中材江西电瓷电气有限公司

2020年度创新人物评选事迹

**创新人物（10个）**

**丁彦霞**

丁彦霞同志自加入公司以来一直从事陶瓷绝缘子方向的材料科学研究工作，先后参与省部级以上重点项目二十余项，负责申请专利17件、已获授权6件，发表论文6篇以上。所参与的课题在陶瓷绝缘子及相关研究领域取得多项处于国内领先的研究成果。2019年以来，参与申报的电网技术项目获得资金支持95万元、江西省中央引导地方发展资金20万元。经过长期摸索，开发了支柱瓷绝缘子用防污涂层快速硬化技术，硬化时间缩短为60s左右。参研的“卡脖子”项目特高压直流装备用陶瓷内绝缘件样品通过了整机试验。此外，还负责了氧化铝高强瓷配方的研发、海砂替代等多个公司内部项目，多项研究已成功应用于生产，效果良好。

**王菁**

王菁同志思想上积极向上，工作上严谨认真、兢兢业业、任劳任怨，能按期高效完成各项工作，具备较强的创新精神，具体事迹如下：

1.2020年共参与了12次国网投标，负责技术标书制作，共计有7次招标中标，中标额2800余万元。

2.全年共新设计包装图样500多份；改进包装箱存在的各项问题：改善了托盘中间层出现压痕深导致产品损坏的现象，解决了单箱箱体发生扭曲歪斜的问题，优化了高于1800mm产品的单箱设计；通过持续优化包装物，进一步降低包装成本。

3.全年共设计集装箱的装载量110余次，涉及40多个客户，计算和制作400余次毛净重表，涉及400多个规格的产品，保证了产品按期交付。

4.积极与客户沟通协商，全力配合客户对包装方式进一步优化，选择低成本的最优设计方案，为公司利润的实现贡献了力量。

**付磊**

该同志作为中材电瓷山东分公司施釉班组的一名操作工，主要负责棕釉产品施釉工作。施釉工作难度较大，粉料水分、抹坯质量、烘干时间、釉浆性能都将影响施釉质量，他虚心学习，精研技术，创新工艺，通过改变创新喷釉方法，克服了重重困难，实现了喷釉工作产量、质量双第一的突破。

2020年，该同志通过对釉浆性能的变化，产品伞伸出、伞间距的不同，反应釜压力、施釉角度、喷枪釉量等的协同调整，总结了一套能够迅速提高施釉质量的方法。全年产量达到班组第一，瓷检仅废2只，废品及修饰品仅占2.59%，一次合格率高达97.41%（在干法喷釉此种工艺下，一次合格率达到90%以上就是高手），并能够长期维持，为公司质量提升发挥突出作用。

**毕见学**

完成了3项国家级项目：国家级2017年智能制造综合标准化与新模式应用项目“大规模超特高压用绝缘子生产线智能制造新模式示范工程”、国家级2018年两化融合管理体系贯标试点企业项目、国家级2020年第五批绿色制造“绿色工厂”项目。

完成了4项省级项目：江西省级2015年两化深度融合示范企业项目、江西省级2016年智能制造生产管理系统项目、江西省级03专项及5G项目“中材电瓷智能制造5G应用项目”、 江西省级2020年第三批绿色制造“绿色工厂”项目。

完成了6项计算机软件著作权登记：产品CAD计算机软件辅助设计系统V1.0 、中材电瓷产线检验管理系统V1.0 、中材电瓷智能制造能源管理系统V1.0 、中材电瓷智能制造数据采集系统V1.0 、中材电瓷智能制造数据管理系统V1.0 、中材电瓷智能制造质量管理系统V1.0 。

完成了4篇标明单位为“中材江西电瓷电气有限公司”论文发表、完成了2件“陶瓷悬式绝缘子的成型刀具与刀架的安装定位结构”、“一种吊篮式翻坯装置”第一发明人的实用新型专利授权。

完成了国家级两化融合管理体系贯标试点企业并获得证书、完成了2020年建材行业智能制造示范企业申报获得证书、完成了2020年（2017-2019年）萍乡市优秀企业申报获得证书、完成了2020年江西省电子信息行业推进先进单位申报获得证书。

**李桂青**

1.将废瓷粉引入二部棒型配方中，年降低原料成本120多万元

2.完成了16吨--55吨直流悬式圆柱头氧化铝配方的研发。

3.完成了旋压圆柱头氧化铝配方国产氧化铝的替代。

4.完成氧化铝配方圆柱头悬式产品瓷件的试制。

5.完成了高铝水泥胶合剂和硅酸盐水泥胶合剂的配方中试。配合5511项目完成面釉、头部釉、沾砂釉、高铝水泥胶合剂及垫砂的制备工作。

6.完成电瓷研究院的建设工作。

**吴建安**

2020年担任5511项目组项目经理职务，主要承担“圆柱头线路瓷绝缘子的生产工艺设计”和“自动生产设备设计”两项工作。

设计出了U160BP/155D产品的全套生产图纸以及配套的工装、模具图纸，并根据制品生产流程，编制了生产QC表及相应作业标准。

主导设计开发了符合公司实际生产状态要求的“全自动旋压成型机”、“全自动施釉机”、“全自动胶装机”和“自动例行拉伸试验机”四套生产设备。于2020年底，4套设备全部进入试生产阶段。

