

0 最前沿

面对面交流，零距离观察

“创二代”探访德国工业4.0奥秘

0 新甬商



图为“创二代”们走进德国制造企业实地参观。

(受访者提供)

“‘持之以恒、勤俭建业’是包玉刚先生的座右铭，他生前每天坚持跳绳100下，游泳20分钟，风雨不改。”包玉刚刚孙苏文骏笑着解释母亲的用意，“经过多年发展，宁大的硬件设施已经非常完备，所以这次我们希望向学生传递运动的理念。”

新一代“宁波帮”怎么帮宁波？

苏文骏：
做宁波与世界的桥梁

本报记者 单玉紫枫
通讯员 孟水苗

在宁波大学建校30周年庆典上，包玉刚先生孙女、宁波大学荣誉校长包陪庆女士捐资500万元修建跑道。

相比其他“宁波帮”人士奖学金、教学楼、报告厅等“常规”捐赠，包家的跑道项目多少显得有些“别出心裁”。

“‘持之以恒、勤俭建业’是包玉刚先生的座右铭，他生前每天坚持跳绳100下，游泳20分钟，风雨不改。”包玉刚刚孙苏文骏笑着解释母亲的用意，“经过多年发展，宁大的硬件设施已经非常完备，所以这次我们希望向学生传递运动的理念。”

眼前的苏文骏，浓眉大眼，笑容中略带腼腆。身为第三代“宁波帮”，中奥混血的他从小在国外长大，先后毕业于伊顿公学、牛津大学及斯坦福大学，然而提起宁波却十分熟稔，东部新城、南部商务区、高新区……处处如数家珍。

近年来，苏文骏还身兼宁波市青联副主席、宁波市海外青年英才创业创新会会长、上海包玉刚实验学校副理事长等职，继承家族传统，与母亲一起做起了教育和公益。多重身份里，他最看重的就是宁波市海外青年英才创业创新会会长。

新一代“宁波帮”准备怎么“帮”？“主要应该着力于提升宁波的城市国际化。比如利用各自的国际化背景，输入管理技术理念，开拓宁波的国际视野；另外，在创业创新领域上，可以利用自身资源，为宁波引入海外高端团队、海归人才。”苏文骏说道。

宁波市海外青年英才创业创新会（简称“双创会”），原名宁波市海外青年英才联谊会。“我认为‘宁波帮’的精神，就是白手起家，创新创业。以包先生为例，他是银行家出身，却用融资的模式，在航运业闯出一条新路子。就新一代而言，继承发扬传统的同时，还应传递出新的管理技术理念，多元化地支持宁波城市的发展。”苏文骏说。

今年11月3日，“双创会”在宁波大学正式启动“走进高校巡回演讲”。苏文骏与著名“宁波帮”人士曹光彪先生的孙子、永新光电实业有限公司总经理曹志欣先后发表了精彩演讲。“创新不是不断地做不同的事情，而是对一件事不停地进行创新挖掘。”苏文骏说，“双创会”走进校园，就是希望把“第三代”宁波帮的经验分享给青年学子，让他们能近距离接触双创。

而在“双创会”会员之间，苏文骏则大力倡导私董会，即会员之间利用各自的资源、平台，互帮互助，共同分享，推动宁波下阶段的创新创业发展。

如今，在各方的广泛助力下，宁波的海外引才步伐正在加快。相关统计显示，截至目前，宁波已有97个高端团队、333名海归人才入选了“3315计划”，其中自主申报入选国家、省“千人计划”分别达75人和198人，每年新增海外高层次人才1600多人，累计已有8000多人。截至目前，全市共有“3315计划”企业231家，意向融资总额达13.2亿元。

“第三代‘宁波帮’要做宁波与世界的桥梁。”苏文骏呼吁新一代“宁波帮”，应尽己所能，在海外多多宣传推广宁波，全方位提升宁波的国际影响力。



图为苏文骏接受本报记者采访。(单玉紫枫 摄)

本报记者 包凌雁
通讯员 吴俊

冯炜炜

宁波市“创二代”联谊会副会长兼秘书长

坚守主业 不轻言放弃

如果说学习是为了更清楚自己的现状，更明白未来要怎么做，可我们回来却有些迷茫，为什么国内大家侃侃而谈的“德国工业4.0”，与我们在实地看到听到的有许多不同。

在德国最先进的自动化研究所，该所的教授说，如果把工业4.0的进程分为研究、试验、实践三个阶段，那么从总体而言，德国的工业4.0还处在第一阶段到第二阶段转移的过程中。原来，当我们以为德国已经实现了4.0目标，他们却仍在扎扎实实地埋头苦干。

德国人很清楚自己所面临的环境，也很了解自己所处的状态。参观的两家德国汽车零部件企业，他们都在各自领域做到了世界龙头，但是他们的制造业升级改造基于自己的实际能力和实际需求，一丝不苟，既不好高骛远，也不轻言放弃。比如两家工厂不是真正意义上的“无人工厂”，他们根据产品需要仍保留了一部分人工操

