

以人为中心， 书写智慧控制新未来

专访上海阿自倍尔控制仪表有限公司总经理小波哲男先生——多年来，高度自动化和智能化一直是人们翘首以盼的生产和生活愿景。在工业制造领域，机器实现自动化和加持人工智能技术后，开始协助着甚至替代了人工劳动，人们享受数字化便利的同时，其在一线生产的地位也逐步被边缘化。而早在十几年前，全球自动化技术龙头企业 azbil——阿自倍尔集团，就推出了“以人为中心的自动化”理念，并秉持至今。这是一种怎样的独到智慧？azbil 在工业控制、仪器仪表领域又有哪些新成果？近期，笔者专访了上海阿自倍尔控制仪表有限公司（以下简称 SACN）总经理小波哲男先生，他与我们分享了这个承自百年集团的深刻思考。

文 / 本刊记者 胡静



上海阿自倍尔控制仪表有限公司总经理小波哲男

前瞻理念：成就基业长青

1906 年，山武（YAMATAKE）公司正式创立，公司遵循着“将人们从繁重的工作中解放出来”的理念，用自动化的产品满足着社会的飞速发展。在整整一百年后的 2006 年，集团标志正式更改为“azbil”，随之推出的还有至关重要的“以人为中心的自动化”新理念。在“以人为本”的指导下，

azbil 坚定履行着企业的社会责任，助力着产业和经济的发展，不仅为环保事业做出积极贡献，并以自动化为依托，为客户、用户打造“安心”“舒适”和“满足”的体验。

百年的积淀，让 azbil 在全球的楼宇自动化、工业自动化领域中看得更远、扎得更深。据小波哲男介绍，目前 azbil 集团销售收入 80% 以上来源于日本，在日本本土的楼宇自动化领域，更是拥有着极高的市场占有率。azbil 的海外业务占比 17%，中国市场则占到其中的 20% 左右。近年来，伴随中国经济社会发展步入快车道，目前 azbil 在中国的上海、大连、香港、台湾等地均开设了多个分公司或生产基地。

据小波哲男介绍，SACN 于

1995 年由株式会社山武和上海石化共同投资创建，目前是国内领先的一站式服务及现场自控系统解决方案的生产供应商。经过不断的业务整合，SACN 的产能可满足国内仪器仪表用户不断增长的需求，在工厂里，客户还可实际体验产品，感受产品的性能，并可获得使用和维护方面的专业培训。SACN 的不仅提供生产、销售、工程技术、培训和售前售后等全方位服务，还向企业用户提供全面的控制系统解决方案。

用产品与服务影响更大市场

诚然，品牌的理念是指引企业前行的风向标，也往往最为人津津乐道，但想要真正扎根市场，甚至在领域内拔得头筹，质量过硬的拳头产品和完备的服务供给体

系最为关键。小波哲男表示,根据公司多年的经验,设备客户的需求集中体现在功能全面、操作方便,并且维修省心。在此方面,azbil 拥有品质稳定的定位器、传感器、调节阀等系列产品,一直是客户值得信赖的伙伴。

服务供应层面,早在 20 世纪 80 年代初期,azbil 就已经开始为客户提供全面设备维护服务。小波哲男分享到:“不光是我们自己的产品,其他厂商的阀门我们也会学习,并帮助客户维修保养。”随着中国市场销售额的逐年攀升,未来针对国内客户的要求,SACN 还将开发定制化和针对性更强的产品,凭借完善的渠道建设、质量过硬的产品和强大的工程服务队伍,帮助中国用户解决产业沉疴隐疾的同时,也帮助集团在原有饱和的市场基础中发掘红利。

显而易见,近年来中国市场在 azbil 的市场蓝图中占据愈发重要的地位。小波哲男对此表示,虽然目前一些大型或特殊材料的阀门还没有在国内落地生产,但考虑到中国客户需求,SACN 与总部保持着越来越紧密的联系,旨在给与国内用户提供最为及时的需求反馈。谈及研发团队中国本土化的大趋势,小波哲男表示这也只是时间问题,并期待集团的研发业务能尽快在中国开展。