整个项目的实施，不仅是我公司线路绝缘子生产工艺及生产装备的提升，同时也引领了整个行业的改善提升。所生产的圆柱头线路瓷绝缘子响应了国内市场发展要求，也满足国际市场需求，提升了我公司的产品影响力。

**陈文辉**

创新是企业持续发展的第一动力，新产品开发、产品创新及更新换代是企业保证持续市场竞争力的关键。2020年技术中心陈文辉在现有内控体系的基础上，围绕直流新产品的开发，建立了两项直流产品企业标准并发布实施，进一步完善并丰富了现有的企业内控体系文件，使得企业直流产品的开发有据可依。2020年全年共完成直流柱头盘形悬式瓷绝缘子成品、瓷件、金属附件、工装及包装，共计80余种图样的设计。与此同时，积极组织中试车间开展新产品试制，累计完成160kN～550kN共计5种直流柱头新产品瓷件的制备，预计2021年上半年陆续开展委外定型试验。2020年9月《直流柱头系列盘形悬式瓷绝缘子研究开发》作为中材高新材料股份有限公司2020年度技术创新项目予以立项，标志着总部领导对该项技术创新工作的支持和鼓励，2021年技术中心将不忘重托，奋勇前行，努力取得新的科技成果。

**宋国冬**

宋国冬,现任制造三部原料制备工段长。

宋国冬同志于2013年加入中材电瓷，入职以来做事兢兢业业，刻苦努力，秉承以厂为家的信念工作，取得了大家有目共睹的成绩。

2020年制造三部攻关陡坡试验，泥料粒度需要从原来的68%调整为78%，遇到一系列困难：球磨时间不允许大幅度延长，否则制造二部和制造三部原料加工均受影响；粒度变细榨泥水分不好控制；过筛除铁要求进一步加强等。他带领同志们迎难而上，想法调整，并亲自进入球磨机检测摸索球石磨损情况，根据球磨机的转速，原料和水的重量测算出所要使用的球石的型号和重量,为后面的工作打下了坚实的基础。

对于员工的工作环境也一直在想办法改善，今年下半年原料化浆处放料灰尘很大是个一直以来未解决的问题，他主动找到机修班提出自己的改善想法，在原有的放料斗周围加上水喷头，效果非常大，这个一直以来困扰装磨问题终于得到了改善。宋国冬同志这种迎难而上和创新的精神值得各位同事学习和赞扬！

**欧阳宽德**

欧阳宽德，线路瓷事业部制造一部成型车间刀具工，2020年制造一部成型车间全年坯检合格率达到了94.25%，达到了历史最好水平，这与刀具工的努力和创新是离不开的。

1.国内57系列产品生产初期底孔开裂问题突出，他经过多次制作及改进，最终终于解决了该问题，为后续57系列的大批量生产奠定了基础。

2.美标57系列产品雕棱问题：对于没有数控功能的修坯机来说，要完成雕棱困难度是很大的，他自己摸索设计了专门的雕棱刀，采用二次进刀的方法来解决了该问题，为美标57系列的产品的批量生产做出巨大贡献。

3.钟罩类产品的坯检合格率是一直是一部的瓶颈问题，他多次去同行企业进行交流，并对同行的刀具进行对比分析，结合自己的刀具进行了修改。修改后钟罩类产品合格率由之前的不足70%上升到了95%。

**童凌勇**

一、增加练泥机Φ280mm出泥筒

因在生产过程中发现越来越多的产品湿坯件伞径小于240mm，用Φ300的出泥筒出的泥段坯件切削量过大，对回泥化浆造成很大的压力（经常需要停皮带运输机等待化浆），泥料浪费也非常大。于是向部门领导提出增加一个Φ280的出泥筒。优化前后经测具体数据对比如下：

Φ280X1000mm泥段干基重量为109.84KG，Φ300X1000mm泥段干基重量为126.09KG，干基重量比值为87.11%。经统计从2020年1月份到2020年11月份用Φ280出泥筒共出泥段干基重量11839吨，如果用Φ300的出泥筒换算需要干基泥料13590吨。同比今年1月至11月部分产品用Φ280的出泥筒比Φ300的出泥筒节省了1751吨干基泥料，大大节省了前工序人工、水、电、气的费用。

二、缩减坯件吊烧头厚度（吊烧头在瓷件切割后就当废品处理）

瓷件高度在1200mm及以下的产品开始，调整程序坯件减薄20mm,瓷件高度在1200-1372mm的产品先做小坯量试验论证，看结果来调整。通过一轮的论证试验结果：吊烧头厚度在原有60mm的基础上减至40mm。除瓷件在1372mm高度以上的产品减薄10mm外，其他全部吊烧头都减薄20mm了，部分小产品达到了25mm。

经在五月份对产品进行优化，吊烧头直径为254mm的2130B产品,产品未优化前湿坯重量是69.6KG，优化后湿坯是67.6KG.每支产品可节约2KG泥料。同时产品用的泥段也缩短10mm。瓷件由原来59.74KG到现在58.03KG，节约了1.72KG的干基原料。今年五月份至十一月份共出窑95494支瓷件，节约了至少164吨原料。