310001		连接器-0731	来料检验	IQC-来料检验				IQC-来料检验	...
21	来料检验	Batch-240919-006	11111	IOC2024091900	生效	不合格	MBC-45C48-1-006		插式	来料检验	IQC-来料检验				IQC-来料检验	...

- 过程检验：展示所有过程检验计划信息以及新建、编辑、导入导出、等功能，可以创建产品过程检验订单，查看录入产品过程检验后的结果，查看产品检验结果（合格/不合格）等报告归档、条码预览打印等功能。

图 3-15 过程检验

序号	检验单编号	状态	结果	物料名称	物料规格	物料类别	检验订单类型	工厂	物料	批次号	工艺单号/描述	所属工厂	操作
1	IFQC202407150	已完成	合格	FR202407150002	电阻	电阻	过程检验	惠州惠德源A				惠州工厂	...
2	IFQC202407150	已完成	合格	FR202407150001	电阻	电阻	过程检验	惠州惠德源				惠州工厂	...
3	IFQC202407150	已完成	合格	FR202407150001	电阻	电阻	过程检验	惠州惠德源		Batch 240715-011	IFQC过程检验	惠州工厂	...
4	IFQC202407150	已完成	合格	FR202407150001	电阻	电阻	过程检验	惠州惠德源		Batch 240715-011	IFQC过程检验	惠州工厂	...
5	IFQC202407150	已完成	合格	FR202407150001	电阻	电阻	过程检验	惠州惠德源		Batch 240715-011	IFQC过程检验	惠州工厂	...
6	IFQC202407150	已完成	合格	FR202407150001	电阻	电阻	过程检验	惠州惠德源		Batch 240715-011	IFQC过程检验	惠州工厂	...
7	IFQC202310180	已完成	不合格	MBC-88C88B-001	电阻	电阻	过程检验	合肥电子有限公司				惠州工厂	...
8	IFQC202310180	已完成	不合格	MBC-88C88B-001	电阻	电阻	过程检验	合肥电子有限公司				惠州工厂	...
9	IFQC202310180	已完成	不合格	MBC-88C88B-001	电阻	电阻	过程检验	合肥电子有限公司				惠州工厂	...
10	IFQC202310180	已完成	不合格	MBC-88C88B-001	电阻	电阻	过程检验	合肥电子有限公司				惠州工厂	...
11	IFQC202310180	已完成	不合格	MBC-88C88B-001	电阻	电阻	过程检验	合肥电子有限公司				惠州工厂	...
12	IFQC202310180	已完成	合格	MBC-88C88B-001	电阻	电阻	过程检验	合肥电子有限公司				惠州工厂	...
13	IFQC202310180	已完成	合格	MBC-88C88B-001	电阻	电阻	过程检验	合肥电子有限公司				惠州工厂	...
14	IFQC202310180	已完成	合格	MBC-88C88B-001	电阻	电阻	过程检验	合肥电子有限公司				惠州工厂	...
15	IFQC202310180	已完成	合格	MBC-88C88B-001	电阻	电阻	过程检验	合肥电子有限公司				惠州工厂	...
16	IFQC202310180	已完成	合格	MBC-88C88B-001	电阻	电阻	过程检验	合肥电子有限公司				惠州工厂	...
17	IFQC202310180	已完成	合格	MBC-88C88B-001	电阻	电阻	过程检验	合肥电子有限公司				惠州工厂	...
18	IFQC202310180	已完成	合格	MBC-88C88B-001	电阻	电阻	过程检验	合肥电子有限公司				惠州工厂	...
19	IFQC202310180	已完成	合格	MBC-88C88B-001	电阻	电阻	过程检验	合肥电子有限公司				惠州工厂	...
20	IFQC202310180	已完成	合格	MBC-88C88B-001	电阻	电阻	过程检验	合肥电子有限公司				惠州工厂	...
21	IFQC202309110	已完成	合格	MBC-33C38C-002	电阻贴片	电阻	过程检验	合肥电子有限公司				惠州工厂	...

- 成品检验：展示所有成品检验计划信息以及新建、编辑、导入导出、等功能，创建产品成品检验订单，录入成品前检验的结果，查看成品检验结果（合格/不合格）等报告归档、条码预览打印等功能。

图 3-16 成品检验

序号	客户	批次号	批次数量	检验单编号	状态	结果	物料名称	物料规格	物料类别	物料	检验订单类型	工厂	物料	日期	操作
1	合肥电子有限公司	Batch-240513-006	10000	OM202405130005	已完成	合格	M4H-170	20K±5%	电阻		成品检验	合肥电子有限公司			...
2	合肥电子有限公司	Batch-240513-006	10000	OM202405130004	已完成	合格	M4H-170	20K±5%	电阻		成品检验	合肥电子有限公司			...
3	合肥电子有限公司	Batch-240513-006	10000	OM202405130003	已完成	合格	M4H-170	20K±5%	电阻		成品检验	合肥电子有限公司			...
4	九江科技有限公司	B9N2023127002	1	OM2023127004	已完成	合格	A13	电阻	电阻		成品检验	九江科技有限公司			...
5	合肥电子有限公司	C9N2023127001	1	OM2023127002	已完成	合格	A18	电阻	电阻		成品检验	合肥电子有限公司			...
6	合肥电子有限公司	B9N2023127001	1	OM2023127001	已完成	合格					成品检验	合肥电子有限公司			...
7	九江科技有限公司		1	OM202310180046	已完成	合格	FR202309120009	50W±5% 40 Pin±2	电阻		成品检验	九江科技有限公司			...
8	九江科技有限公司		1	OM202310180045	已完成	合格	FR202309120009	50W±5% 40 Pin±2	电阻		成品检验	九江科技有限公司			...
9	九江科技有限公司		1	OM202310180044	已完成	合格	FR202309120009	50W±5% 40 Pin±2	电阻		成品检验	九江科技有限公司			...
10	九江科技有限公司		1	OM202310180043	已完成	合格	FR202309120009	50W±5% 40 Pin±2	电阻		成品检验	九江科技有限公司			...
11	九江科技有限公司		1	OM202310180042	已完成	合格	FR202309120009	50W±5% 40 Pin±2	电阻		成品检验	九江科技有限公司			...
12	九江科技有限公司		1	OM202310180041	已完成	合格	FR202309120009	50W±5% 40 Pin±2	电阻		成品检验	九江科技有限公司			...