实现设备预测性维护

如今,数字化浪潮早已席卷各行各业,依托数字化分析技术,设备的预测性维修已是大势所趋。以石油化工厂的维修保养举例来说,作为典型的流程行业,石油化工是一个连续生产的过程,装置的大检修必定伴随着停车,因此面临着棘手的成本控制问题。

为帮助流程客户降低停车检修成本,提高经济和时间利用效益,azbil 也推出了调节阀维护支持系统 Valstaff™,结合 azbil 在测量和控制领域的专业知识,帮助客户将现场设备的运行状态可视化,以简单易懂的方式呈现数据分析结果。小波哲男表示,流程客户的安全与效益问题是最大的问题。Valstaff™ 系统通过对系统的组态,定时采集调节阀运行时的数据,并对各种数据进行运算、比较和分析,将出现异常的信息通过组态软件输出报警,帮助客户了解所有单个阀门的磨损状态,以决定是清洗、检修还是替换,以达到安全运营、降本增效的最终目的。

小波哲男介绍,坐落在上海金山的用户,自从安装了插件 Valstaff™,打破了传统的阀门维修的运行模式。通过 Valstaff™ 在运行期间每周检查阀门的健康状况,每月对比检查阀门的工作趋势情况,发现以前没有注意到的调节阀运行异常,避免了突发事件的发生和计划外的装置停止。在装置停车大修中,对调节阀全面实施了阶跃响应测试,与传统测试方式所耗工时相比较,至少提高了 13 倍以上的工作效率(阀门越多提高的工作效率越高)。

此外,伴随着工业物联网(IoT)与人工智能(AI)技术的演进,近年来 azbil 不断积累着 AI 技术应用、工业互联和系统架构等领域的新知识,在软硬件层面进行核心技术开发,并运用在楼宇、工厂以及现场设备层,以更好地测量各类关键数据。azbil 想客户之所想,不断加深与客户现场的联系,针对客户生产现场的痛点问题,提供创新的传感器、执行器、现场设备及控制技术,

与客户共同实现未来的美好愿景。

以人为中心,勾勒智慧蓝图

新技术的萌芽速度之快,一次次刷新着人们对于未来想象的边界。小波哲男感慨,在过去,控制仪表的模拟信号传输、接收速度都很慢,伴随着革命性 5G 通信技术的出现,将给现场数据采集和分析技术带来翻天覆地的变化。回首过去,azbil 集团的技术经历了从模拟化控制到数字化控制的转型;立足时代,集团乘上 IoT 与 AI 技术的东风,所执行的“软件技术人才培养计划”旨在为客户长期提供高水准的工程技术服务,并通过新技术运用实现自身的解决方案迭代。

当然,正如“以人为中心的自动化”的集团理念,无论是在时局动荡的年代,还是在高新技术飞速发展的今天,azbil 深谙人在时代演变中扮演的重要角色。为此,小波哲男也表示,在设备控制、诊断的领域,海量数据在被收集和分析后仍面临着很多问题,比如企业里能看懂数据的人并不多。因此,除了前面提到的数字化人才培养计划,如何利用 AI 等新技术将多年的知识沉淀下来,并产出更大价值也至关重要。在这一方面,azbil 已经拥有了非常多的成功实践。

谈及未来的规划和展望,小波哲男表示,集团十分看好在中国的发展潜力,为公司设定了 3~5 年内销售收入翻倍的目标。而想要实现这一宏大目标,SACN 也将持续开拓新的行业,包括煤化工、能源、制药、半导体及造纸等细分领域。吸收积累更多的行业专业知识和 Know-how,azbil 将继续以人为中心,以可靠的工业自动化产品和解决方案为水墨,在中国乃至世界勾勒出更大的智慧蓝图。

PROCESS-Tip

* 更多信息请扫描二维码:



chem.vogel.com.cn

* 反馈编码: A202128