**集中器生产测试效率分析**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 生产方式 | 所需资源 | 生产过程简述 | 生产速度  分钟 |
| 1 | 原先的集中器生产过程 | 3工位，配置3位生产同事 | 1、1个工位使用自检工装进行检测，测试过程中，需人工配合自检工装实现按键有效性检测  2、另外2个工位使用不同的软件进行“mac检测、集中器程序更新、集中器参数设置（软件+手工）”等操作，集中器在这些工位间进行流转，多个工位同时进行生产 | 3.5 |
| 2 | 新的集中器生产过程 | 1工位，配置1位生产同事 | 测试过程中，需人工配合自检工装实现按键有效性检测去，其他参数软件自动进行设定  因为测试过程中要进行集中器重启，故耗时大幅度缩减 | 3.85 |
| 3 | 新的集中器生产过程 | 3工位，配置3位生产同事 | 同上 | 1.28 |

项目1与项目2比较，**新的方式，生产效率的确下降10%**（3.85 / 3.5 = 1.1），但是忽略了：1、两者所占用的人员资源因素，2、通过按键进行参数设置，操作的疲劳度会随着操作数量的增加而大大增加；3、无法保证人员操作的正确性；4、无法进行生产过程的可追溯

项目1与项目3比较，新的方式，**生产效率提高64%( (3.5-1.28)/3.5=0.63 )**