- 出货检验：展示所有出货检验计划信息以及新建、编辑、导入导出、等功能，创建产品出货检验订单，录入产品发货前检验的结果，查看产品检验结果（合格/不合格）等报告归档、条码预览打印等功能。

图 3-17 出货检验

序号	客户	批次号	批次数量	检验单编号	状态	结果	物料名称	物料规格	物料类别	物料	检验订单类型	工厂	物料	日期	操作
1	九江科技有限公司	A9N2023127002	1	OOQC2023127001A	已完成	合格	A1	20K±5%	电阻		出货检验	九江科技有限公司			...
2	九江科技有限公司		1	OOQC202310180012	已完成	不合格	FR202309120007	50W±5% 40 Pin±2	电阻		出货检验	九江科技有限公司			...
3	九江科技有限公司		1	OOQC202310180011	已完成	不合格	FR202309120007	50W±5% 40 Pin±2	电阻		出货检验	九江科技有限公司			...
4	九江科技有限公司		1	OOQC202310180010	已完成	不合格	FR202309120007	50W±5% 40 Pin±2	电阻		出货检验	九江科技有限公司			...
5	九江科技有限公司		1	OOQC202310180009	已完成	不合格	FR202309120007	50W±5% 40 Pin±2	电阻		出货检验	九江科技有限公司			...
6	九江科技有限公司		1	OOQC202310180008	已完成	不合格	FR202309120007	50W±5% 40 Pin±2	电阻		出货检验	九江科技有限公司			...
7	九江科技有限公司		1	OOQC202310180007	已完成	不合格	FR202309120007	50W±5% 40 Pin±2	电阻		出货检验	九江科技有限公司			...
8	九江科技有限公司		1	OOQC202310180006	已完成	不合格	FR202309120007	50W±5% 40 Pin±2	电阻		出货检验	九江科技有限公司			...
9	九江科技有限公司		1	OOQC202310180005	已完成	不合格	FR202309120007	50W±5% 40 Pin±2	电阻		出货检验	九江科技有限公司			...
10	九江科技有限公司		1	OOQC202310180004	已完成	不合格	FR202309120007	50W±5% 40 Pin±2	电阻		出货检验	九江科技有限公司			...
11	九江科技有限公司		1	OOQC202310180003	已完成	不合格	FR202309120007	50W±5% 40 Pin±2	电阻		出货检验	九江科技有限公司			...
12	九江科技有限公司		1	OOQC202310180002	已完成	不合格	FR202309120007	50W±5% 40 Pin±2	电阻		出货检验	九江科技有限公司			...
13	九江科技有限公司		1	OOQC202310180001	已完成	不合格	FR202309120007	50W±5% 40 Pin±2	电阻		出货检验	九江科技有限公司			...
14	九江科技有限公司		1	OM202310180047	已完成	不合格	MBC-88C88B-001	电阻	电阻		出货检验	九江科技有限公司			...
15	九江科技有限公司		1	OM202309120005	已完成	合格	MBC-88C88B-001	电阻	电阻		出货检验	九江科技有限公司			...

- 装配检验：创建装配检验产品订单，展示所有装配检验计划信息，管理装配检验结果报告，可以进行送审、预览、归档、退回、上传操作。

图 3-18 装配检验

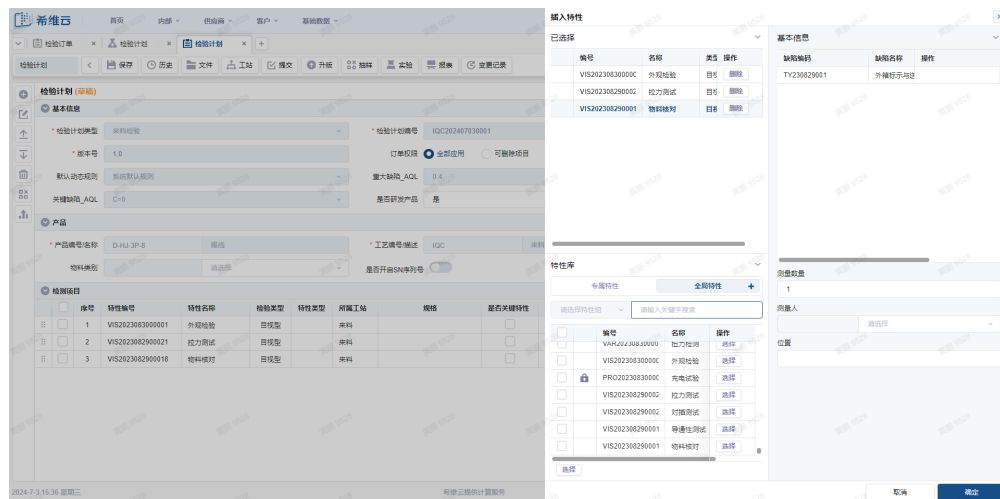
序号	SN码	检验单编号	状态	结果	检验单名称	产品编码	产品名称	车间	项目	供应商	批次	操作
1	SN0001202409030001	AGC202409030001	未通过		动力电池_螺栓	DM-DC-D-1731	动力电池	车间2				查看
2	SN0001202409030001	AGC202409030001	未通过		动力电池_螺栓	A1	动力电池	车间2				查看
3	SN0001202409030003	AGC202409030003	未通过		动力电池_螺栓	DM-DC-D-1731	动力电池	车间2				查看
4	SN0001202409030001	AGC202409030001	未通过		动力电池_螺栓	DM-DC-D-1731	动力电池	车间2				查看
5	SN0001202409030003	AGC202409030003	未通过		动力电池_螺栓	DM-DC-D-1731	动力电池	车间2				查看
6	SN0001202409030001	AGC202409030001	未通过		动力电池_螺栓	DM-DC-D-1731	动力电池	车间2				查看
7	SN0001202409030003	AGC202409030003	未通过		动力电池_螺栓	DM-DC-D-1731	动力电池	车间2				查看
8	SN0001202409030001	AGC202409030001	未通过		动力电池_螺栓	DM-DC-D-1731	动力电池	车间2				查看
9	SN0001202409030003	AGC202409030003	未通过		动力电池_螺栓	DM-DC-D-1731	动力电池	车间2				查看
10	SN0001202409030001	AGC202409030001	未通过		动力电池_螺栓	DM-DC-D-1731	动力电池	车间2				查看
11	SN0001202409030003	AGC202409030003	未通过		动力电池_螺栓	DM-DC-D-1731	动力电池	车间2				查看
12	SN0001202409030001	AGC202409030001	未通过		动力电池_螺栓	DM-DC-D-1731	动力电池	车间2				查看

