

注塑机

定量给料技术将愿景转变为现实

一个初创公司所面临的最大挑战是以其高品质的解决方案使市场信服。16年前，意大利系统制造商 DOTEKO 成功的在塑料行业中占有了一席之地，他们成功的秘诀就是诚信。DOTEKO 一直致力于完成对客户许下的承诺，而贝加莱的技术和解决方案在其中发挥着重要的作用。

文 | 贝加莱工业自动化（上海）有限公司

当公司开始进入成熟市场时，会面对一个艰巨的挑战，1994年，DOTEKO的创始人清楚地意识到了这一点。当初，他们需要与一些市场领导者竞争，然而这并没有阻止公司创始人为自己树立远大的目标。“我们的目标是在自己的领域中击败领先的竞争对手。”DOTEKO公司创始人兼现任总裁 Fulvio Soriani 说道。

创始人对如何将他们的雄心壮志变成现实有一个清晰的愿

景。“我们将完善我们的解决方案，建立起我们的产品信誉，并且将技术维护与客户服务结合起来，” Soriani 在当初说道，他同时也深知这并非易事，“我们知道成功与否全靠自己。”

自公司成立以来，DOTEKO 已经生产出超过 6000 台称重给料机（图 1），在 2011 年就售出近 680 台，总收入达 1140 万欧元。

DOTEKO 与其客户密切合作以确保即使他们提出最苛刻的要求也能得到满足。这种紧密接触已经帮助公司清楚地了解了挤出工艺是如何发展的，更准确地解读了新趋势的影响。因此，DOTEKO 已经能够开发精度和效率不断提升的控制和自动化解决方案以满足 OEM 客户与终端用户的需求。技术团队擅长将自身的经验和灵活性关注客户需求以及快速采取行动相结合。这些都是 DOTEKO 的优势。

愿景变为现实

“我在不同行业拥有超过 30 年的销售经验，先后效力过 8 家不

同的公司，最终决定不再做他们的员工。” DOTEKO 公司销售经理 Pierluigi Francheschi 回忆道。而谈到做出该决定的原因时，Pierluigi Francheschi 表示：“我从来没有发现一家公司真正兑现其承诺。然而在意识到位于 Po vally 有一家能够做到这点之后，最终我改变了自己的想法，在那里，愿景、使命和客户服务的理想并没有被写在任何地方，但是它们却成为了现实。你每天都能从你所接触到的公司内的员工身上察觉到这些。”即使是现在，该公司的核心重点仍然在于其称重式计量系统和挤出工艺控制解决方案。

由于 DOTEKO 在称重式计量系统中使用了创新的技术和高水平的工程设计，因此 DOTEKO 的“Adroit”项目受到了极大的关注。在该项目之前，这些系统总是带有手工产品的外观和设计。

“Adroit”项目意味着概念上的转变，从加入贝加莱自动化解决方案可以体现。Power Panel、X20 PLC 和分布式 X20 I/O 模块在一个 POWERLINK 网络中运

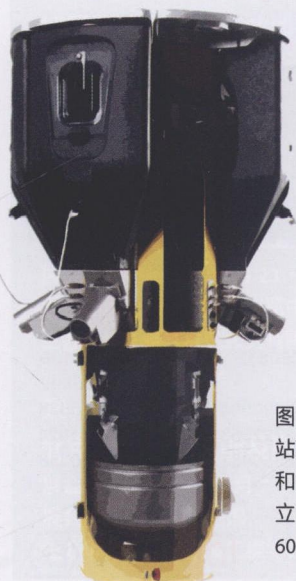


图 1 DOTEKO 公司的定量给料站可用于不同行业，包括纺织和包装。自从 16 年前公司成立以来，他们已经生产出超过 6000 台称重给料机

行,这使得该解决方案拥有极其出色的处理能力以及实时通信能力。POWERLINK 技术也保证了高水平的 EMC 可靠性。此外,客户在任何时间只需简单添加 X20 模块就可以扩展 I/O 系统。现在可以在一个控制器上对 12 个定量给料系统进行配置(图 2),而过去的 CAN 总线解决方案则需要通过几个控制器来实现。

