

质量协作云平台

项目介绍

目录

1	概述.....	2
1.1	质量管理是制造企业非常重要的环节.....	2
1.2	质量协作云平台的用户价值.....	2
1.3	企业质量管理平台的主要特征.....	2
1.4	与企业现有信息系统的关系.....	2
2	质量管理云平台能够帮企业解决哪些问题?	3
2.1	与供应商(上游企业)的协作.....	3
2.2	与客户(下游企业)的协作.....	3
2.3	企业内部不同部门之间的协作.....	3
3	平台主要功能模块.....	3
3.1	产品发布.....	3
3.2	检测公告.....	3
3.3	首件审核.....	4
3.4	次品登记(PPM)	4
3.5	需求通告.....	4
3.6	设备维护管理.....	4
3.7	文档管理.....	4
3.8	技术培训与上岗考核.....	4
4	用户关心的问题.....	4
4.1	适应哪些企业?	4
4.2	能够给企业带来哪些好处?	4
4.3	使用云平台的优点.....	4
5	主创人员: 张勇东博士.....	5

1 概述

质量协作云平台主要为各种类型制造企业提供上下游之间协作的信息平台。该平台能够帮助制造企业显著提高上下游协作过程中的沟通效率与效果，能够帮助企业减少质量管理过程中的成本和时间。

1.1 质量管理是制造企业非常重要的环节

- 产品质量是企业的核心竞争力；
- 企业处理质量问题的成本是很高的；
- 质量问题的处理通常涉及上游供应商和下游客户，现有的企业 MIS 和 ERP 不能很好地支持；
- 传统的传真、电话、纸质邮件、电子邮件和 QQ 之类的在线聊天工具不能满足质量管理需要，甚至谈不上“管理”；
- 产品升级换代过程中需要根据过去的质量问题进行深入进行针对性的改进，但很多企业质量管理文档缺乏管理，造成产品质量无法显著提升；

1.2 质量协作云平台的用户价值

- 帮助企业采用规范的“QM”流程来处理质量问题，提升质量管理水平；
- 提高效率：质量管理流程的处理效率和质量管理文档的使用效率是传统作业方式无法比拟的；
- 加快质量处理流程：提高质量管理工作的协同性，质量处理过程的空转时间、等候时间显著减少；
- 提高产品质量：智能搜索技术让您快速、准确、全面地获得相关的产品文档、质量管理文档，为解决产品质量问题提供重要的数据；
- 提高效益：提高产品的正品率，降低质量问题处理成本；

1.3 企业质量管理平台的主要特征

- 企业不需要投入硬件、网络和人员，通过订购云平台的服务即可获得质量管理系统的全部功能；
- 一次性投入少，建设周期短，升级维护零成本，能够获得在线的帮助；
- 支持首件审核、质量纠正、次品登记、检测公告、需求通告等常用的质量管理流程；
- 支持自定义操作的质量处理流程，支持流程数据与其他系统的对接；
- 只需要一个网址、一套帐号，取代上下游企业所建设的各种系统；所有上下游相关企业都可以直接沟通，互相发起质量管理流程；
- 随时随地可以处理质量管理流程和调阅质量管理文档；
- 一次把文档和通知发送给所有上下游；并且，当您更新产品文档和质量管理文档，获得授权的供应商和客户都能自动获得最新的版本；
- 处理质量问题时，快速高效供应商、客户和您自己的所有相关文档；

1.4 与企业现有信息系统的关系

- 企业现有信息系统从信息安全和技术角度考虑，一般只对内开放，我们的方案把上下游企业之间的交互与现有信息系统进行隔离是恰当的；
 - 我们的解决方案把质量管理建立在云平台上，每个企业进入的门槛低，
-