- 样品管理：产品的样品管理，样品的签收、下发、条码等功能。

新建检验计划（以来料检验为例）

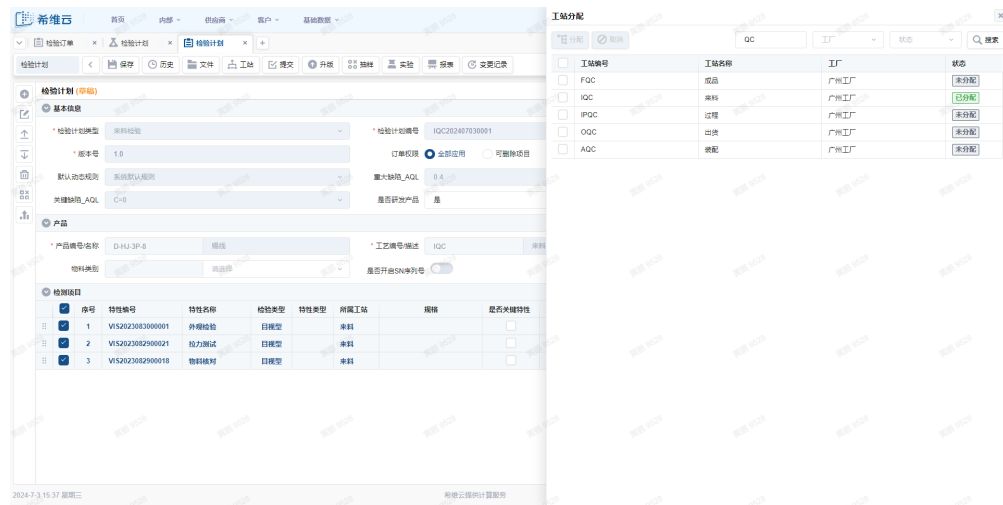
- 步骤1 单击导航栏的“内部”，选择“现场执行 > 检验计划”。进入检验计划管理页面。
- 步骤2 单击菜单的新建按钮，选择“来料检验”，进入检验计划新建界面。
- 步骤3 录入必填字段“产品编号”，单击左上角新增“+”图标，选择特性。
- 步骤4 在特性库中选项该产品来料检验阶段的检测项目，单击确定。

图 3-19 检验计划



- 步骤5 选中检测项目，单击菜单的“工站”按钮，选择工站“来料”，单击分配按钮。

图 3-20 工站分配



步骤6 单击提交按钮，审核通过后，检验计划新建完成。

----结束

新建来料检验订单

步骤1 单击导航栏的“内部”，选择“现场执行 > 来料检验”。进入来料检验订单管理页面。

步骤2 单击菜单的新建按钮，选择“IQC检验”，进入检验订单新建界面。

图 3-21 来料检验



步骤3 录入必填字段，单击菜单栏“保存”按钮，单击“送审”

步骤4 审批通过后，来料检验订单进入录入状态。

----结束

表 3-1 表 3-1 创建企业路由器-参数说明

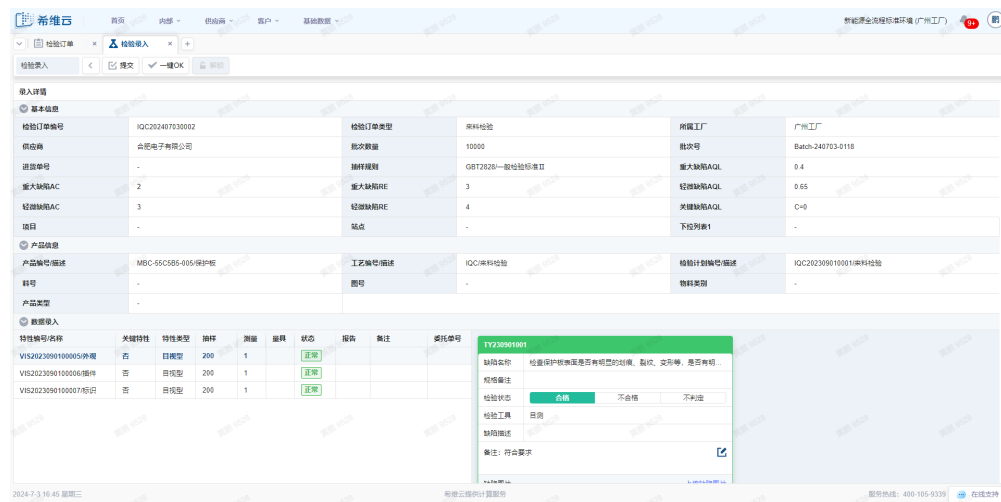
参数名称	参数说明	取值样例
检验订单编号	必选参数。 系统按编码规则自动生成；	IQC202407030002
检验订单类型	必选参数。	来料检验
所属工厂	系统默认选择当前工厂	广州工厂
供应商	必选参数。 选择相应的供应商	XX公司
批次数量	输入来料的数量	10000
批次号	输入物料来料的批次号	Batch-240703-0118
抽样规则	该订单选择的抽样规则	GBT2828 / 一般检验标准 II
重大缺陷AQL	重大缺陷的缺陷等级	0.4
重大缺陷AC	合格判定数 根据批次数量、抽样规则和重大缺陷AQL自动生成	2
重大缺陷RE	不合格判定数 根据批次数量、抽样规则和重大缺陷AQL自动生成	3
轻微缺陷AQL	轻微缺陷缺陷等级	0.65
轻微缺陷AC	合格判定数 根据批次数量、抽样规则和轻微缺陷AQL自动生成	3
轻微缺陷RE	不合格判定数 根据批次数量、抽样规则和轻微缺陷AQL自动生成	4
关键缺陷AQL	关键缺陷的缺陷等级	C=0
项目	带出该物料属于哪个项目	/
产品编号/描述	必选参数。 下拉框，选择对应的产品编码/名称	保护板
工艺编号/描述	必选参数。 物料对应的工艺信息	来料检验

参数名称	参数说明	取值样例
检验计划编号	显示所属的检验计划	IQC202309010001/来料检验
料号	填写物料的料号	MBC-55C5B5-005
图号	物料对应的图号信息	/
物料类别	物料对应的物料类别 用户自定义的物料类别	原料类
特性编码	检验项目编码	VIS2023090100005
特性名称	检验项目名称	外观检测
委托单号	实验室委托单号	/
委托状态	显示该检验项目的实验委托状态	/
类型	检验项目类型（计数、计量、目视）	目视型
规格	显示计量型特性的目标值、上公差、下公差、单位信息	/
工站	该检验计划所检验的工站	来料
状态	该特性的检验状态	/
是否关键特性	该检验项目是否为该产品的关键特性	否
是否部分应用	该检验项目是否部分应用	否
抽样表格	显示检验项目的抽样规则	一般检验标准 II AQL=0.65
动态表格	显示检验项目的动态规则	系统默认规则
测量数量	显示检验项目的测量数量	1
抽样数量	根据表头批次数量自动算出抽样数量	200
检验标准	显示该检验项目的实验检测标准	/
实验室	显示该检验项目的实验室	/
检测条件	显示该检验项目的检验条件	/
检测项目组	显示该检验项目的检测项目组	/
样品分类	显示该检验项目的样品分类	/