DOTECO 也开发并制造了其他产品:挤出吹塑薄膜在线测量和厚度控制系统,吹膜 IBC 控制和自动平折宽度控制系统,整线和整厂的全程监视系统。

“对于这些系统而言,我们在几年前就决定采用完整的贝加莱解决方案,”负责研发的高级软件工程师 Daniele Cazzola 说道,“在 ProTune 系统(厚度控制)中,X20 CPU 和 X20I/O 相结合组成了完美的解决方案:PLC 和 15" Panel PC 可以提供清晰的配置,因为显示器和 PC 之间无电缆连接,都被集成在了同一个设备中(图 3)。”

“在 Dotexa Manager 和 Dotexa Vista 系统中,PLC 是强大的 X20 CPU,我们选择了 19" Panel PC 作为 HMI。贝加莱的 Automation Studio 开发环境确保了统一的编程

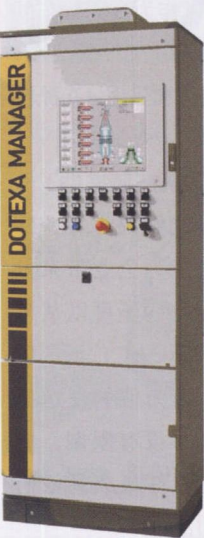


图 3 DOTEKO 公司选用 Panel PC 作为其 HMI。这家意大利系统制造商还信赖其它贝加莱组件,包括 X20 控制和 I/O 模块。DOTEKO 还从高性能的实时以太网协议 POWERLINK 中显著获益



图 2 在开发其定量给料系统的时候,这家意大利制造商致力于加强与客户的紧密合作。这种密切的接触有助于 DOTEKO 为用户提供满足他们要求的系统

接口,并且可以通过不同的配置进行扩展。这最大限度地减少了不同类型机器的管理工作。”Cazzola 解释道。

系统操作员信任成熟的工业电子产品

“应用是我们在研发方面的最大投资,它要求使用一个现代化的开发工具。我们在 2003 年决定从定制化转向工业电子产品,这代表着一种质的飞跃。”Soriani 回忆道。

从一开始,一些客户就表达了只能依赖从制造商处定制电子产品的疑虑。“这是可以理解的,因为当一条生产线停止时,即使只多出一天时间也会有很大的差别。在那时,DOTEKO 仍然是一家小公司,一旦我们进入欧洲和北美市场,问题就会变得愈加明显。在那里 OEM 厂商对于非著名品牌的工业电子产品信任度不高。编程并安装的软件是我们的最大优势,但是如果是无法成功进入市场,那么使用定制化电子产品以继续保持低成本就显得毫无意义。”

“那时候,大多数工业电子产品供应商提供的应变测量系统的最

大分辨率为 16 位。然而,我们已经在使用 24 位,”Cazzola 说道,“因此,我们决定,所选品牌必须要是领导品牌。而贝加莱对我们而言是很好的选择。随着时间的推移,我们的经验已确认这是正确的决定。”

“贝加莱意大利分公司拥有良好的组织。我们总是能够充分而快速地收到信息。贝加莱是真正以客户为导向的:“我们从一开始就注意到了这点。”DOTEKO 公司总经理 Marco Reggiani 表示。

“在对我们现有软件进行重写和测试方面,贝加莱技术人员给了我们极大的支持,使得我们的解决方案很容易适应贝加莱的硬件,”Cazzola 补充道,“凭借出色的产品和高效的售后服务,我们在贝加莱处的投资已经得到回报。随着收入和利润的增加,我们摆脱定制化硬件的决定在过去几年中已经得到确认,特别是在最苛刻的市场中。贝加莱对我们的服务很周到,而且始终致力于维持良好的合作伙伴关系。这对我们而言真的很重要。事实上,我必须承认,他们的客户服务几乎可以与我们的提并论。”Cazzola 总结道。MM