



ONE WORLD ONE DREAM 同一个世界 同一个梦想

奥运·浙江制造

城市假日 2008.8.8
E-mail: csjryl@zjnews.com.cn
编辑: 陈晓 QQ 群: 46090236

B22



中国移动通信
CHINA MOBILE
北京2008年奥运会合作伙伴
Partner of the Beijing 2008 Olympic Games

拨打12580 一手掌握奥运资讯



2

把火炬做成纸卷

生产商: 宁海易利模具塑料厂

祥云的工艺难题

“祥云”火炬的外形,是由联想(北京)有限公司创新设计中心设计的。

2005年11月25日,联想创新设计中心在北京九华山庄进行了一场特别的“头脑风暴”会议,多名朝气蓬勃的年轻人围绕着火炬造型尽情想象:长城、龙、如意、灯笼、糖葫芦、风筝、竹子等各种外形元素,最终还是年轻女设计师仇佳钰提出的“纸卷”概念征服了大家。

五天五夜攻关

宁海易利模具塑料厂的厂长鲍明勇在拿到图纸的时候,最初想到的难题是:这个火炬的外壳造型要求有一定的轻薄度,只有0.4-0.8毫米,而且火炬的造像是像牛角的弧线造型,要求中间没有接缝,这个是技术上的最大难题。

祥云火炬的创意原型是纸卷,设计方案要求以铝合金来加工,火炬上半部分管壁厚度平均只有0.8毫米左右,最薄处不到0.4毫米。

铝合金不同于纸张,要求一次性整体加工成“薄壁”,工艺难度系数极高,但按计划又必须在6天之内迅速完成这一工艺环节。

五天五夜,鲍明勇和工厂里的另外两位技术人员在车间研究火炬的模具。最后制作了两个模型,送到北京,竟然通过了审核。

鲍明勇的塑料厂创办了四五年,平均每年的年产值在1000万元,工厂有50多个工人,不属于规模很大的工厂。这次能为奥运祥云火炬制作外壳,也对工厂今后发展奠定了很好的基础。

4

最保险的保险柜

生产商: 北仑永发集团

小村庄里造出的枪柜

小门村,宁波北仑一个鲜为人知的小村庄,凭借“永发”保险柜与北京奥运会发生了联系。

早在去年年底,北京治安管理总队就对涉及北京奥运场馆和相关公共服务部门的安全保卫设施开始进行整顿和升级,医院的放射源库、司法机关的枪支弹药库等都需要大量安防产品。

做枪柜的老牌厂商

2008年2月,永发集团成功获得安防设施更新改造工程订单,总价值达到500多万元。除了奥运射击场的枪柜、弹药柜之外,工程项目还包括北京各大医院的放射源库的

安全防盗门,有危险物品和爆炸物品单位库的安全防盗门、保险柜,部分宾馆客房保管箱,各辖区检察院、法院的枪支弹药柜及枪库屋等。

永发集团董事长胡小良告诉记者,永发集团最终能在硬碰硬的公开招标中胜出,关键在于永发所具有的强大研发实力和丰富的全系列产品线。永发集团不仅是国内最大的保险箱、保险柜产品生产商,同时也是国家公安部委托开发枪柜的指定单位,拥有开发保险柜的丰富经验和科研人才。

大概是最保险的柜子了

奥运射击馆的保险枪柜、弹药柜要求启动速度快,使用方便,但

同时要求在安全性能方面高度稳定,绝对不能出一点差错。为此,永发在产品研发改造中,多次就射击场产品方案进行反复研讨,并最终确定了最优方案。“可以说,永发安装在奥运射击场的保险枪柜、弹药柜产品,达到了世界领先水平。”永发集团董事长胡小良自信地告诉记者。

永发奥运射击场保险枪柜、弹药柜采用了高科技,使保险柜具有启动速度快、抗干扰强的先进功能,克服了传统的以电脑作为主控制器所产生的启动速度慢、容易死机、易被入侵等缺陷。同时,这些先进技术的应用,确保稳定安全运行。

