



推动旨在为人类健康做出贡献的事业

— 将制药工程相关先进知识与“以人为本的自动化”相结合，以期提供新价值 —

Azbil Telstar 于 1963 年在西班牙创立，在长达约 60 年的时间里，一直向制药工厂等医药相关研究所和医院提供设备、环境系统与服务。该公司积极引进 azbil 集团的先进测量和控制技术，不断改进所提供的设备和服务，以期为全人类的健康做出贡献，提供新价值。

为促进人类健康的市场提供丰富的经验和专业知识

在 azbil 集团，生活自动化(LA)事业被定位为第三大事业支柱，与建筑领域的楼宇自动化(BA)事业和工业领域的工业自动化(AA)事业并列。在 LA 事业领域，阿自倍尔株式会社正在开展生命科学工程



Azbil Telstar, S.L.U.

副董事长
Jochen Dick

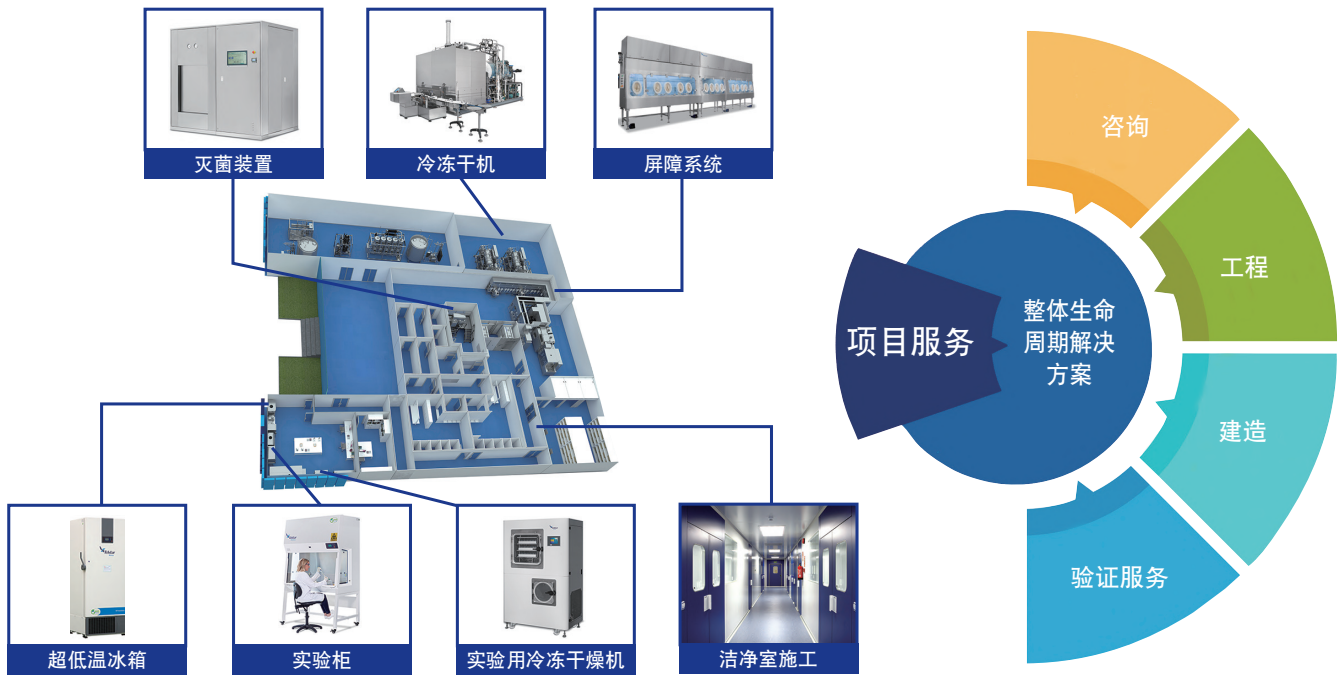
事业，向为人类健康做出贡献的市场提供“受自动化技术启发的下一代制造设备和环境系统的集成解决方案”。负责这一事业的是于 2013 年加入 azbil 集团的 Azbil Telstar, S.L.U.。该公司总部位于西班牙，于 1963 年创立，从事生产和销售真空泵的事业，通过将该技术应用于制药设备，在长达约 60 年的时间里作为装置制造商积累了医药品生产相关的技术和专业知识。在此基础上，面向以制药工厂为代表的医药相关研究所和医院，开发、生产和销售冷冻干燥机、灭菌装置、隔离装置、洁净室等，并提供咨询、工程、制药用洁净室设施施工等相关服务。此外还面向医疗和研究机构生产和销售生物安全柜、超低温冰箱和实验室用冷冻干燥机。目前，除了在包括本国西班牙在内的欧洲各国和北美、中南美、亚洲等世界 11 个国家和地区设有据点外，还在西班牙、英国、中国（上海）的工厂进行各种设备的生产，业务范围遍及全球。