来料检验订单录入

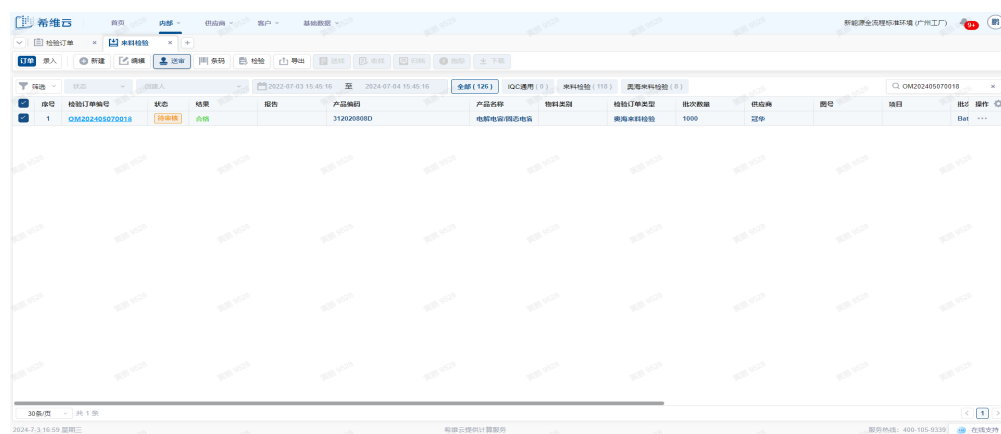
- 步骤1** 单击导航栏的“内部”，选择“现场执行 > 来料检验”。进入来料检验订单管理页面。
- 步骤2** 勾选状态为“检验中”的订单，单击菜单栏的“检验”按钮。进入检验录入界面。
- 步骤3** 选中特性编号/名称，录入检测结果，单击“合格/不合格”。
- 步骤4** 如果全部检测项目合格，可以单击菜单栏的“一键OK”按钮，批量处理。

图 3-22 来料检验订单



- 步骤5** 录入完成后，单击菜单栏的“提交”按钮。订单状态变更为“待审核”。

图 3-23 待审核



---结束

来料检验订单报告

- 步骤1** 单击导航栏的“内部”，选择“现场执行 > 来料检验”。进入来料检验订单管理页面。
- 步骤2** 选中“待审核”的订单，单击送审，审批通过后，订单状态变更为“已完成”。

步骤3 可以单击报告图标查看报告。

图 3-24 来料检验报告

来料检验报告									
产品编码	MBC-66C6B6-006	产品名称	铝壳	检验单号	IQC202405190001				
供应商名称	合肥电子有限公司	批次数量	11111	检验日期	2024-05-19				
项目		批次号	Batch-240519-0067						
检验项目	序号	检验标准和要求	检验方式/量具	抽样数量	检验记录	合格判定	缺陷定义		
							CRI	MAJ	MIN
外观	1	铝壳表面色泽明亮，无油污	目测	315	符合要求	合格		▲	
	2	壳口切割平整，无缺、裂口	目测	315	符合要求	合格		▲	
	3	无氧化斑点，摩擦点	目测	315	符合要求	合格		▲	
	4	无沙眼（表面无细小洞孔）	目测	315	符合要求	合格		▲	
	5	体内部、壳口边缘无毛刺（外部轻微可接受）	目测	315	符合要求	合格		▲	
	6	壳口无明显变形（轻微可接受）	目测	315	符合要求	合格		▲	
	7	无划伤（不可出现在壳口，深度不可过大，长度不超过10mm，总散不超过2条）	目测	315	符合要求	合格		▲	
	8	无机械划痕（手感觉不出但可见）	目测	315	符合要求	合格		▲	
	9	壳体无凹凸点（不可出现在壳口，其他部位轻微可接受）	目测	315	符合要求	合格		▲	
强度测试	10	1. 与盖帽焊接后，要求牌点颜色一致，手盛平整，进行正压测试后焊缝无干漏	目测	315	符合要求	合格		▲	

---结束

3.5 过程检查模块

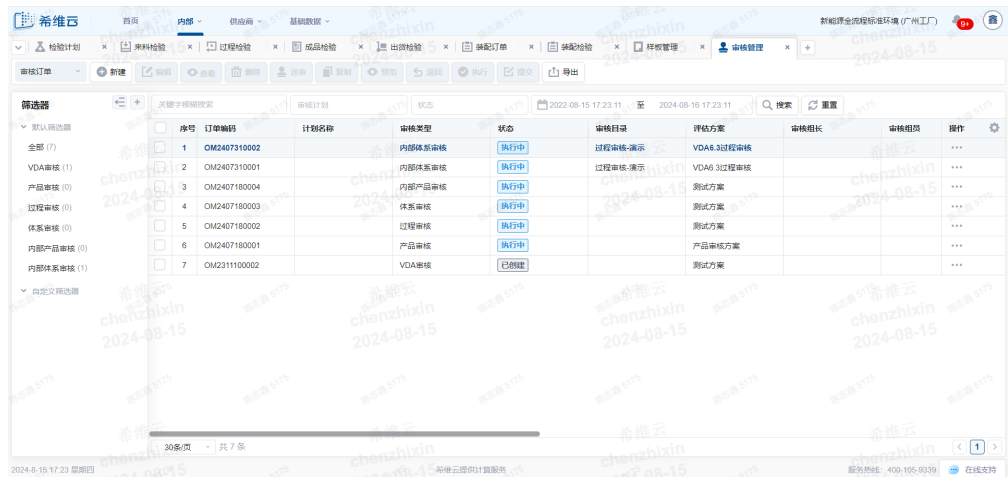
模块介绍

图 3-25 过程检测模块菜单



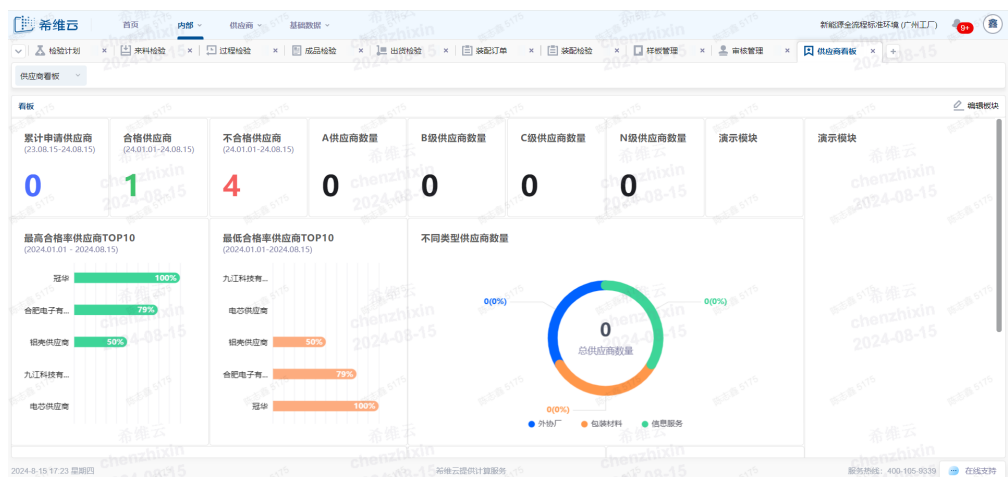
- **审核管理**：可以添加审核员进行审核管理，制作审核计划，管理审核过程中的所有订单，查看所有审核措施详细信息。

