

【时文选粹】你凭什么厉害

编者按：“厉害”一词多解，正如一个人的“厉害”。外强中干的气势汹汹，强词夺理的呼天抢地，徒有其表的趾高气昂。都是。

当然，驰骋疆场的武将，冒死进谏的文臣，精工细作的匠人，不枝不蔓的君子……多了去了，也厉害。

林逋梅妻鹤子，陶潜戴月荷锄，苏轼吟啸徐行，李白梦游天姥，厉害吗？

厉害不是吹出来的，要凭智慧，凭创造，凭实力。科教兴国，科技强国，用实践用实干，用行动，底气十足地喊出“厉害了，我的国”吧！

核心技术哭不来吹不来,只能拼出来

美国商务部近日宣布,将禁止美国公司向中兴通讯销售零部件、商品、软件和技术7年,直到2025年3月13日。集成电路是我国第一大进口商品,美国这项禁售令的影响可想而知。可对中国制造来说,“缺芯少魂”之痛从未远离。

集成电路制造技术代表着当今世界微细制造的最高水平,相当于在头发丝百万分之一的精度上进行精细操作。集成电路产业被誉为现代工业的“粮食”,是信息技术产业的核心。它是支撑经济社会发展和保障国家安全的战略性、基础性和先导性产业,也是一个国家高端制造能力的综合体现。因此,集成电路产业一直是全球高科技国力竞争的战略必争制高点。

近些年来,我国集成电路行业发展迅速,一批集成电路制造关键装备实现了从无到有的突破,技术水平全面提升,与国外差距不断缩小。还有一批重大产品使我国核心电子器件长期依赖进口的“卡脖子”问题,得到一定缓解。制造领域的中芯国际、华虹集团,装备领域的中微半导体、北方华创,设计领域的华为海思、寒武纪,封测领域的长电科技等企业,均已初现竞争力。

正因为我国在科技领域取得了不少进步,在部分关键领域实现了并跑甚至领跑,这也导致时不时有人抛出“中国赶超论”。但此次的“中兴危机”提醒我们,中国在不少关键领域还有很多“卡脖子”的技术没有掌握,必须客观认识到我们与其他国家的差距。

①具体阐述“隐患”的根源，文字戳到了中国制造的痛点，且明确提出集成电路进口受制于禁售令的现状。实事求是，不避“短”。

②说明集成电路的特点，段末句自然地得出论断。言明其在全球高科技国力竞争中的重要性，为下文张本。

③列举我国核心电子器件研制方面的成就，给很多企业带来一定的竞争力。文章现出亮色。

④分析此次“中兴危机”的国际国内原因，提醒读者，必须客观认识到我们的差距。只有正视问题和不足，才能勇于改进，急起直追。

以集成电路为例,当前的实际情况是,高端装备和关键材料仍然严重依赖进口,高端芯片设计能力和先进制造工艺等与国际先进水平差距仍然很大。核心技术的缺失,严重制约我国集成电路企业自主创新发展。

核心技术受制于人是最大的隐患,但是,在建设科技强国的过程中,真正的核心技术靠“化缘”是要不来的,必须自力更生。

核心技术是吹不来的。自主创新不是今天喊一喊,明天就能有成效的。美国宣布对中兴的禁售令之后,有些人竟认为这种封锁对中国产业链是“重大利好”,甚至还有认为“这是中国产业链最大机遇”“可以破涕为笑”的声音。这些非理性的认识,并不利于高科技产业的发展。

核心技术也哭不来。面对技术差距,一味悲观、妄自菲薄也解决不了问题。那些炒作“只能用茅台反制”“我们只有二流技术”的论调,对技术攻关无法添一块砖、增一片瓦。挑战面前,更不应对我国高新技术发展失去信心,而应该在认清差距的基础上奋力拼搏。

须知,扩大开放与自力更生并不对立,产业链上下游的国际合作和自主可控也并不矛盾。(辩证。)现如今,创新资源在世界范围内加快流动,任何一个国家都不可能孤立依靠自己的力量解决所有创新难题。芯片行业工艺复杂,上下游分工专业、联系紧密,封闭只会走进死胡同,要在开放中合作、以合作求共赢。

