

一个老焊接工作者的感叹

江西江州联合造船有限公司 (瑞昌 332208) 黄建军

我是一名20世纪80年代初焊接专业的毕业生，一直从事造船、锅炉、压力容器焊接行业的工作。1992年去日本工作，2007年回国，在江西江州联合造船有限公司任职。从2008年的第十三届至十六届的北京·埃森焊接与切割展览会我都参加了，而且看得很仔细。我的专业使我对北京·埃森焊接展更是情有独钟。北京·埃森焊接展是焊接界的奥林匹克年事盛会，是焊接界技术的高度浓缩窗口。

回顾20世纪80年代的焊接设备、焊接材料、焊接工艺，大多是以焊条电弧焊为主，也有些埋弧焊。高耗能的旋转式直流焊机用的很多，焊接设备高能耗、简陋。焊接材料品种稀少，焊接工艺陈旧简单。现在北京·埃森焊接展上看到的焊



接与切割设备趋于数字化、自动化、智能化、绿色、环保。焊机基本采用逆变电源，高效节能。焊接材料是琳琅满目，应有尽有。新工艺、新技术层出不穷。

感叹呀！祖国在快速发展，焊接事业在快速发展。焊接广泛应用于航天、航空、船舶、海上平台、锅炉、压力容器、钢结构及汽车等领域。造船焊接工时占船体建造总工时的40%，焊接成本约占船体建造成本的30%~50%，CO₂气体保护焊、埋弧焊、垂直气电焊、氩弧焊已在造船行业被广泛应用。但造船行业焊接自动化程度不高，焊工作业环境恶劣、劳动强度大。希望多发展适用于船舶行业的大、小型焊接机器人和焊接方法。展会上仅汽车行业的机器人比较多，期待通过北京·埃森焊接展这个平台促进焊接和现代造船事业的快速发展；期待北京·埃森焊接展多些交流和讲座。

作为一个焊接工作者，我为祖国焊接事业的快速发展感到自豪，更要争取为焊接事业多做贡献。

参加北京·埃森焊接展的一点感想

天津柳工机械有限公司 (300300) 武亚鹏

作为一个焊接工作者参加北京·埃森焊接展已有4次了，从专业观众的角度来看，每次的展会都有新颖、高科技的展品展出。随着科技的不断发展，越来越



多的高端焊接设备产品吸引着用户。面对着焊接技能人才紧缺的现状，自动焊接设备越来越受用户的欢迎。所以焊接机器人将是每个焊接设备厂家竞争的主打产品。

就目前而言，焊接机器人存在许多不足之处，

如一次性投入较大，机器人系统结构复杂，机器人本体价格昂贵，国内不具备规模的生产能力，主要依靠进口，对维修人员的要求很高等。所以目前的焊接机器人可以说是程序化的焊接设备，还没有达到智能化、先进化。希望将来用科技的力量能真正地把焊接机器人做成智能化的机器人，从而能满足代替人脑的思维和作用。

在每次展会上我还是比较关注有焊接机器人的展位，尤其是焊接中厚板的机器人。国内中厚板焊接机器人比较具有代表性的三大厂商有：唐山开元、昆山华恒、厦门思尔特。国外焊接机器人的品牌那就更多了，克鲁斯、松下、库卡等。

最后，希望在今后的展会上能展出更高科技、更先进的智能化焊接机器人。