都可以以自己为中心开展业务。

2 质量管理云平台能够帮企业解决哪些问题？

2.1 与供应商（上游企业）的协作

- 2.1.1 制造企业 A 在生产过程中原材料（如油漆）或者零部件（如紧固螺栓）出现质量问题时，A 将质量问题的描述文档通过本平台发送给相应的供应商 B，B 在了解问题之后提出纠正处理方案反馈给 A，A 对 B 的纠正处理方案审批后 B 即着手处理；否则，B 需要对 A 退回的纠正处理方案做出修改，直到 A 审批通过为止；
- 2.1.2 制造企业 A 对相关供应商 B 下达新零部件的首件（样品）试制任务，B 根据 A 给定的任务书，生产 A 需要的样品并将检测报告通过本平台发送给 A。A 然后对 B 的检测报告进行评估确定是否需要批量生产。
- 2.1.3 制造企业 A 对其在生产过程中使用的零部件出现的残次品依次登记，供应商 B 对每个问题零部件进行确认和交流，并能实时了解其产品在下游企业生产过程中遇到的问题并进行统计分析；
- 2.1.4 制造企业 A 对上游企业发布下一阶段对原材料和零部件需求的变化，以便上游企业及时组织生产；

2.2 与客户（下游企业）的协作

- 2.2.1 接受使用该企业产品的下游企业的问题反馈和投诉建议；
- 2.2.2 接受下游企业的订单，了解下游企业的需求变化；
- 2.2.3 发布产品的检测报告（如每个批次油漆的技术指标），以便下游生产企业在生产过程中更好地组织生产（如调整配方）；
- 2.2.4 对用户（下游企业）发布产品的技术资料和生产动态；

2.3 企业内部不同部门之间的协作

- 2.3.1 企业内部存在产品链上下游关系的不同生产部门之间，生产任务的下达，产品质量问题的管理；
- 2.3.2 生产部门对设备检修部门报告设备使用过程中异常和故障；
- 2.3.3 设备检修部门制定设备维护计划，并通报生产部门错开需要进行检修的设备进行生产；
- 2.3.4 检修过程中技术资料、备件、流程的管理；

3 平台主要功能模块

3.1 产品发布

帮助企业发布产能信息、产品信息，公开产品文档和技术文档；

3.2 检测公告

根据用户的需要，发布某些产品的每个批次的检测报告

3.3 首件审核

向供应商下达首件（样品）生产任务，接着供应商通过本平台提供样品的测试/检测是试制方案和其他材料，然后发起方对方案进行审批；

3.4 次品登记（PPM）

对生产过程中有问题的原材料或者零部件进行登记，供应商能及时了解产品问题，便于及时准确结算和处置；

3.5 需求通告

向供应商发送备货通知，让供货商及时组织生产；

3.6 设备维护管理

设备维护计划、维修保养安排、维修过程管理；

3.7 文档管理

提供基于语义的私有文档搜索，文档来源于企业自身以及上下游企业；

3.8 技术培训与上岗考核

为技术职员提供培训规划与计划，培训档案管理，在线培训，培训效果联机考试等；

4 用户关心的问题

4.1 适应哪些企业？

- 需要与供应原材料和零部件的上游供应商进行协调的制造企业、需要对产品售后进行跟踪和管理的制造企业；
- 不适合的情形：已经实施了 ERP 的制造企业；没有管理岗位和管理意识的小型企业；

4.2 能够给企业带来哪些好处？

- 与传统邮件、电话、传真相比，具有响应时间短、材料准确清晰的优点，能够有效降低企业质量管理的成本，缩短解决问题的周期；
- 规范质量问题管理，缩短纠正问题的处理时间，提高产品质量；
- 帮助企业对收集的系列质量问题进行统计分析，尽早发现真正原因，提出解决方案并及时纠正，有效降低企业品质问题造成的损失。
- 减少上下游企业沟通成本，技术文档、产品检测报告一次发布后，所有指定的上下游合作企业即可自动获得最新的版本。
- 企业对外服务形象提升。

4.3 使用云平台的优点

- 企业采用租用、缴纳年服务费的形式获得应用，不用自己购置和维护服务器，一次性投入少；
 - 能够对制造企业生产过程的关键要素进行有效管理，投入和 ERP 的建设费用与相比非常少，并且建设过程不存在 ERP 类系统性风险；
 - 企业放置在公有云平台上的信息，所有上下游企业都可以获得，不需
-

要介入不同上下游企业内部系统，不需要多套帐号登录不同企业的系统，不需要把内容反复发布给不同的企业；

- 对运营商的商务、实施具有显著的优点，有利于平台用户的迅速增长；

5 主创人员：张勇东博士

张勇东 中国科学院计算技术研究所研究员，博士生导师

叶施仁 常州大学教授，中国科学院计算技术研究所博士
