内容摘要

理由

为提升产品质检自动化程度，提高产品批量测试的可信赖度，大幅减少产线操作人员的重复操作和工作量，降低对操作人员专业性要求；减少生产过程中运营成本，增加产品的利润，并提升生产效率。

可选项目方案

方案一：什么也不做：针对生产过程遇到的操作不规范，为了提升效率而无意之中，有些测试项未做到位，或一些人为操作失误而导致的返工等问题很难得到有效解决，而且生产效率提升会伴随着运营成本大幅提升

方案二：做最少的：仅限于开发质检工具软件来改善生产测试的现状，以此来保证最少的投入，它在一定程度上能提高产品批量测试的可信赖度，能减少产线操作人员的重复操作，但不能减少工时，能降低对操作人员专业性要求，但不能降低生产过程中的运营和人力成本。

方案三：做一些：开发一套包含软件和硬件的一整套质检平台，来达到预期效果。达到期望的质量保证，实现生产过程中的人工投入，并提升生产效率，全自动实现以下生产环节而无需人工的参与：

整体质检：参数配置、电能测试、电流和极性测试，减少50%软件功能测试工作

表头质检：参数配置、设备校准、电能测试，减少80%质检测试工作

预期收益

调试环节：目前调试操作岗位共5人，一人负责程序烧录，四人负责校准和参数配置

质检环节：质检共6人，二人负责表头质检，4人负责管理型PDU质检，

调试环节可减少2人和质检环节减少3人，共减少5人，每年减少30万的人工成本，五年累计可以减少一百五十万的运营成本。

增加一套质检平台，效率即可实现低成本的翻倍增加。

有效减少批量返工导致工时浪费问题

预期负收益

利益相关方认为是负责的结果

时间

项目研发周期，预计12个月，分四个阶段

成本

人工投入：软件1.2人，硬件0.5人，测试0.5，协调0.3人，其它0.3人

人工成本：预计28万元

物料成本：2万元

投资评估

质检平台运行一年，即可以抵消投入成本，后续四年会持续每年减少运营成本。

主要风险

遇到技术问题很难突破

新开发质检平台维护困难

开发过程中任务延期，导致项目周期变长

开发人员矛盾冲突导致工作效率低

个别相关方