

在《太空中的中国：伟大跃升》一书中，作者布赖恩·哈维感叹道，西方自认为技术能力更胜一筹，但事实上，今日中国的实力已不容小觑。

告别“暗夜” 改变人类的新发明

民以食为天，上世纪六十年代初，当人类还在为“填不饱肚子”发愁时，农学出身的小伙子袁隆平，却和一粒种子“杠上了”。1973年成功选育了世界上第一个实用高产杂交水稻品种“南优2号”，从此打开“解决温饱”的新思路，实现了中国水稻平均亩产一路“飙升”：1976年231公斤、1984年358公斤、1998年的424公斤……

“谁来养活中国？”美国经济学家布朗曾向世界发问，以中国庞大的人口基数，温饱解决了，高枕无忧为时尚早，常年持续的高产稳产仍是卡脖子的难题。1996年农业部提出超级稻种计划，之后袁隆平带领的团队，通过形态改良和杂种优势相结合的技术路线，实现了从三系法、两系法到超级稻，从第一期超级稻到第四期，以及每公顷16吨、17吨和18吨攻关目标。

许多年过去了，当年布朗关于中国粮食危机的预言非但没有发生，中国还通过科技进步，帮助更多国家解决温饱问题。自1979年中国赠送1.5公斤杂交水稻种子给美国西方石油公司正式走出国门至今，杂交水稻已在越南、菲律宾、印度、斯里兰卡等数十个国家进行研究和推广，在海外种植面积达700万公顷。

在2018未来科学大奖颁奖典礼上，袁隆平荣获“生命科学奖”，他在录制的小视频说，自己有两个梦，一个是“禾下乘凉梦”，另一个是“杂交水稻覆盖全球梦”。预计到2021年，超级杂交水稻每公顷产量将达到20吨；超级稻、杂交水稻将进一步覆盖全球，多养活5亿人。这个88岁的老人，实现了用7%的耕地面积，养活了世界22%的人口。

中国人端上金饭碗，是“稳稳幸福”的第一步，而对于诺贝尔奖得主屠呦呦“发明青蒿素”的人道主义成就，用古人的语言，称为“万家生佛”也不为过。上世纪60年代，引发疟疾的寄生虫——疟原虫对常用的奎宁类药物产生了抗药性，当时的科研设备简陋，人才匮乏，时年39岁的屠呦呦临急受命，成为课题攻关组组长，实验191次，终于发现了青蒿素的有效成分。

2015年，人类与疟疾斗争的现状与新千年开始时的悲观预言完全相反：与2000年相比，全球疟疾新增感染人数下降37%，死亡率下降60%，可折算为620万人的生命被拯救。虽说青蒿素从发现到应用，仍是一个浩大的工程，但从0到1的突破，

比从1到100重要得多。不出书，不写传记，不接受采访的屠呦呦说，为人类文明和人民福祉做贡献，只是做了自己分内的事。

管中窥豹，无数个屠呦呦一样的医者，为医学科技注入力量。90年代初，中国建立药品专利知识产权保护体系，从仿制到创新，催生了一类新药数量翻了5倍，在恶性肿瘤、重大病毒感染性疾病、自身免疫性疾病等10类重大疾病治疗领域填补了临床空白、实现了进口替代，缓解了群众看病贵、用药难问题。

关于人类健康的探索，疾病研究、新药测试，必然需要与人类相匹配的模型。2017年11月27日，世界上首只体细胞克隆猴“中中”“华华”诞生，孙强团队克服了细胞核不易识别、卵细胞提前激活、胚胎发育低等难点，预示着中国将率先建立起自1996年第一只克隆羊“多利”诞生以来、可有效模拟人类疾病的动物模型。

科学家认为，由于猴子与人在基因方面非常相近，克隆猴研究对于开发治疗人类疾病的新疗法或将“功不可没”。除了在基础研究上赋能外，此项成果也将推动我国率先发展出基于非人灵长类疾病动物模型的全新医药研发产业链，为解决未来中国甚至世界人口健康发挥新动能。

四十年，从饭碗稳稳到健康妥妥，从物质满足到精神丰盛，中国科技站在聚光灯下，带领人类告别生活“暗夜”，挺进未来。

超乎想象 拥抱智能未来

四十年前，当你还困顿于繁重的体力和脑力劳动时，肯定料想不到，多年后一只名叫阿尔法狗的机器人，竟然打败了围棋名将柯洁；再往前倒推，1958年，中国第一台运算速度每秒3000次的电子计算机诞生，落后国外十几年，你更想不到，2018年的今天，一台峰值计算速度每秒百亿亿次的“天河三号”中国E级超算原型机，打败了美国刚刚夺回的超算冠军，工作1小时相当于13亿人上万年工作量，未来将对接国家创新发展和重大战略实施。

从蒸汽时代到电力时代，再到信息时代，人工智能的起点源自计算机，中国在超级计算机上也从未打过“退堂鼓”，即便在美国向中国禁售超级计算机芯片时，每秒计算能力达3万亿次的国产申威26010芯片诞生，一度成就了中国又一个超算世界冠军神威太湖之光。

在最近的一张TOP500强的榜单上，中国国内超级计算机安装数量反超美国，高达两倍多。

高铁刷脸进站、购物扫码支付、足不出户逛遍全球……人工智能的便利，影响着中国人的生活，而这种变革，一方面得