

耐普恩龙能干：上千次试验换来技术大突破

手机充电仅需两秒、汽车刹车时的制动能量可被瞬间回收并储存.....这就是新型绿色环保物理储能器件超级电容器的神奇。但在去年以前，超级电容器的生产技术一直被国外品牌垄断，国内同类企业要么购买国外产品贴牌处理，要么产品的良品率低，以至于生产成本居高不下。

去年，这样的技术垄断被仅创办5年的年轻企业湖南耐普恩科技有限公司打破了，而打破这一技术垄断的功臣之一就是年轻的组装工段主管、27岁的龙能干。一身蓝色工装、一双长了茧的大手、一脸憨笑.....如果不是该公司工会主席张伟介绍，很难把这名普通工人同“解决了关键性问题的人”联系在一起。“从我们湖南耐普恩科技有限公司组装车间出去的超级电容器，次品率不会超过0.1%，比业内平均水平低得多！”张伟告诉小编，此前，这一数据是15%~20%，如此大幅度下降，龙能干功不可没。



3月30日，小编来到位于长沙经开区中部智谷工业园的湖南耐普恩科技有限公司，在公司四楼组装工段，数百个超级电容器排列整整齐齐，等待装货出厂。一台封口机立在最右边，这台封口机的改造就是龙能干的杰作。5年前，22岁的龙能干来到湖南耐普恩科技有限公司，在组装工段从事超级电容器组装工作。在日常操作时，他发现由于超级电

容器里的电解液渗透性非常强，所以电容器在最后组装过程中容易出现漏液现象。

“一旦漏液，就意味着整个电容器报废。”龙能干说，超级电容器报废率居高不下，造成了生产成本的极大浪费。

“按月产量8000~10000支，每只电容器200块计算，初期报废率达到20%，损失的成本达到几十万元。”龙能干说，组装控制不好，给企业造成了数十万元甚至更大的损失，龙能干下定决心要跨过漏液这道坎。要想解决组装问题，就得从封口机入手，公司购进的封口机都是统一配置，龙能干开始手动进行技术改造。当时没有任何资料可供参考。工余时间，龙能干忙了起来。量尺寸、作测算、构思设计方案。



1个月后，封口机第一次改造制作完成。试运转后，组装效果并不理想。龙能干吸取经验教训重新设计。这一次，组装效果虽然没能达到预期效果，但比第一次好多了。龙能干告诉记者，改造过程其实是比较艰难的，每一次都要重新设计，还要和厂家沟通，计算、放样、下料等很多环节也需要手工完成。“为了达到精细要求，我们可能反复做了

上千次的试验，前后花了一年多时间。”龙能干说。最终，这台封口机从酝酿方案变为实体，达到了理想的组装效果。

现在，公司扩大产能，在龙能干的指导下，封口机生产厂家按改造后的封口机进行生产，这些封口机的组装技术站在了国内同行企业的最前沿，且在国内都是独一无二的设备。“我理解的工匠精神就是，不仅能制造，还能创造。以我们公司为例，技术革新前每年的废料高达几吨，不仅给社会资源造成极大浪费，同时，也把企业的整体利润严重拉低。而一个小小的技术革新虽然看上去不起眼，却能为企业节省数十万元生产成本。”龙能干说。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/92707.html>