1

祥云火炬最关键的部分

生产商: 宁波星箭航天机械厂

航天科工集团 31 所

永不熄灭的奥秘

祥云火炬在传递的过程中经受了多种天气条件的影响,但不管是在雪中、在雨中、在风中,圣火始终熊熊燃烧。

祥云是怎样做到永不熄灭的?原来祥云有一颗高科技的“芯”。据火炬设计者透露,祥云的燃烧系统包含燃烧器、稳压装置、燃气罐三部分。燃烧器采用了创新的双火焰方案,即预燃室加主燃。预燃室与主燃室分开的做法在奥运火炬的设计上尚属首次,这样的设计将以预燃室的火焰保证火炬不受大风的影响,而主燃室衍生出的火焰将使整支火炬的火苗熊熊燃烧,保证了火炬的视觉效果。

祥云有颗坚强的心

宁波企业参与研制的火炬燃烧系统稳压装置安装在奥运火炬“祥云”体内,随奥运健儿一起登上珠穆朗玛峰的峰顶。这是奥运火炬首次登顶珠峰,珠峰严寒、多风、低气压等恶劣气候对火炬燃烧系统稳压装置提出了很高的要求。

火炬燃烧系统由燃烧器、稳压装置、燃气罐三部分组成。其中,使火焰保持稳定燃烧的稳压装置——气相稳压阀是燃烧系统的关键部分,故又被称为火炬的“心脏”。此次,宁波星箭航天机械厂与航天科工集团 31 所联合研制的气相稳压阀集开关、调压、稳压、防喷等多种功能于一体,可以保证在外部气象条件发生严重变化的情况下,使气体压力始终稳定保持在 1 个大气压左右;甚至在火炬偶然掉在地下,也不会产生火焰喷射。在高海拔区域,在 65 公里/小时的强风或 50 毫米/小时的降雨量下,都能保持火焰的稳定燃烧。也就是说,十级以上大风和暴雨都奈何不了它。

据介绍,早在 2006 年初,“星箭”与 31 所就联合开始进行气相稳压阀的研制。经过反复的试验验证和改进,当年向 31 所提供了地面试验产品。31 所进行的综合性能和环境测试证明,样件指标满足使用性能的要求。随后,相继进行了多次匹配性改进,火炬装配后进行了珠峰登顶模拟试验,燃烧稳定性和耐候性完全满足使用要求。

3

世界上最大的屏幕

生产商: 宁波 GQY 视讯股份有限公司

击败众多世界百强

宁波 GQY 视讯股份有限公司是宁波的一个民营企业。

北京奥组委就交通指挥中心大屏幕面向全球招标,GQY 以技术上的优势击败了日本东芝、三菱以及德国西门子等世界五百强的跨国公司。同时,在安保指挥中心大屏幕项目竞争中,GQY 又“战胜”了比利时巴可公司等强劲对手。

场,对大屏幕进行了多达 100 多项性能与指标的严苛检验。这台宁波企业制造的 80 英寸智能一体化双机芯大屏幕显示系统,具有高分辨率、高亮度、高对比度、高均匀性等特点,一下子折服了北京奥运交通指挥中心招标项目技术组,11 名专家均打出最高分,100 多项性能与指标一次性通过验收。

永不黑屏

GQY 技术副厂长陈忠梁说:“我们提供的这个屏幕体现了 3 个特点,一是与指挥中心整个建筑刚性联结,可承受 8 级强度的震动;二是采用了世界独一无二的双复合投影技术,保证永不黑屏;三是 98 块屏幕之间缝隙严格控制在 0.5 毫米,刚好可以插入一张名片。”记者了解到,超大显示屏是宁波企业在北京奥运承接的高新技术含量最高的项目。

98 块屏幕的组合

98 块 80 英寸的屏幕组合而成,高 10 米,宽 28 米……这一串数字组成的是一块世界上最大的屏幕。2007 年 1 月 11 日,显示屏分两批搭乘空调车被小心翼翼地运往北京。

搬运工作整整进行了半个多月。当 98 块屏幕被整齐划一地安装调试好后,来自清华大学、北京理工大学、国家电子部 3 所的 11 名专家一起赶到现



奥运指挥中心大屏幕