支持领域广泛，从提供制药设备到工程的设计和验证

Azbil Telstar 的事业内容大致分为四类。第一类是生命科学设备事业，主要从事制药工程中使用的各种设备的生产和销售。具体的产品如冷冻干燥机，将以液体形式的药品先冻结，然后通过降低压力来降低升华点，在低温状态下使药品水分升华并干燥，即所谓的“冷冻干燥”装置，通过将药品冷冻干燥使其在常温下可以长期保存。除此之外，公司还生产广泛应用于制药工程中处理对人体有害物质时保护作业人员的隔离装置，以及对新冠病毒疫苗接种时使用的注射器进行灭菌的或者对其他最终产品进行灭菌以使其处于稳定安全状态的灭菌装置。

第二类是洁净室施工事业。在医药品生产过程中，要求将空气中所含的悬浮微粒和微生物群维持在一定水平以下，保持洁净环境。Azbil Telstar 具有先进的制药工程

Azbil Telstar的主要产品和事业内容



方面的专业知识，作为设备供应商为了实现这种环境，可从生产设备的设计到机器的采购，乃至工程的管理进行支持。其一大特长是，不仅可以设计设备，还可以建立一个数据不被篡改的机制，并提供全方面咨询，包括验证设备是否能够正确运行生产程序。

第三类事业领域是咨询与客户服务事业，针对在印度、中国等国家和地区进行原材料采购的制药公司的制造商，提供每年一次的第三方业务监查服务。检查原材料制造商的制造程序和产品质量是否符合GMP（Good Manufacturing Practice）等当地的药事相关法律法规，并向委托的制药公司出具报告。此外，还定期对制药工程进行检查，对温度和压力等测量仪器进行校准*1。

第四类是研究与医疗事业，以制药、生物相关的研究所和医疗第一线为对象，生产并提供实验室用的冷冻干燥机、生物安全柜、超低温冰箱等。这些设备可用于检测和存储从患者身上采集的样本，如进行新型冠状病毒的PCR检测。

通过联合开发和技术融合不断强化产品和服务

此外，Azbil Telstar还利用阿自倍尔的测量和控制技术，致力于提高自有产品的效率、降低成本和提高质量。已与阿自倍尔的技术开发部门合作，开发了将装有药品的西林瓶装载到冷冻干燥机中，进行冷冻干燥处理后再从冷冻干燥机中将西林瓶进行卸载的装卸料装置。本产品所采用的技术，在降低从冷冻干燥机中取出产品时操作人员吸入药品的风险的同时，还可以防止粉尘和细菌混入装置内的药品中，有利于保证冷冻干燥过程中的洁净、清洗和灭菌。

另外，通过在Azbil Telstar提供的隔离器中安装阿自倍尔生产的流量计，致力于提高产品质量。隔离器主要用于医药品的生产和开发，其作用是将隔离器的内部和外部完全分开，在制药工程中，维持隔离单元中的无菌环境，或在处理有害、有毒物质时保护操作人员。要在隔离单元中保持无菌环境，单元内的

灭菌处理是必不可少的。Azbil Telstar生产的灭菌处理装置是将过氧化氢水与空气均匀混合后进行喷雾，但由于用量非常微小，一直以来很难准确掌握喷雾量。Azbil Telstar在去污装置中安装了阿自倍尔的热式微小液体流量计，通过测量到达喷雾口路径中过氧化氢水的实际流量，正确把握用量，实现了灭菌处理的质量提升。目前向客户提供的所有隔离器均采用了阿自倍尔热式微小液体流量计。

Azbil Telstar将积极吸纳azbil集团经年积累的测量和控制相关先进知识和技术，强化产品和服务，带动LA事业的生命科学工程领域，致力于SDGs活动。该公司的宗旨是，通过这些事业活动为全人类的健康做出贡献并提供价值。

*1▶ 校准

在指定的条件下，对测量值与正确值（真实值）之间的误差进行调查的作业。有时也把调节称为校准。