当前，德国主导的“工业4.0”席卷全球，我国同样顺势推出了“中国制造2025”重大发展战略。什么是智能制造，什么样的制造水准才能够得上4.0的要求？中国工业与德国的差距在哪里？带着这些问题，近日，宁波40多位“创二代”飞赴德国，为心中的疑问寻找答案。带着满满的收获，学成归来的年轻企业家们有许多话想说。

面对面交流，点对点观察，从大学课堂到研究机构，从政府团体到工厂一线，年轻企业家围绕德国工业4.0与“中国制造2025”，直接与世界顶尖学府的前沿研究教授进行对话交流，走进曼胡默尔集团公司等著名企业实地走访。其间，访学团中的6家公司还与德国方面达成了多项合作意向。

作。

德国的严谨体现在许多细节上。工厂的车间并不像我们那样宽敞，却井然有序，管道、设备、零部件……摆放得整整齐齐。

边走边思考，是什么造就了德国制造业的这种严谨品质？而又是什么样的环境和条件使得德国企业能够踏踏实实走上工业4.0的这条道路？我认为，这与德国工业制造的整体水平有关。这是一个国家工业整体实力的体现。

看过德国企业的现状，再回过头来看看我们自己，虽然一开始我说我对工业4.0的理解越发迷茫，但是对自己企业的方向和目标还是有了更清晰的认识。工业4.0是一个任重而道远的目标。

从企业个体而言，我们需要坚持主业，不轻言放弃，不要被外面的花花世界所诱惑。摆正位置，放正心态，坚持自动化路线不动摇。做好基础的管理工作和标准化工作，为逐步自动化奠定基础。利用一切可以利用的资源，针对生产过程中每一个环节寻找自动化的可能，不能急于求成，更不能指望一口吃成胖子。

蔡明东

宁波市“创二代”联谊会理事

原以为德国4.0重技术，其实更深耕服务

此行接触的德国专家教授与公司高管普遍认为，德国是一个擅长于制造“产品”，而不擅长于做“服务”的国家，“工业4.0”的目标就是要把德国从一个生产型国家转型为“解决方案”型国家，最终提升为提供综合“服务”能力的国家。但这一切的基础是：不放弃其工业制造大国的地位。

“工业4.0”的具体形态是什么？“工业4.0”的通行标准是什么？在今天的德国，也没有人能说得清楚。特别是企业界，也在思考和观望。“工业4.0”不是一个可以买卖的现成产品或技术，而是一个需要努力实践的过程。即便在工业基础雄厚的德国，也还在摸索过程中。

“工业4.0”在产业界的落实在于创新。德国工业体系强大，制造业已做到了极致，但未来在工业4.0时代脱颖而出的企业更多将来自于“服务”领域，而这又与“市场”和“人口”规模有关，这对于德国来讲，真是一个巨大的隐忧。

而对中国而言，就是巨大的机遇！

“工业4.0”是一个全社会的概念，不是个别企业的经营方法，不是一个静止的状态和参数。此次德国的考察，最大的感悟是发现其实大家都在摸索之中，无论德国还是中国的企业，某种程度上都在同一条起跑线上！

去年，我国也出台了“互联网+”“中国制造2025”“供给侧改革”等一些新举措。我们的“互联网+”如何与工业4.0的概念对接，是碰撞还是融合，利用此次德国工业4.0考察的机会，同行的企业家们都在思索，借鉴它山之石，得到我们自己内心的答案。

缪静

宁波市“创二代”联谊会理事
宁波科友信息科技有限公司执行董事

对信息智能的依赖高于制造

经过30年持续高速增长，中国的低成本红利发展模式逐渐失去生命力，廉价劳动力时代一去不返。“中国制造”的产业正在汰旧换新。工业生产需要向数字化和信息化相结合的商业模式转变。

在德国，“如何在数字时代推动商业模式的创新”这节课让我印象深刻。亚琛工业大学Christian Gülpen教授认为，无论是银行、机械工程公司、咨询机构还是铁路公司，都拥有同一个新的潜在竞争对手，那就是以谷歌为代表的集IT、通信、大数据、云计算等一系列服务于一体的高科技公司。这些平台整合了供方和需方，可以通过大量的数据分析，了解供需双方。同样也牵制双方必须使用平台进行信息交互或交易。而信息平台本身又具备公开透明的特质，因此便形成了各种形态的新竞争对手。

由此可见，既然工业4.0的核心仍是消费者，那么企业的信息化就显得尤为举足轻重。数字时代，我们应该主动通过数字技术手段去服务传统企业，利用互联网、大数据和云计算等最新技术，通过用户的主动诉求和智能分析用户需求，推进企业在产品生产和服务流程上创新，逐步走向“工业4.0”。



宁波“创二代”在德国体验生活。(受访者供图)