图 3-26 审核管理



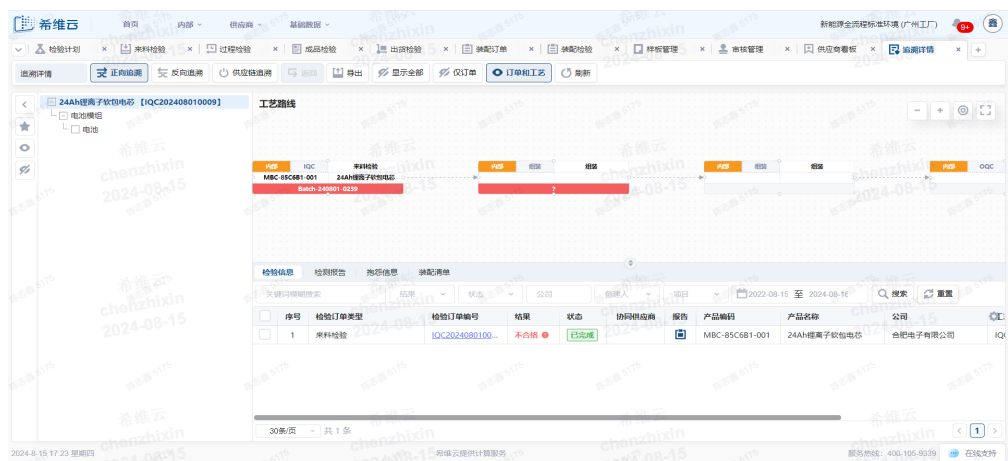
- 供应商评估：供应商材料客观与主观自动每月生成评估分析报告，辅助评定供应商等级。

图 3-27 供应商评估



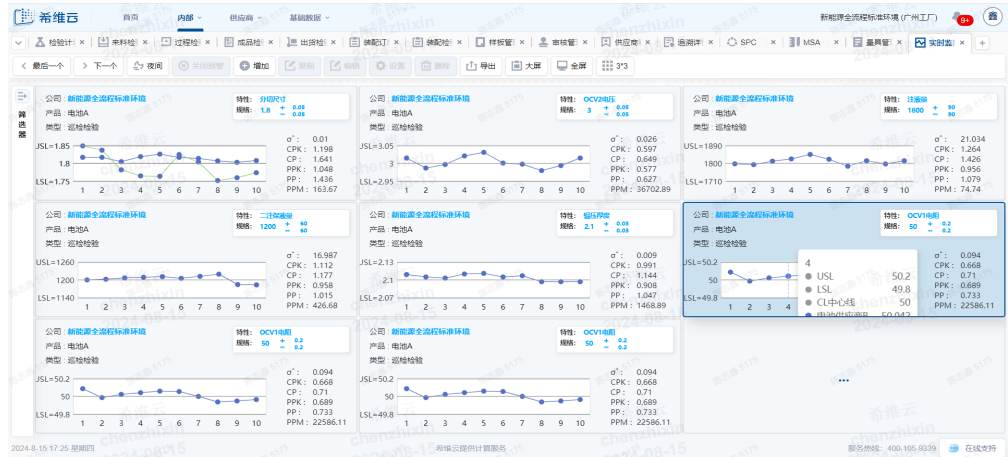
- 质量追溯：透明化生产质量过程正反向追溯，可追踪问题产品，定位异常节点，发现问题根源。

图 3-28 质量追溯



- 统计分析：展示所有本地订单测量数据，根据检验订单测量数据生成分析，可以新建、编辑、删除。
- 实时监控：展示实时监控数据，并通过图表的形式进行展示，可以添加、删除、大屏、全屏

图 3-29 实时监控



- 量具管理：可以管理所有检具量具，新建，借出，换入，校准。

图 3-30 量具管理

序号	器具编号	器具名称	更多信息	使用状态	创建人	创建时间	修改人	修改时间	操作
1	S21D11X010420005	影像测量仪		使用中	体验用户	2023-09-03 17:50:16	吴冠松	2024-03-05 11:16	...
2	S21D11A009120007	静电测试仪		使用中	体验用户	2023-09-03 17:50:04	体验用户	2024-03-04 19:11	...
3	S21D11A009120008	红外检测量仪		使用中	体验用户	2023-09-03 17:49:51	体验用户	2024-03-04 19:11	...
4	HA3A11DG19104002	风速仪		使用中	体验用户	2023-09-03 17:48:32	体验用户	2024-03-04 19:11	...
5	HA3A11DG19104001	尘埃粒子计数器		使用中	体验用户	2023-09-03 17:49:08	体验用户	2023-11-27 13:56	...

3.6 持续改进模块

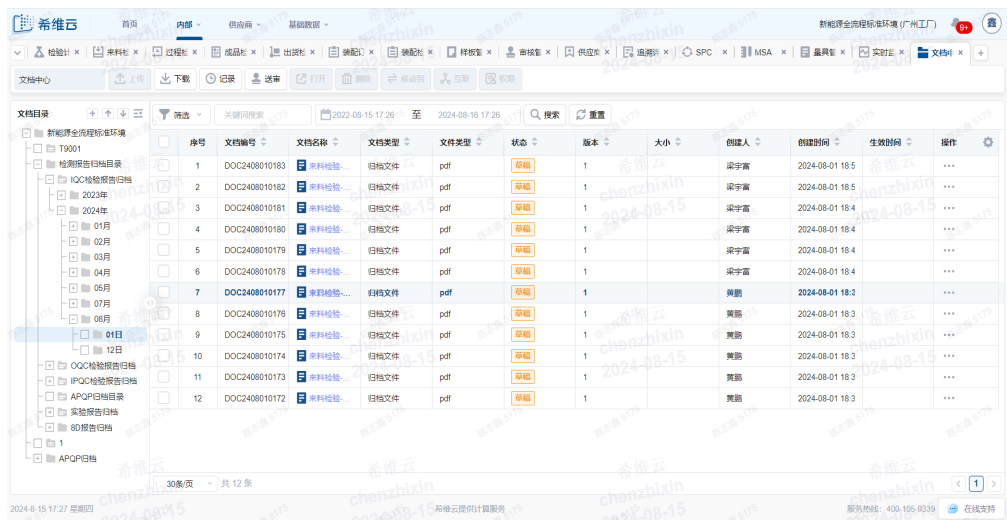
模块介绍

图 3-31 持续改进模块菜单



- 文档中心：按目录分级展示数据，展示其他模块归档数据报告。

图 3-32 文档中心



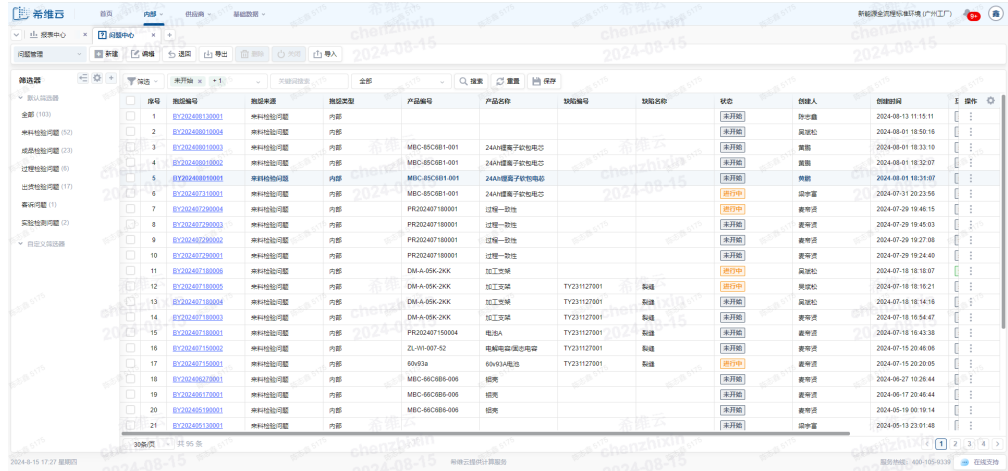
- 报表中心：可自由编辑模板，可视化质量数据进行管理决策，检验数据报表生成与预览。

