



Perfect INC. 优化其十年之久的制造流程

作为全球规模最大的行业之一，建筑业提供了数百万个工作岗位并继续成为当今全球众多经济体的关键驱动力。对于印度而言，建筑业在推动经济增长方面发挥着最大的贡献。随着印度政府下令快速发展基础设施项目，到2020年，建筑设备市场有望创造高达50亿美元的收入。因此，印度对建筑设备的需求有望在今后几年继续增长。

优质建筑工具和材料的重要性也不容忽视，因为这有助于避免埋置钢筋的锈蚀并增强对火灾、大风和洪水等自然因素的抵抗力。Perfect INC. 就是真正地秉承这一理念的制造商之一。通过致力于开发具有最高质量水平的建筑工具，Perfect INC. 从竞争中脱颖而出。Perfect INC. 的市场总监Amitoj Singh先生指出：“建筑基础丝毫不能马虎，建筑构件起着至关重要的支持作用。我们制造的构件经过严格的试验和检测，旨在确保每个工具都具有最高的质量，然后才会提供给我们的客户。”

行业

机械工程

应用

- 检测

优势

- 替代人工报告
- 时间和人力成本的空前节省
- 获得可重复验证的可靠且一致的数据

制造最高质量标准的建筑设备

Perfect INC. 采用多种工艺（例如：冲压、锻造、加工）专业制造焊接制品。除了向加拿大、欧洲、德国和美国的客户出口建筑设备以外，该公司还向在印度设有子公司的跨国公司供应建筑构件。Perfect INC. 还是Perfect Group和 Perfect Forgings的母公司，这三家公司均位于印度的卢迪亚纳。

该公司以制造优质的建筑设备为傲，例如脚手架、支柱、构件。自从2005年成立以来，Perfect INC. 一直认真地监控其测量、校准和检测流程。在制造之前和最终检测阶段之后，该公司都让员工使用游标卡尺、高度尺和固定式坐标测量仪(CMM)来测量每个建筑构件。在其工厂内，从100 mm的小型工具，到长达3米、最大重量为15kg的较大构件，Perfect INC. 制造各种尺寸的设备。然后，这些工具被组装在一起，构成不同的建筑组件。



优质的建筑构件，包括脚手架、支柱、构件，均为该公司内部制造。

自成立以来的十多年里，Perfect INC. 的测量团队一直在很大程度上依赖手持工具。“我们的员工习惯于使用传统工具并且未出现过重大问题，” Singh先生告诉我们。“然而，我们想要改进和加快建筑构件的校准和检测流程。对完美的追求成为鼓励我们获取高级测量解决方案的促动因素。”

采用便携式三维坐标测量仪

Perfect INC. 通过其一位客户获悉了便携式三维坐标测量仪。Singh先生称：“我们的客户分享了由其便携式CMM所生成的数据报告，这项技术的测量精度和报告生成速度给我们留下了深刻的印象，同时让我们联想到了新的可能性。我们开展调查来详细地了解各种不同的三维测量技术，并且开始挑选最符合我们需求的解决方案。”

该团队需要测量设备的精确度达到0.5 - 1 mm，以便为其校准、检测、安装和尺寸计算阶段提供支持。在对各种便携式三维坐标测量仪的技术性能作出比较之后，Perfect INC. 确定FARO为最佳选择，因为FARO的解决方案最能满足其校准需求。

这家建筑设备制造商联系FARO并阐明了其测量和应用需求。在评估了Perfect INC. 的需求之后，FARO向Perfect INC. 推荐了九英尺的FARO Edge ScanArm HD，这款高级测量解决方案把FaroArm 和手持式激光扫描仪的功能融为一体。

ScanArm是一款七轴测量解决方案，具有最大的数据处理速度、最高的精度和最佳的工作效率。具备无与伦比的非接触测



一位员工演示如何使用FARO Edge ScanArm® HD来检测产品。

量能力，ScanArm甚至能够扫描最复杂的形状，成为Perfect INC. 测量不同尺寸的建筑构件的理想工具。



ScanArm具有无与伦比的非接触测量能力。

简化流程，追求完美

自从购进ScanArm以来，Perfect INC. 经常使用该设备来校准和检测其内部制造的建筑构件和工具。现在，ScanArm已成为Perfect INC. 的重要监控系统中的关键组成部分，每周都会被用来检测生产前后的误差。通过将ScanArm部署在生产车间，Perfect INC. 团队还极大地节省了时间和人力，因为无需用人力将构件搬运至单独的温控测量室，就能获取精确的测量结果。

现在，Perfect INC. 可轻松地生成校准数据报告，省去了人工填写报告的麻烦。另外，在每次扫描时，ScanArm都能提供可靠的、可重复的和可再现的测量数据。在使用ScanArm之前，Perfect INC. 使用其他测量解决方案很难获得如此可靠和一致的数据。

此外，ScanArm还被用来校准Perfect INC. 的四米长的游标卡尺“1D machine”。由于该团队继续依靠传统方法来检测较小的构件，ScanArm还间接地向该制造商提供更佳的结果。

“在Perfect INC.，我们坚持不懈地改进我们现有的流程，” Singh先生说。“ScanArm被证明对我们很重要，它能让我们简化工作流程。以前，检测内部制造的工具非常麻烦，但是现在，我们能通过ScanArm轻松地监控这一过程。”



ScanArm的便携性能让员工轻松地生产车间开展测量。

我们真正享受到了ScanArm所带来的好处，毫无疑问，随着业务需求的不断扩大，我们将引进更多的FARO技术，尤其当我们进入逆向工程应用市场时！”

关于Perfect INC.

成立于2005年，Perfect INC. 是 Perfect Group 和 Perfect Forgings的母公司。这三家公司均位于印度的卢迪亚纳。该公司采用多种工艺（例如：冲压、锻造、加工）专业制造焊接制品。除了向加拿大、欧洲、德国和美国的客户出口建筑设备以外，Perfect INC. 还向在印度设有子公司的跨国公司供应建筑构件。

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。



展示产品

FARO Edge ScanArm HD

FARO ScanArm 扫描测量臂携带手持式激光扫描仪，汇集了FaroArm的全部优势，是一种理想的接触型/非接触型便携式测量系统。

要了解更多信息，敬请登陆

www.faro.com/FaroArm/cn

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 URL:www.faro.com

© 2017 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.