

科海畅想

‘科技’ 还是 ‘技科’ ？ 难道我们错了？！

许越*

旭月（北京）科技有限公司，北京，中国，100080

一位中国 NMT 人说得好：“科学与技术是鱼和水的关系！”

正如，NMT 技术促进了许多学科科学上的进步，同时这些学科理论的发展反过来又给 NMT 技术提出了很多创新的需求。

然而，从 1894 年甲午战争及随后的《马关条约》到 2018 年以来中美贸易战、科技战、金融战及今年的针对中国的《美国芯片法案》，中华民族 100 多年来饱受科技落后之苦难，直至今日！这使得我们这些 NMT 技术人，深感有责任和义务，多多思考一下，我们技术落后到底是为什么？我们哪里做错了？

细节：

“魔鬼总是隐藏在细节之中！”是搞技术的人常常挂在嘴边的一句话。

当然，有时我们搞技术的人也会走火入魔，下面这个生活中的细节及其联想，多少有些牵强附会甚至幼稚可笑，但为了国家的科技进步，能够抛砖引玉，引发大家的思考和参与，贻笑大方又有何妨？！

有一个中英文翻译上的细节，不知大家是否注意到。

“My name is Yue Xu.” 这句英文怎么翻译？

公认的答案似乎是：“我的名字是许越。”，我们会把姓和名的顺序自然颠倒一下。

那么，“Science and technology need innovation.” 怎么翻呢？“科学与技术需要创新。”似乎是通行的答案。

然而我们知道在英文世界文化里，姓氏比名字重要，就是说在文化上，潜意识里，我们可能没有理解西方人认为技术要比科学更应该受到重视！难道这是我们中国人在引进西方先进科技的时候，忽视了一个‘魔鬼细节’？

难道，这是我们长期落后于西方科技 / 技科的一个可能的原因吗？我们把顺序搞错了？！

历史：

从人类掌握了‘钻木取火’这项技术，才有了足够的能量供给人类的大脑进行“科学”思考。

中国人有了四大‘技术’发明，才有了华夏傲视全球的千年不断文明。

秦国的‘秦剑’与‘强弩’等军事技术，助力其一统华夏。

从中日甲午战争到中美科技战。

收稿日期：2022-12-29

* 通讯作者 E-mail: xuyue_xulei@126.com

从 1898 年的戊戌变法到 1919 年的五四运动，多少中华儿女，志士仁人，前赴后继寻找强国的道路。“爱国、进步、民主、科学”的五四精神，激发了一代又一代青年人的民族振兴热情。可以肯定的是，当年提出“科学”这个口号，必定包含“技术”这个含义，但是否也暴露了我们对“技术”的重视程度不够？

难道，是我们把“科学与技术”，孰重孰轻搞错了？！

文化：

中华文化博大精深，孔子、老子、孟子、墨子、韩非子等诸子百家的哲学思想，《孙子兵法》的军事理论，对人类文明和发展产生了重大影响。然而，是否正如老子说“祸兮福所倚，福兮祸所伏。中国人在看透了万物之道后，相较其它民族文化，就相对缺乏进一步了解自然的愿望，也就失去了能够利用甚至改变自然的‘技术’创新的动力？

比如说国宝中医中药，除了少数像青蒿素的作用机制搞清楚之外，从现代生命科学的角度，我们并不知道中医中药为什么能治病。而且，我们的文化似乎总在耳边对我们说：“上千年证明能治病，又何必非要搞清楚为什么呢？！”

我们相信中医中药是科学，但是它的相对停滞不前，以至今天中国的发展仍然被別人用‘技术’卡脖子！

难道，不是我们的文化里，对‘技术’重视不够造成的吗？！

教育：

诟病多年，但咱们的孩子们‘读死书，死读书！’仍是普遍现象。

我们的学生除了背书本，背一些科学概念和理论，动手能力通常都比较差。而动手能力是与‘技术’创新能力紧密相关的。

一位国外教授对中国留学生的评价可谓一语中的：“基础知识非常扎实，但是没有创新能力，过于依赖书本，缺少批判性思维能力”。

所以，尽管中国每年科研院校可以产出几倍于发达国家的工程师和科学家队伍，但这支队伍在‘技术’创新能力方面是极为薄弱的，因为一个个‘科学’思想的复印机，是不可能有的‘技术’上的原创和突破的，因为没有这方面的思维训练和思想基础。那么现在一些地方，被人家用‘技术’轻易卡我们脖子，也就不足为怪了。

难道，这不是我们对孩子们的教育，重书本科学，轻技术创新造成的吗？！

展望：

如果把“科学”与“技术”比作一个国家的科技实力的两条支撑腿的话，那么中国的“技术”这条腿还非常虚弱！那么，我们应该怎么做呢？

首先，中国‘技术’这条腿的虚弱，不是先天的，更不是无药可医的！恰恰相反，中国人的四大发明，中医中药的发明恰恰证明我们中国人完全有智慧，有能力补足我们‘技术’创新的短板；

其次，中华民族每到国家危难之时，特别是近来的国际科技竞争、甚至愈演愈烈的

科技战，卡脖子，只能激发出中国人的聪明才智和创新能力，加速提升我们自我修正，自我革新能力；

最后，中华民族的复兴之路注定不会一帆风顺，但也没有任何力量可以阻挡我们实现强国梦想。中国 NMT 人近二十年走过的风风雨雨也证明了，中国人不但可以‘技术’创新，而且可以一步步走到世界科技创新的前沿。

是的，我们过去可能错了！方法错了！甚至方向都错了！

难道，人类的技科不就是在不断修正错误的过程中获得进步的吗？！

（责任编辑：李雪霏）