图 3-33 报表中心



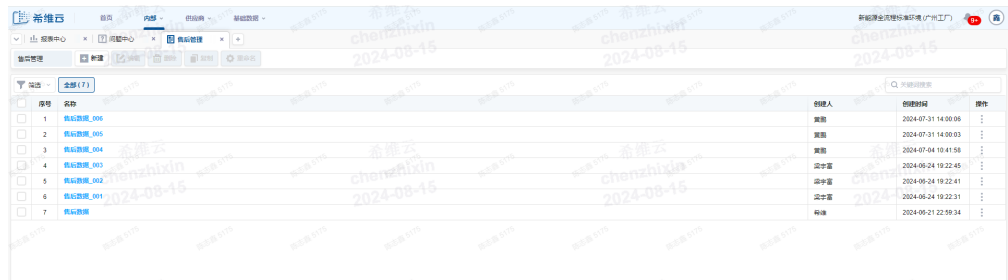
- 问题中心：供应商、内部和客户抱怨的记录和处理，完善8D报告，自动推送任务管理自动/手动，生成抱怨清单，查看所有的措施详细信息，管理问题报告、送审、预览、退回、归档。

图 3-34 问题中心



- 售后管理：对售后问题的记录和分析，并出具各产品对应IPTV报告。

图 3-35 售后管理



3.7 实验检测模块

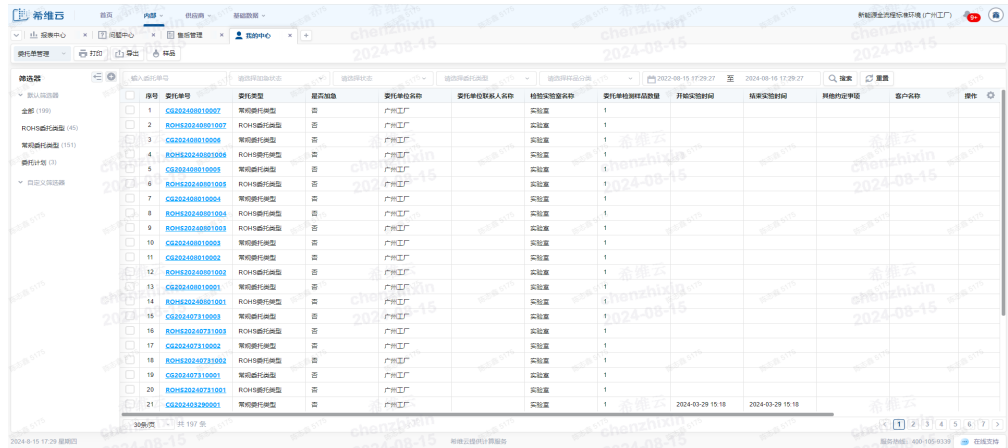
模块介绍

图 3-36 实验检测模块菜单



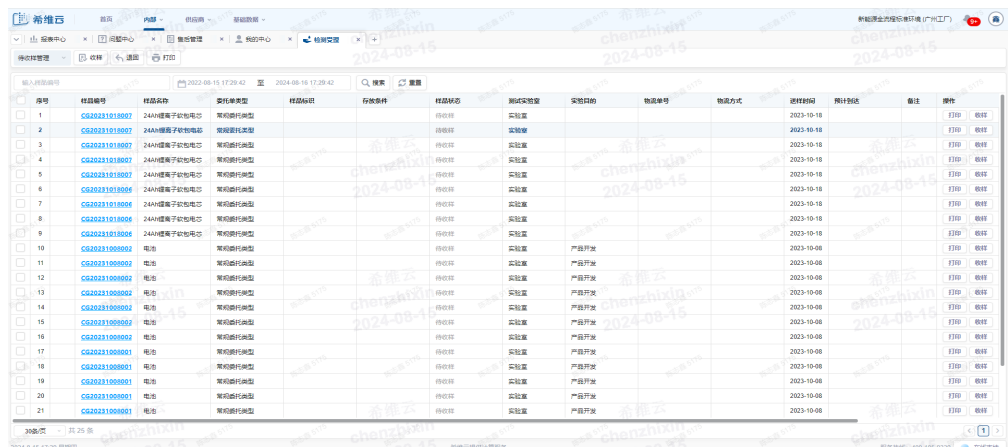
- 我的中心：进行实验检测模块各流程的审批、驳回；管理实验委托单，管理样品，可以进行打印、退回、送样操作；可查看实验检测结果报告信息。

图 3-37 我的中心



- 检测受理：管理样品登记送样下发的样品；管理审批通过的待检测任务，实验完成的任务，可以查看任务详细信息，可以进行记录、报告、导出操作。

图 3-38 检测受理



- 检测进度：实验委托进度监控，可可视化查看整体实验进度协助管理决策，监控实验检测过程。

图 3-39 检测进度

- 报告管理：实验报告管理，可反映实验结果，定位具体问题，查看报表信息，查看报告，管理互联的实验检测任务。

图 3-40 报告管理

- 样品管理：管理样品信息，可以进行样品处理、备样、打印操作。

图 3-41 样品管理

3.8 供应商管理模块

模块介绍

图 3-42 供应商管理模块菜单



- 检验计划：展示所有下发给供应商的检验计划信息。

图 3-43 检验计划

序号	检验计划编号	检验计划类型	状态	关联料号	产品编号	产品名称	工艺名称	工艺描述	版本号	物料	物料描述	物料企业	工厂	操作
1	6048330QC28249	物料出货检验	生效	FR202403110001	手机壳	手机壳	OGC	出货检验	1.1					工厂...
2	xyshen@QC0009	过程	生效	FR202407150004	电池	电池	IPQC	过程检验	1.0					工厂...
3	xyshen@QC0009	过程	生效	MBC-85C868-006	壳体	壳体	IPQC	过程检验	1.0			希维科技(东莞)有限公司		工厂...
4	6048330QC28249	物料出货检验	生效	FR202403110001	手机壳	手机壳	OGC	出货检验	1.0					工厂...
5	6048330QC28249	物料出货检验	生效	FR202403110001	手机壳	手机壳	OGC	出货检验	1.0					工厂...
6	6048330QC28249	物料出货检验	生效	FR202403110001	手机壳	手机壳	OGC	出货检验	1.0					工厂...
7	6048330QC28249	物料出货检验	生效	FR202403110001	手机壳	手机壳	OGC	出货检验	1.0					工厂...
8	6048330QC28249	物料出货检验	生效	FR202403110001	手机壳	手机壳	OGC	出货检验	1.0					工厂...
9	6048330QC28249	物料出货检验	生效	MBC-85C868-006	壳体	壳体	OGC	出货检验	1.0			希维科技(东莞)有限公司		工厂...
10	158614739371476	出货检验	生效	MBC-85C868-001	24Ah锂离子放电	24Ah锂离子放电	OGC	出货检验	1.1			希维科技(东莞)有限公司		工厂...

