2016年7月23日，大型灭火/水上救援水陆两栖飞机AG600在广东珠海总装下线。　新华社记者 **卢汉欣**摄

从3月20日起，德国汉诺威IT展开展。图为巴符州立大学教授布伦正在华为展台前体验可视化融合指挥解决方案。
本报记者 **管克江**摄

要产量更要保质量　求创新还须有匠心

“中国智造”离不开“中国质造”

本报记者　**卢泽华**

从人们手腕上的智能手环到共享单车上的智能锁，从农田上空撒种子、喷农药的无人机到餐厅中“萌萌哒”的机器人服务员，随着大众创业、万众创新的兴起和中国经济结构转型的深入，智能概念深入人心，“中国智造”风生水起。

然而，在智能产业飞速发展的当下，中国一小部分智能产品的质量问题开始令人担忧，一些劣质产品渗透到国内外市场，给“中国智造”品牌形象带来巨大伤害。业界也开始认识到，从“中国制造”到“中国智造”，技术创新虽是关键因素，质量提升却是基础前提，“中国智造”离不开“中国质造”。

“风口”背后有隐忧

沧州的宋先生去年花了5000元购买了一台无人机，现在，这台无人机已经成了家里的摆设。“买回来半个月就坠毁了，旋翼都撞断了，只能放在家里，做个装饰品吧。”黄先生对本报记者这样“吐槽”。

虽然对这台无人机的质量问题表示不满，但宋先生也表示，由于这款无人机价格比较便宜，自己购买的时候对其质量并不抱太高期待，“这个价格买到的无人机，质量有问题也是正常现象。”宋先生说。

2016年8月12日，陕西省渭南市金坡村，人们使用无人机喷洒农药。　**刘　波**摄（**人民视觉**）

宋先生的遭遇在国内无人机市场并非个例。近年来，无人机成为市场“风口”，大批资本和企业涌入该领域，掀起一阵无人机风暴。然而，与业界擘画出的美好蓝图形成鲜明对比的是，现有的无人机产品却是“槽点满满”：有的品控不严，升空不到2分钟就坠毁，有的在空中爆炸，安全问题令人堪忧。其它诸如电池续航不稳、航线不受控制等故障更是层出不穷。直到现在，公认能做出一款既容易操控，又安全稳定的无人机的厂商仍属凤毛麟角。

无人机行业的问题折射出“中国智造”的一些隐患。过去，中国的制造业主要以低端产品为主，而随着供给侧结构性改革的深入推进，“中国智造”开始兴起，这也大大提升了中国的经济活力和产业形象。然而，处于高速发展期的“中国智造”似乎也“遗传”了过去低端制造的一些弊病，比如，大量的高科技产品仍走样式多、功能全、价格低的路线，但质量不一定靠得住。制造大国“产量”与“质量”不匹配的阴影再次笼罩在“中国智造”身上。

频现“一锤子买卖”

近几年来，海外抢购热频频搅动国人神经，日本智能马桶盖被中国游客疯抢、德国品牌空气净化器供不应求。在国人心目中，同等价位的同类产品，国产的质量通常不如进口的好。甚至一些国内生产的产品，出口转内销后，反而价格销量齐齐攀升。这些现象的背后，显现出中国用户对国产品牌的不信任。

对此，有评论认为，这是国货质量不高，缺乏工匠精神的表现，也有人将这些现象归结于“国人对中国产品质量缺乏自信”。

事实上，大多数“中国智造”的产品质量不输国外品牌，比如，海尔就是凭借智能装备和柔性制造上的技术优势和过硬品质，在新西兰等国占有主要市场地位，并获得当地民众的喜爱。

然而，升级爬坡中的“中国智造”为何频现“质量滑坡”问题？

激烈的行业竞争生态是原因之一。以机器人产业为例，据统计，2017年中国机器人相关企业约有5000家。巨大的竞争压力下，部分企业为增加销售额，开始过度压缩成本，竞相降价，最后导致产品质量不高，以“高端智造”为旗帜的机器人产业反而形成以低端产品为主导的竞争态势。

市场泡沫也是导致“中国智造”出现质量短板的一大因素。随着产业升级换代的加速，人工智能、智能家居、无人机、机器人等概念热度不减，许多中小企业利用这种热度，制造劣质产品投放市场，做起“一锤子买卖”。在去年国家质检总局发布的智能坐便器质量抽查结果中，智能马桶盖合格率仅为77.8%。智能手机抽查合格率也只有73.3%，均低于平均水平。对抽查结果名单进行分析，可以发现，国内主流品牌样品绝大部分合格，而不合格产品多由中小企业生产。

国家质检总局局长支树平认为，国产产品质量水平存在短板的深层原因是中国质量技术基础上的差距。质量技术基础是国际通行的概念，包括计量、标准、认证认可、检验检测。与国际先进水平比，中国的差距还比较明显。“质量的差距很大程度上是质量技术基础的差距，中国主导制定的国际标准才刚刚接近1%，抓质量必须从质量技术基础抓起。”支树平强调。

2016年9月20日，参观者在浙江省嘉兴科技馆体验VR科技产品。　**李剑铭**摄（**人民视觉**）

不被质量问题“卡脖子”

近日，国家质检总局在浙江台州正式启动了全国智能马桶产品质量攻坚计划。这项计划重点瞄准中外智能马桶的质量差距，并针对关键零部件、制造、设计3个环节，成立了政产学研检联盟。质检总局希望以此为突破口，通过提升产品质量来引导境外消费的回流。

