

鸿乐与南京工业大学强强联合 引领承压搪瓷水箱跨越式升级



2015年7月18日，浙江鸿乐光热科技有限公司和南京工业大学材料科学与工程学院联合发布承压搪瓷水箱用金属材料防腐防护方法及设计研究合作会议在浙江省海宁市召开。中国太阳能热利用产业联盟秘书长贾铁鹰、主任张晓黎、南京工业大学技术转移中心主任胡盛祥、材料科学与工程学院副教授、金属材料与冶金工程系副主任朱承飞、海宁市科技局局长茅伟明等相关领导见证了签约仪式。

会议就夹套腔体防腐方案研究、蛇形换热管内壁的防腐蚀方案研究、强制电流阴极保护防腐蚀方案研究等前言问题展开讨论。

搪瓷水箱因其清洁卫生、水质纯净的卓越性能在太阳能、空气能、电热水器领域获得了广泛应用。但不可否认的是搪瓷水箱也存在着下面几个问题亟待解决：

- 1、夹套式搪瓷水箱内部腔体防腐蚀问题如果不能很好解决将会影响搪瓷水箱使用寿命。夹套式搪瓷水箱夹套腔体氧化皮的脱落会影响自然循环的正常运行，循环介质的品质好坏也将影响搪瓷水箱使用寿命。所以夹套腔体是否能采用有效的防腐措施，将直接影响整个自然循环系统的使用年限。
- 2、搪瓷水箱内部的蛇形换热器与内壁的防腐蚀问题以及强制电流阳极保护防腐蚀方案的研究也是行业内普遍的难题。集分开式系统因其稳定性在太阳能工程中的应用日趋广泛，但对搪瓷水箱蛇形换热器提出了更高的要求，换热器内壁的防腐蚀技术将直接影响蛇形换热器的使用寿命。
- 3、搪瓷水箱在太阳能工程中应用面积越来越大，搪瓷水箱的质保体系将日趋规范，但牺牲阳极的更换机制一直困扰OEM企业，各区域水质的差异将直接影响镁棒的使用时间，强制电流阴极保护防腐蚀方案将有效解决这一特殊需求。
- 4、金属焊缝造成的搪瓷粉脱落从而引发的电离腐蚀问题会严重影响搪瓷水箱的使用寿命。焊接区域或焊接工艺处置不当会影响水箱承压性能，影响焊接部位的搪瓷质量，缩短产品使用年限。

5、搪瓷喷涂过程由于无法做到绝对真空状态，从而造成喷涂不均匀，再加上箱内水体热胀冷缩等问题，搪瓷水箱容易发生表皮脱落或鳞爆等问题也会影响搪瓷内胆的使用寿命。基材的选定，搪瓷工艺的好坏将直接影响搪瓷水箱使用寿命。

上述几个问题成了困扰整个搪瓷水箱行业发展的技术难题，许多搪瓷水箱生产企业都在竭尽全力的试图解决这类问题。

为了解决搪瓷水箱内部的细微纰漏导致的易腐蚀问题，鸿乐本质入手，通过改变和完善水箱使用的金属材料的结构和处理方式从而使高技术新型材料能够更加适应与搪瓷的完美结合。除了企业自身潜心钻研、探索创新；寻找合适的研发机构，与具有较强科研实力的机构院校进行合作，够使得产业升级的推进事半功倍。鸿乐做为一个生产型企业，将会使这种科技成果快速的转化为适应市场的成熟产品。有效地推动产业技术升级。中国热利用产业联盟主任张晓黎指出：“经济新常态下，鸿乐与南京工业大学的联合是务实合作的表现，项目合作是全国太阳能的共性问题，应积极发扬。搪瓷水箱的防腐技术和管理问题是产业共性问题。近几年太阳能专利涌现，但是发挥实际作用的不多，搪瓷水箱防电、防腐问题的解决是合作创新的表现。”贾铁鹰秘书长强调：“如果这种高品质的产品一旦问世，它将会释放出巨大的市场潜力。”

专业的研发需要专业团队。新型材料是一门高端的科研项目，更是一种系统的学科研究。方案的研究需要专业的人才力量、知识储备和实验工具、检测设备等等。浙江鸿乐光热科技有限公司董事长戴建康做了会议总结，戴总强调，鸿乐将与南京工业大学材料科学与工程学院结成科研上的战略合作伙伴关系，力图从材料学的角度解决搪瓷水箱的防腐问题；另外，鸿乐正在加紧培养属于企业自己的高端人才，鸿乐将引进国内相关专业资深研究人员做为企业的核心竞争力，组建最强研发团队，尽快使鸿乐这个制造型企业进化成一个高附加值、高技术的企业。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/100304.html>