- 检验订单：展示所有供应商创建的检验订单信息。

图 3-44 检验订单

序号	检验订单编号	状态	产品编号	产品名称	检验计划类型	批次数量	供应商	工厂	物料	物料描述	物料企业	批次号	进货单号	工厂	操作
1	0QC28249271100	生效	FR202403110001	手机壳	物料出货检验	5	新能源金流环境(广州)有限公司					Batch-240716-000			工厂...
2	0QC28249271100	生效	FR202310080009	锂离子电池	物料出货检验	10	新能源金流环境(广州)有限公司					1573M69-605-000	Batch-240716-000		工厂...
3	0QC28249271100	生效	FR202310080009	锂离子电池	物料出货检验	10	新能源金流环境(广州)有限公司					1573M69-605-000	Batch-240716-000		工厂...
4	0QC28249271100	生效	MBC-85C868-006	壳体	过程	10	新能源金流环境(广州)有限公司					Batch-240716-000			工厂...
5	0QC28249271100	生效	FR202310080009	锂离子电池	物料出货检验	10	新能源金流环境(广州)有限公司					1573M69-605-000	Batch-240716-000		工厂...
6	0QC28249271100	生效	FR202310080009	锂离子电池	物料出货检验	10	新能源金流环境(广州)有限公司					1573M69-605-000	Batch-240716-000		工厂...
7	0QC28249271100	生效	FR202310080009	锂离子电池	物料出货检验	10	新能源金流环境(广州)有限公司					1573M69-605-000	Batch-240716-000		工厂...
8	0QC28249271100	生效	MBC-85C868-001	24Ah锂离子放电	物料出货检验	10	新能源金流环境(广州)有限公司					Batch-240716-000			工厂...
9	0QC28249271100	生效	FR202310080009	锂离子电池	物料出货检验	10	新能源金流环境(广州)有限公司					1573M69-605-000	Batch-240716-000		工厂...
10	0QC28249271100	生效	MBC-85C868-006	壳体	物料出货检验	100	新能源金流环境(广州)有限公司					Batch-240716-000			工厂...
11	0QC28249271100	生效	MBC-85C868-001	24Ah锂离子放电	物料出货检验	100	新能源金流环境(广州)有限公司					Batch-240716-000			工厂...
12	0QC28249271100	生效	MBC-85C868-006	壳体	物料出货检验	100	新能源金流环境(广州)有限公司					Batch-240716-000			工厂...
13	0QC28249271100	生效	MBC-85C868-001	24Ah锂离子放电	物料出货检验	100	新能源金流环境(广州)有限公司					Batch-240716-000			工厂...
14	0QC28249271100	生效	MBC-85C868-006	壳体	物料出货检验	100	新能源金流环境(广州)有限公司					Batch-240716-000			工厂...
15	0QC28249271100	生效	888802582	激光灯(亚克力 VEP)	物料出货检验	500	新能源金流环境(广州)有限公司					Batch-240716-000			工厂...
16	0QC28249271100	生效	MBC-85C868-006	壳体	物料出货检验	100	新能源金流环境(广州)有限公司					D2023091001			工厂...
17	0QC28249271100	生效	MBC-85C868-006	壳体	物料出货检验	1	新能源金流环境(广州)有限公司					D2023091001			工厂...
18	0QC28249271100	生效	MBC-85C868-006	壳体	物料出货检验	1	新能源金流环境(广州)有限公司					D2023091001			工厂...
19	0QC28249271100	生效	888802582	激光灯(亚克力 VEP)	物料出货检验	1	新能源金流环境(广州)有限公司					D2023091001			工厂...
20	0QC28249271100	生效	MBC-85C868-006	壳体	物料出货检验	120	新能源金流环境(广州)有限公司					D2023091001			工厂...
21	0QC28249271100	生效	MBC-85C868-006	壳体	物料出货检验	100	新能源金流环境(广州)有限公司					D2023091001			工厂...

- 产品装检：展示所有供应商创建的装检单信息。
- 报告接收：展示所有供应商创建的检验报告信息。

图 3-45 报告接收

序号	供应商名称	检验订单编号	结果	状态	产品编码	产品名称	批次数量	项目	缺陷类型	检验订单类型	供应商	操作
1	肇庆力能源科技有限公司	QGC02467310003	合格	已审核	PR202403110001	手机壳体	5			物料出库检验	肇庆力能源	分享记录
2	肇庆力能源科技有限公司	QGC02467310002	合格	已审核	PR202310000009	锂离子电池	10	华为Mate60手机壳		物料出库检验	肇庆力能源	分享记录
3	肇庆力能源科技有限公司	QGC02467310001	合格	已审核	PR202310000009	锂离子电池	10	华为Mate60手机壳		物料出库检验	肇庆力能源	分享记录
4	肇庆力能源科技有限公司	QGC02467180010	合格	已审核	PR202310000009	锂离子电池	10	华为Mate60手机壳		物料出库检验	肇庆力能源	分享记录
5	小绿动力科技有限公司	QGC020211270002	不合格	已审核	888002562	发动机底壳 V6/	1			物料出库检验	肇庆力能源	分享记录
6	肇庆力能源科技有限公司	QGC020211270013	不合格	已审核	MBC-65C585-005	保护帽	100			物料出库检验	肇庆力能源	分享记录
7	肇庆力能源科技有限公司	QGC020211270012	不合格	已审核	MBC-65C585-005	保护帽	100			物料出库检验	肇庆力能源	分享记录
8	肇庆力能源科技有限公司	QGC020211270010	合格	已审核	MBC-65C585-005	保护帽	12			物料出库检验	肇庆力能源	分享记录
9	肇庆力能源科技有限公司	QGC020211270009	合格	已审核	MBC-65C585-005	保护帽	340			物料出库检验	肇庆力能源	分享记录
10	肇庆力能源科技有限公司	QGC020211270008	合格	已审核	MBC-65C585-005	保护帽	210			物料出库检验	肇庆力能源	分享记录
11	肇庆力能源科技有限公司	QGC020211270007	合格	已审核	MBC-65C585-005	保护帽	210			物料出库检验	肇庆力能源	分享记录
12	肇庆力能源科技有限公司	QGC020211270006	不合格	已审核	MBC-65C585-005	保护帽	100			物料出库检验	肇庆力能源	分享记录
13	肇庆力能源科技有限公司	QGC020211270005	合格	已审核	MBC-65C585-005	保护帽	100			物料出库检验	肇庆力能源	分享记录
14	肇庆力能源科技有限公司	QGC020211270004	不合格	已审核	PR202310000009	锂离子电池	300			物料出库检验	肇庆力能源	分享记录
15	肇庆力能源科技有限公司	QGC020211270004	不合格	已审核	MBC-65C585-005	保护帽	300			物料出库检验	肇庆力能源	分享记录
16	肇庆力能源科技有限公司	QGC020211270003	不合格	已审核	MBC-65C585-005	保护帽	300			物料出库检验	肇庆力能源	分享记录
17	肇庆力能源科技有限公司	QGC020211270002	不合格	已审核	MBC-65C585-005	保护帽	200			物料出库检验	肇庆力能源	分享记录
18	肇庆力能源科技有限公司	QGC020211270001	不合格	已审核	MBC-65C585-005	保护帽	200			物料出库检验	肇庆力能源	分享记录
19	肇庆力能源科技有限公司	QM020209210002	合格	已审核	PR202309200001	保护帽	1			物料出库检验	肇庆力能源	分享记录
20	肇庆力能源科技有限公司	QGC02030910003	合格	已审核	MBC-65C585-005	保护帽	10			物料出库检验	肇庆力能源	分享记录
21	肇庆力能源科技有限公司	QGC02030910002	合格	已审核	MBC-65C585-005	保护帽	10			物料出库检验	肇庆力能源	分享记录