一个小小的智能马桶盖，引发国家质检主管部门如此重视，反映出“中国智造”和“中国质造”全面发力已是大势所趋。

过去，国内各大产业常被技术“卡脖子”。由于缺乏核电技术，核电站部分设备长期依赖进口，建设成本大幅提升。在北斗导航系统研制成功之前，导航系统长期被外国主导，国家安全因此受到威胁。如今，随着“中国智造”不断升级，被技术“卡脖子”的情况越来越少，但被质量“卡脖子”的问题却日益严重。

目前，中国经济发展已经进入结构调整的关键节点，需要把提升质量作为推动供给结构、需求结构升级的重要抓手和主攻方向，以此加快发展新经济、培育壮大新动能、为中国产业全面升级提供有力支撑。

2016年12月29日，智能机器人亮相山东省济南西站。　**赵晓明**摄（**新华社**发）

而从全球来看，制造业正面临新一轮的“智造”升级，由此产生了美国工业互联网、德国工业4.0、中国制造2025等一批国家级规划，这也意味着在“智造”升级的国家竞争中，占得智造升级的先机，关乎一国的经济地位乃至综合国力的提升。

在此背景下，“中国制造”正在向“中国智造”大步迈进。国家层面针对质量建设也实施了一系列大动作：将“实施质量强国战略”纳入国家“十三五”规划纲要，不仅为经济新常态下中国企业未来发展指明了方向，同时也为“中国智造”夯实基础；而今年的《政府工作报告》更是提出要大力弘扬工匠精神，厚植工匠文化，恪尽职业操守，崇尚精益求精，完善激励机制，培育众多“中国工匠”，打造更多享誉世界的“中国品牌”，推动中国经济发展进入质量时代。

“在国际需求明显不足、国际贸易环境恶化以及商品结构显著变化的情况下，深化外贸供给侧结构性改革，加快外贸优化升级显得尤为重要。”在全国政协委员、中国侨联副主席王亚君看来，要想快速提升中国外贸在全球价值链中的地位，就需持续优化商品结构，提高“中国智造”商品供给质量，从而形成以“中国智造”为载体的技术、品牌、质量、服务新优势。

激活『工匠基因』

王　萌

有一位朋友，大学毕业后便走上了创业之路。当然，他走的路子在我看来有些冷僻——传统药香手工制作。选材、磨粉、炮制、阴干，一粒粒药香在他的手中有了千变万化的色彩。灵妙的药香常常供不应求，但他从不压缩制作过程。“依循古法，纯手工造，不能让祖辈的手艺丢失，这才是我自己要一直坚持的。”他告诉我。

“一直坚持的”，这样简简单单的一句话，在我看来，暗含的正是人们津津乐道的“工匠精神”。工匠精神，是指工匠以极致的态度对自己的产品精雕细琢，精益求精、追求更完美的精神理念。在旧社会，各行各业均以“匠人”之名冠之，小到铁匠木匠，大到船匠房匠，工匠代表着一个社会的整体生产力，而工匠精神，正是保证这个社会正常运转的内在价值观。

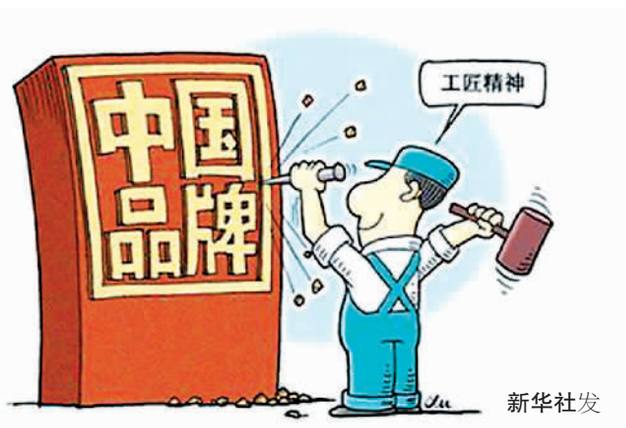
中国自古就不缺少“工匠基因”。中国茶曾经让英国支付上亿白银，中国瓷器曾经代表了中国的生产力与文化艺术造诣，中国丝绸更是打通了通往中东和欧洲的丝绸之路。但是在当代，快马赶路的中国，不可避免地遇到发展粗放的问题。

如今，“中国制造”正在向“中国智造”和“中国质造”强力迈进，我们要重新补上“工匠精神”这一课，激活民族血液中的“工匠基因”，让更多的中国工匠制作出更高品质的中国产品，让中国匠心成为“中国质造”的精神担当。

中国工匠需要专业技能。如今的“大国工匠”，不再只是“一盏枯灯一刻刀，一把标尺一把锉”的工人，而是专业的技能人才。德国工艺之所以世界顶尖，就在于德国工人都有着优秀的手工艺传承。没有一流工匠就难有一流的产品，大国工匠需要源头的专业培养和配套的人才机制，鼓励引导技能人才成为“巧匠”、“大匠”，为大国工匠的培养和崛起配置更好的土壤，而这需要的是重视专业人才和工匠精神的社会氛围。

匠人需要有匠心，那就是一丝不苟的工作态度，是“将产品当成艺术，将质量视为生命”的极致追求。匠人之所以为匠，是因为他们传承、坚守、钻研、创新，追求技能的极致，打磨完美的作品。工匠精神不能仅仅停留在文件里，政府在制定政策、安排资金、确定扶持对象时，都需要向质量倾斜。“匠心”不仅仅是一个虚化的概念，而应自上而下化作社会共识，成为各行各业不约而同的价值标尺，进而成为时代呼声。这个问题上，政府必须带头，引导社会意识。

匠人匠心是工匠精神的根基，“中国质造”需要“匠人匠心”。正如那位朋友所言，当社会生产链的各个环节都能做自己“一直坚持的”，使对工艺的要求和对创作的追求形成强大合力，“中国质造”便能再次获得世界尊重。



新华社发