

“本地的合作伙伴，全球的专业愿景” 联华林德对半导体行业的洞察及中国市场承诺

作 为一家与半导体行业同时诞生、同步成长的全球材料供应商，联华林德经历了五十年快速的发展和扩张。人们经常用摩尔定律来解释这种由技术进步来推动发展的现象。然而，从经济效益的角度看，这一增长过程却不时被周期性的产能过剩和业务下滑所打断。

而这种情况在过去的十年内发生了变化，电子行业进一步融入了全球经济并深入到人们的日常生活中。新的经济增长依赖于半导体行业的持续发展，并通过创新带动增长趋势——人工智能、深度学习、数据处理和感应器的技术需求大幅增长加上无处不在的互联网服务。现在各个产业的成长已不只从自身产生，而由整体经济所催化而生了。

着眼本地市场，中国最近实施了一系列加快电子业发展的举措。对联华林德而言，这既带来了诸多机遇，也带来了一些挑战。在半导体和显示屏领域，2017年中国又启动了诸多新项目。尽管投资的扩大引发了人们对风险和产能的质疑，但我们认为，中国“大基金”的决心是十分坚定的。

中国是全球最大的电子材料市场，要想满足快速增长的电子材料需求，就离不开丰富的经验、一定的规模以及大量的投入。国际芯片厂商正在寻求精确复制的技术转移，包括他们的材料供应。同时，国内的新制造



商又需要启用新供应链。因此，联华林德这样的电子材料供应商必须用全新解决方案同时满足这两类客户的需求。

作为现场气体和大宗气体供应商，联华林德在中国市场立足已久，拥有多个供应基地。我们提供的产品包括现场氮气发生器和大宗气体装置，它们必须在新厂完工之时立即启用。我们已经在这一业务领域得以持续增加市场占有率，因此从项目伊始就能与新客户共同开展投资。

现场和大宗气体装置项目也促使我们建立必要的客户关系来开展特种气体材料的销售——制造流程启动后就会用到这些特种气体材料。大宗气体装置是我们在项目启动之初就与客户约定好的前期资本投资，而特种气

体销售的成败则完全取决于我们能否向客户充分证明这些材料的价值。

中国电子市场不仅孕育了新的半导体制造商，也带来了新原材料的机遇。要满足客户对电子材料的所有需求，就要结合本地生产、国际资源并开发国内合作伙伴，以打造综合全面的供应链。客户要求的不仅仅是将一种材料从A点交付到B点，而需要材料商用先进的分析能力和控制流程来保证质量。此外还要求材料商具有专业的物流经验包含熟悉国内外审批、认证流程并具备有业务持续性规划。

在2018年中国国际半导体设备和材料展 (SEMICON China 2018) 上，联华林德将向人们展示近期的业务进展、投资项目及业务能力。从现场制氮开始，联华林德为客户带来了行业领先的多种产能、最佳能效和各种符合客户需求的纯度的产品。除硅晶片外，氮气是许多半导体工厂在设施生命周期内使用最多的材料，因此客户拥有最佳技术的现场氮气发生器是相当必要的。

我们还会探讨我们在关键材料特种气体的生产投资项目，如一氧化二氮等。由于市场开展了很多新的OLED项目，该材料的需求大幅增长。林德是全球第一家拥有电子级一氧化二氮完整生产制造设备的先驱，在此制造设备的基础上，我们的生产基地

作者：唐瑞平，联华林德中国总裁

遍及东亚。由于我们在客户的周边投资设厂，联华林德得以在本地的供应加上临近的供应预案，为客户提供完整的供应链。

我们的许多产品，其中包括掺杂剂和光刻气体，都是高精度的混合气体。在今天的展台上，我们将介绍这些已经扩展的产品能力，以及材料混合、罐装准备和分析所需的技术。客户依赖我们的流程精度来实现高产

作为材料供应商，联华林德对整个供应链做了严格的质量把关，在原材料来源与电子材料制造之间创造质量价值。我们的质量要求还延伸到了我们的工厂之外，我们将展示比对鉴定化学分析技术的新发展，该技术让我们能够记录潜在未知微量杂质的广谱数据。联华林德利用这一流程来检测整个供应链的变化，也可以在客户流程出现不明原因变化时作为参考。

2018 年是非同寻常的一年，整

个电子行业迎来了业务扩张的东风，中国市场也将涌现出前所未有的新项目组合。秉承“全球的专业背景，本地的合作伙伴”理念，联华林德将与中国客户共同发展。欢迎广大客户及业界同仁在今年的 SEMICON China 上与我们共同探讨技术未来。