

由商务部投资促进事务局、宁波市人民政府联合主办，智能制造产业国际合作委员会、宁波市商务委、宁波市经信委联合承办，由宁波市国际投资促进局执行承办的“2016年民营企业对话世界500强”活动于10月13日圆满落幕。

这是我市自获批“中国制造2025”试点示范城市以来，规模最大的一场以“智能制造”为产业主题的专业化产业交流对接活动。

现场，本土民营企业与500强企业在国际合作方面的需求十分强烈。事实上，在宁波民营企业发展升级的过程中，许多甬企在细分领域愈做愈强。同时，与优质外企的合作机会也在不断增多。与外资进行对接，并实现全球化范围内的资源配置成为一大有力引擎。

那么，民营企业应该如何推进智能制造应用？甬企应该如何与跨国公司开展互利合作？10月13日，来自知名跨国公司负责人与宁波民营企业家们齐聚甬城，探讨针对不同产业、企业的智能化升级之路。

在当日的论坛上，还有众多来自智能制造各个终端的需求侧、供给侧的企业代表纷纷提出了在发展过程中遇到的痛点与热点问题，并得到了专业解答。活动前后，部分世界500强企业要求在宁波进行考察与对接。

记者 劳育聪 实习生 张珂 通讯员 薛冰



活动现场

民营企业对话世界500强 助力宁波抢占“智造”先机 国内外大咖齐聚甬城探寻智能化升级之路

嫁接中德合作桥梁 引领智能产业生态

顾建党 菲尼克斯（中国）投资有限公司总裁

在“中国制造2025”与“德国工业4.0”两大理论并驾齐驱之下，顾建党表示，菲尼克斯秉持着信任等于责任的文化理念，在23年中已经成为中德合作的典范，在推动“德国工业4.0”与“中国制造2025”对接合作的道路上发挥了重要作用。

“我们既要把德国的优势拿进来，也要发挥中国现有的互联网的最大优势基础。”顾建党说，“只有互联网文明的到来和以智能制造为引领的智能产业生态，

才会改变我们未来的世界。”他强调，在当今时代，制造业已经发生了翻天覆地的变化，逐渐渗透到过去认为不可能被影响的传统企业，因此把信息化融入工业就成了目前关键的一步。

顾建党认为，信息技术和工业技术的结合才是真正的智能制造，“首先要尽量做到一切数字化；其次要在做好硬件的基础上去理解软件的价值；最后要回到行业的视角去想如何引领未来的智能制造。”

未来将进入一个 万物互联的时代

杨晨 微软大中华区副总裁

杨晨表示，制造业向数字化、智能化转型，将在未来的制造业发展方向上扮演重要的角色。“相当于我们这些企业从传统的制造提供商成为服务提供商，不仅给客户带来了价值，还增强了跟客户的联系，更好地把渠道、资源整合在一起，从而产生更好的商业效益。”

杨晨认为，第四次工业革命已经开始，未来我们很快就会进入一个万物互联的时代，“整个世界无外乎就是人与人、

人与系统等之间的关系，以后无论在家里还是办公室中，物联网都将无处不在。”

“总的来说，我们需要一个端到端的愿景：通过更好的设备、设计的优化以及云服务的技术和供应商、客户进行互动。通过移动和社交的应用手段，增强客户的黏性。”他同时表示微软十分愿意做“中国合伙人”，借着“中国制造2025”的良好契机，争取把握机会真正做到通过不断创新改变这个世界。

工业机器人并非“万金油”

西川清吾 安川电机（中国）机器人事业部董事总经理

在日本，工业机器人在市场上的使用占比非常大，却不是所有的产业都在应用。西川清吾表示，在大家呼吁智能制造的背后，也存在工业机器人在家电业、金属加工行业、服装业、鞋业等领域使用失败的事实，许多日本企

业甚至因此被迫将工厂转移到海外。

“我个人认为，使用机器人令产业化过程中投入很多资金，有些并没有产生很好的效果。”西川清吾介绍道，这就代表，智能化工业机器人并非一剂包治百病的药，选择使

用时也需要谨慎，尤其是对于一些刚刚起步智能制造领域的企业。

他还指出，中国企业不仅可以自主探究下一步的发展，或者通过对外合作、与外企进行合资的方式来发展智能制造，这也是他目前正在做的事情。

智能化可逐步进行细化优化

黄浩勇 均胜普瑞自动化和机器人公司总经理

作为智能产品和智能装备的生产者，均胜已经在工业机器人方面积累了大量经验。黄浩勇认为，在大数据、云计算、数字化工厂等理念横行的时代，我们更应该将眼光放在一些零散型企业的智能制造方面，并推动这个领域的发展。

“2007年，我加入均胜开始推广智能制造产品。”黄浩勇说，“我们知道，宁波本土企业在人

才、技术、信息方面的局限决定了自动化方面进展困难，但是我们可以让数字化、信息化先行，比如说在设计前端做好前期规划。”他指出，在实现自动化前，至少可以先在数据管理这一块得到相关信息，帮助优化结构设计。

事实上，智能制造发展的脉络很清晰。从自动化到数字化，再到网络化，在机器与机器的互联

之后，我们形成单元，再形成智能工厂，最后形成智能制造。看上去似乎很远，但一步一步走的话很快就能达到。

“为什么要做智能制造？我觉得，这不仅是一个商业模式的创新，也是生产技术的创新。企业需要品质、增效、拥有核心竞争力，必须从数字化、网络化、信息化、智慧化等各个方面着手，去降低成本。”

搭平台走出去 提高核心竞争力

岑国建 中大力德传动设备有限公司总经理

作为宁波本土民企负责人，岑国建认为，“中国制造2025”对普通民营企业来说，是一个提高自身竞争力的好机会。

“我们企业生产的是智能制造装备的核心零部件，早期是以进口为主，

但这两年也进行了一些智能化转型。”岑国建说，“我们引进了日本的管理，也到东南亚中东欧等地考察，再加上政府给我们建立的人才平台，目前我们已经走到前沿了。”

他表示，民营企业应

该抓住“中国制造2025”这个契机，走出适合自己的个性化路子：“我认为，不需要一头扎进欧美，像印度、以色列、伊朗等发展中国家对我们民营企业来说机会也是很大的。”

■相关链接

世界500强 在宁波

据了解，截至2016年9月底，有49家世界500强企业在宁波市投资兴办110个项目，总投资110.7亿美元，合同利用外资45.8亿美元，实际利用外资34.1亿美元。

下一步，甬企将积极与世界500强企业寻找合作的契机。力争至2020年，全市智能装备产业规模超过1000亿元，形成年产8万台成套装备、机器人整机的产能规模，培育10家以上具有国际、国内竞争力的成套整机制造企业。

另据了解，截至2015年年底，全市智能装备产业拥有省级以上企业工程（技术）中心（含研究院、实验室、研发中心）67家。同时，在现有开发区（园区）及块状经济基础上，以产业链为主线，初步形成了智能装备的六大产业基地。