

成功案例

行业：机械铸造业
昆山通球铸铭机电设备有限公司

品质成就未来

www.faro.com/user-stories/cn



FARO Edge ScanArm扫描测量臂为昆山通球走向国际提供信心与保障

Edge ScanArm扫描测量臂最突出的优势在于其能轻松进行形面的扫描。陈工表示，无论是固定式三坐标还是传统手持测量工具，都只能实现对点的测量。而他们的很多国外客户对产品形面也有相应的质量要求。在使用Edge ScanArm扫描测量臂以前，由于无法实现对形面的测量，出口产品面临着很大的报废风险。而现在，通过FARO扫描测量臂的扫描功能，他们可以获得产品的形面信息。更重要的是，Edge ScanArm扫描测量臂非常易于操作，数据捕获过程非常轻松快速，比以前任何一种测量方法都更简单却拥有更高超的效率，为通球节省了大量的测量时间，保证了到期正常交货。

序言

随着中国制造业水平的总体发展，越来越多的中国制造企业开始走向世界并发现，产品品质始终是最强有力的敲门砖和最坚固的铺路石，这也促使中国制造企业不断探索更先进的制造工艺和检测手段。

昆山通球铸铭机电设备有限公司座落于闻名遐迩的历史文化古镇江苏昆山，具有雄厚的机械、钣金加工专业能力，产品涉及风力发电设备，氢燃料电池设备，轨道交通设备等，主要出口美洲、欧洲，是成长中的中国制造企业的典型代表。在不断改进工艺，保证产品品质的探索过程中，经推荐了解到FARO测量设备，至今已有近四年的使用经验。



昆山通球的加工车间。

精工制造，FARO Edge ScanArm扫描测量臂为每一道工序把关

昆山通球于2010年中引入FARO Edge ScanArm扫描测量臂。对于以金属类产品出口为主的通球而言，质量是其获得利润的根本要素——一旦出现产品不合格，出口产品即面临报废，损失高达数百万。从拿到客户的设计图到成品完成，通球的所有产品都要经过粗加工和精加工两个阶段多道程序，每一道程序都有相应的质量指标，加工品在任何一道程序上出现不达标的情况都会影响到下一步的程序，可以说是环环相扣，每一步都意味着时间、材料和人力成本的投入，因此，每一步的质量把关都非常重要。

通过使用Edge ScanArm扫描测量臂，配合Geomagic® Qualify软件，产品的尺寸数据可以轻松捕获并与CAD模型进行比对，生成的彩色分析图可以帮助生产工程师轻松判断加工品是否达标以及哪里还需要改造——分析图中的红色区域为不合格的部分，合格部分则会显示为蓝色——即使是隐秘的尺寸缺陷也显示得一清二楚。用品质主管陈龙的话说，FARO测量设备带给通球的，是整个生产流程的标准化质量把控，以及这种把控最终带来的产品质量的稳定性。

便携省时，缩短工期，创造更多收益

在引进FARO的测量设备之前，昆山通球主要通过固定式三坐标和游标卡尺、锥度量规等测量工具来进行质量检验。昆山通球的产品以不规则零部件居多，而且每一件都重达200多公斤，甚至400公斤。使用固定式三坐标时，不仅有些角度难以测量，仅仅是把产品搬运到测量平台上就是一项异常费时费力的工程，传统手持式测量工具则往往精度不高，还容易导致人为误差。



对FaroArm进行检测前校准

FARO便携式扫描测量臂则很好地克服了这些不足。精巧便携的Edge ScanArm扫描测量臂能轻松搬运至产品附近进行测量，免去了大量的搬运工作。同时，该扫描测量臂非常灵活，无限旋转，能实现各种角度的测量，且精度非常高，能充分满足通球的公差要求。

Edge ScanArm扫描测量臂最突出的优势在于其能轻松进行形面的扫描。陈工表示，无论是固定式三坐标还是传统手持测量工具，都只能实现对点的测量。而他们的很多国外客户对产品形面也有相应的质量要求。在使用Edge ScanArm扫描测量臂以前，由于无法实现对形面的测量，出口产品面临着很大的报废风险。而现在，通过FARO扫描测量臂的扫描功能，他们可以获得产品的形面信息。更重要的是，Edge ScanArm扫描测量臂非常易于操作，数据捕获过程非常轻松快速，比以前任何一种测量方法都更简单却拥有更高超的效率，为通球节省了大量的测量时间，保证了到期正常交货。



昆山通球样品展示。

图形化的质检报告，出口欧美的信心保障

目前，Edge ScanArm扫描测量臂在通球几乎每天都会工作12到15个小时，已成为其生产体系不可或缺的一部分。除了精度高、直观的扫描功能、省时高效等优点以外，Edge ScanArm扫描测量臂还成为通球与欧美客户沟通的标准质量语言。一方面，FARO测量设备生成的测量报告是欧美客户认可的第三方认证，另一方面，出货时附带的直观的彩色扫描报告使整个交货过程更为顺畅，这大大增强了通球对出口的信心。

已经初步走向国际市场的昆山通球还有着更高的企业理想，还在不断扩大规模，不断探索新的工艺，积极引进先进的技术手段。我们相信，未来，无论是对通球还是对FARO来说，都充满可能。

关于昆山通球铸铭机电设备有限公司 (A.E.S Advanced Engineering Systems Co., Ltd.)

昆山通球铸铭机电设备有限公司 (A.E.S Advanced Engineering Systems Co., Ltd.) 座落于闻名遐迩的历史文化古镇江苏昆山, 具有雄厚的机械、钣金加工专业能力, 产品涉及风力发电设备, 氢燃料电池设备, 轨道交通设备等, 主要出口美洲、欧洲, 赢得了众多国内外客户的青睐。除此之外, 公司还可以根据客户的要求定制机械设备满足不同的生产工艺需要。目前, 公司正在通过国家ISO 9001质量体系认证并已具有自主进出口权。

关于 FARO

FARO是全球最值得信赖的三维测量、成像和实现技术供应商。主要从事计算机辅助测量和成像的设备与软件的开发和销售。FARO的技术能够在生产和质量监控过程中帮助实现高精度的三维测量、成像以及零部件和复合构造的对比。公司设备广泛应用于部件和装配的检测、快速成型、大型空间或结构的三维数字化存档、测绘与建造、以及事故现场或犯罪现场的调查和重建。

FARO的全球总部位于佛罗里达州玛丽湖。公司在宾夕法尼亚州的Exton有一家占地90400平方英尺的包括研发、生产和服务部门的科研和制造中心, 为 FARO Laser Tracker™ 和 FARO Cobalt Array Imager 产品线提供支持。欧洲总部位于德国斯图加特, 亚太区总部位于新加坡。FARO在美国、加拿大、墨西哥、巴西、德国、英国、法国、西班牙、意大利、波兰、土耳其、荷兰、瑞士、印度、中国、马来西亚、越南、泰国、韩国和日本均设有分支机构。

服务热线: 400 677 6826

法如国际贸易(上海)有限公司 FARO International (Shanghai) Co., Ltd

上海市徐汇区平福路188号聚鑫信息科技园2号楼1楼 邮编: 200231

电话: +86.21.61917600 传真: +86.21.64948670

邮箱: china@faro.com 官方网站: www.faro.com/cn

To find out more, visit www.faro.com

© 2016 FARO Technologies Inc. FARO and the FARO logo are registered trademarks and trademarks of FARO Technologies Inc. All Rights Reserved. This customer's results depend upon its unique business and environment, the way it used FARO products and services and other factors. These results that you read from the article may not be typical; your results may vary.