- 收货管理：展示所有供应商创建的检验报告信息。

图 3-46 收货管理

序号	单据编号	单据类型	供应商名称	状态	交货日期	工厂	联系人	联系方式	送货地址	发货日期	车牌号	收货方式	供应商
1	65102345N2	供应零件发运单	新能源供应链管理	已审核	2023-09-01	新工厂	李四	18979799999	广东番禺	2023-09-01		司机送货方式	...
2	65788745N2	供应零件发运单	新能源供应链管理	已审核	2023-09-01	新工厂	张三	18999999999	广东白云	2023-09-01		司机送货方式	...
3	65186145N2	供应零件发运单	新能源供应链管理	已审核	2023-09-01	新工厂	张三	18878789999	广东白云	2023-09-01		司机送货方式	...

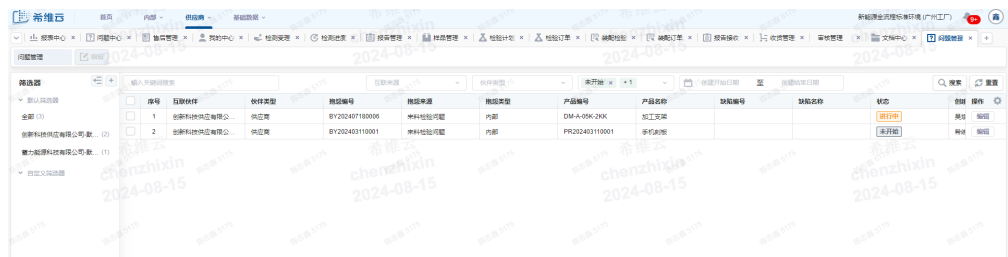
- 审核管理：展示所有供应商创建的审核订单信息。

图 3-47 审核管理

序号	订单编号	订单名称	订单类型	状态	金额	审核项目	审核值	审核项	审核项	审核项	供应商
1	xyy00042407100001	111	供应零件单	生效	1.0	审核项目		审核项	审核项	审核项	...

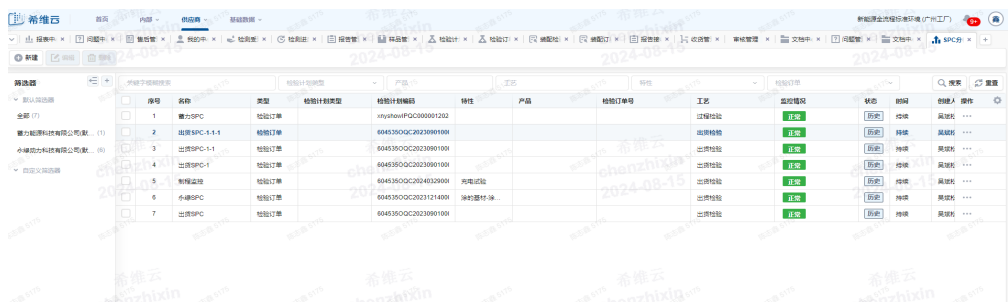
- 文档中心：按目录分级展示数据，展示供应商订单报告的归档数据。
- 问题管理：供应商抱怨的记录和处理，完善8D报告，自动推送任务管理自动/手动，生成抱怨清单。

图 3-48 问题管理



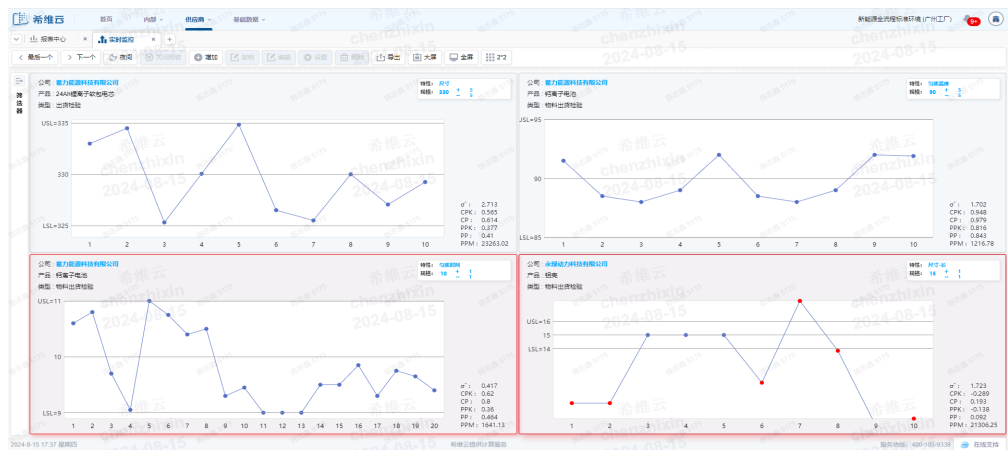
- SPC: 根据供应商的检验订单测量数据生成分析，可以新建、编辑、删除。

图 3-49 SPC



- 实时监控: 展示供应商订单的实时监控数据，并通过图表的形式进行展示，可以添加、删除、大屏、全屏。

图 3-50 实时监控



4 修订记录

表 4-1 修订记录

发布日期	修订记录
2024-09-03	第一次内容修订。