核心技术是买不来的,是干出来的。打好核心技术研发攻坚战,中国已经吹起了“冲锋号”。制裁,可能短期会对部分企业产生影响,但不会影响中国半导体产业的发展步伐,不会打乱对产业的投入节奏,更不会减少我们立志掌握核心技术、“咬定青山不放松”的半点决心。

正如一位芯片行业领军人物所言,“我们要正视中美差距,尊重美国同行。不因为取得了一点成绩就谁都不理,也不因为落后就妄自菲薄。老老实实干上十年,中国芯片业一定能有自己的国际位置”。

⑥“严重依赖”，“差距很大”，“严重制约”，毋庸置疑，我们要创新发展必须突破这一瓶颈。

⑥观点明确，毫不含糊，正反两方面表达，“必须自力更生”，不等不靠不依赖，不“化缘”，“撸起袖子加油干”。过渡。

⑦这段是对盲目自信妄自尊大者的提醒，指出其非理性的本质。

⑧辩证论述。妄自菲薄更要不得。挑战面前，认清差距，奋力拼搏，这才是我们应持的态度。

⑨国际视野下的理性分析，“在开放中合作”“以合作求共赢”才是正道。

⑩正面提出解决问题的态度，发出呼吁，表明决心。是的，我们中国人是压不倒，也打不垮的。

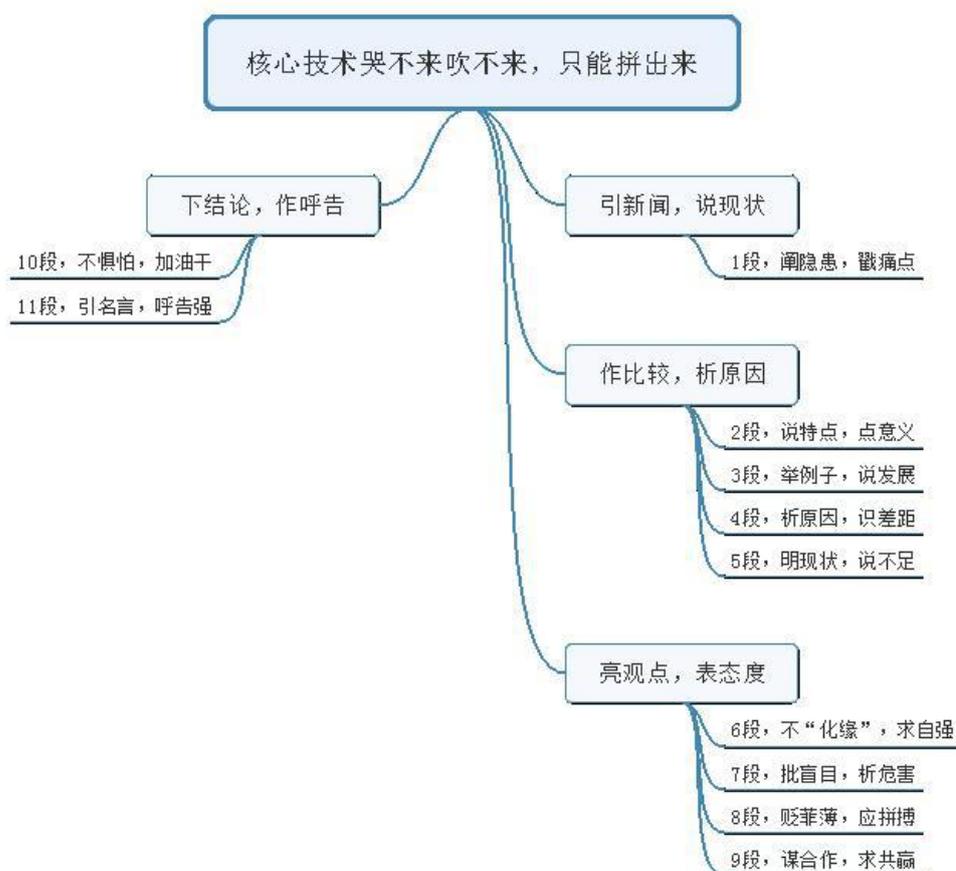
⑪引用业内领军人物的话，再次强调“正视”“尊重”和“老老实实干”。冷静，理性，不失自信。

(新华每日电讯-周琳 责任编辑：刘杰)

【时代警语】

我们要正视中美差距,尊重美国同行。不因为取得了一点成绩就谁都不理,也不因为落后就妄自尊薄。老老实实干上十年,中国芯片业一定能有自己的国际位置。

【思维串联】



【相关链接】

【光明锐评】核心技术受制于人是最大的隐患

4月16日，美国商务部宣布立即重启对中兴通讯的制裁禁令，美国企业被禁在未来7年内向中国电信设备制造商中兴通讯销售元器件，目前明确涉及的核心技术是集成电路芯片（IC芯片）。

为何一个小小的芯片禁售会产生巨石投湖般的涟漪？原因既在于小小芯片隐藏着巨大乾坤，也在于芯片是当今信息时代的核心技术之一，如同人工智能一样，是各国占领高科技

领域和市场的兵家必争之地。

中国一年制造 11.8 亿部手机（占全球手机的七成）、3.5 亿台计算机、1.3 亿台彩电，对 IC 芯片的需求占据了全球市场供货量的 1/3。但另一个尴尬的现实是，中国国产芯片的自给率不足三成，集成电路产值也不足全球的 7%，市场份额还不到 10%，因此，中国的信息产业和制造业的芯片 90% 以上依赖进口。2016 年中国进口芯片就花费 2271 亿美元，芯片业成为与原油并列的最大进口产品。

如果美国禁止向中国出口芯片，最好的出路和解决方式就是自己能生产高端芯片。但是，创新面临的是一系列难题。仅仅是研发和技术，中国与世界顶级公司和产品的差距就很大。

多年来，全球的 IC 芯片和半导体产业一直在向晶体管的小型化发展。2012 年，鳍式场效应晶体管（FinFET，一种新的互补式金氧半导体晶体管）第一次量产后的数年之内就推动了 22 纳米、14 纳米和 10 纳米工艺的出现。

2017 年 8 月 IBM 又宣布，与三星、Global Foundries 组成的联盟成功开发出业界第一个全新硅纳米片晶体管。该技术采用与 7 纳米工艺相同的 EUV 极紫外光刻技术，抛弃了标准的鳍式场效应晶体管架构，而且这种全新的四层堆叠纳米材料的使用可帮助制造商研发出业内第一款采用 5 纳米技术的芯片。

研究人员预测，5 纳米高端芯片的问世将让人工智能、智能手机再次升级，甚至让自动驾驶汽车早日实现。但是，中国现在最好的芯片也只是从 40 纳米提升至 28 纳米，而且尚未投入市场。

芯片是一个高投入、高风险、高产出的行业，对资金的需求巨大，对技术领先性也非常敏感。中国芯与世界芯的差距很大原因不外乎是战略眼光，这决定了研发和创新结果。

有一个现象不容忽视，目前中国国内的科技企业偏向模式创新，比如说大金额投入外卖、共享单车等基础性产业，却罕有机构大手笔投资尖端科技。研发芯片所需资金并非几十亿上百亿美元就可行，资金不足是无法吸引优秀人才和鼓励芯片设计和制作人员潜心研发。长期忽视基础研究，忽视技术创新的恶果，终于在中兴通讯事件上得到了痛苦地验证。

今年两会期间，中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平在广东团参加审议时明确指出发展是第一要务，人才是第一资源，创新是第一动力。十八大以来，习近平在多个场合都曾强调过科技创新的重要性，他还多次提到要掌握核心技术，并指出核心技术受制于人是最大的隐患，而核心技术靠化缘是要不来的，只有自力更生。这些话语在今天看来，非常具有针对性和前瞻性。

如果拿不出自己的拳头产品，就会一直受制于人。此次的芯片禁售其实只是一个提醒，未来涉及高科技的竞争还会更为激烈和复杂。因此，必须由此事件认识到掌握核心技术的重要性，只有掌握最新科技，才能在繁复的世界环境中，立于不败之地。

（责编：车恒飞 2018-04-18 17:35 光明网 张田勘）

新课标大语文课题组 白杨

中学语文高级教师
多年高三把关
河南省学术技术带头人
国家二级心理咨询师



关注“新课标大语文”微信公众号
[我的]-[课件下载]栏目
下载大量作文资料，每天更新之