



# 为何医疗健康将引领中国下一轮重大创新





中国正大力投资于科研开发，希望借科技突破推动创新。中国的新增专利数处于全球领先水平，科研论文发表数量也有了显著增长。

然而，各行各业很难看到基础科学与技术的突破。此外，在基础科学十分重要的领域，出现重大突破的可能性相对较小。中国在基础科学与技术成果转化方面依然实力较弱，发展困难重重。

造成这一困境至少有四个根本原因：

首先，重视程度不一。中国对科研的投入达到约 2000 亿美元，但只有 5% 用于“基础科研”，而实现产业的重大突破基本都来自于基础科研。在以色列、韩国、美国等国家，基础科研占总体研发投入的比例可达 15% 以上。

其次，即便是最优秀的科研成果，也需要有将科技转化为商业价值定

位的能力，才能最终走向市场。中国的这一“软能力”仍然很不成熟。

第三，繁琐的监管规定会大幅降低医药科研成果转化速度。例如，某些新药类别的试验审批程序最长可达 21 个月，而许多西方国家审批同类药物试验只需要不到一半的时间。

第四，中国人才缺口极大。依然缺少真正有经验的科学家，也很难吸引海外人才回国。

有些人可能会将高铁和风电等成功案例视为中国创新的证明，但这些多为技术转移，或是成功应用了外方开发的工程技术解决方案。

中国在可预见的未来也不太可能产生工程技术突破。尽管中国工程师数量不断增加，但他们通常最擅长从事各类问题（及其解决方案）已为人熟知的领域。此类人才可以产生创新，然而有限的人才如果长期专注于工程的“技巧”，创新进展就会放缓。

这也大致解释了为什么中国汽车制造商在车型平台开发、发动机技术和其他复杂系统技术始终高度依赖合资外方伙伴。我们可能还要等很多年才能看到中国企业完全自主开发的汽车。

未来重大创新突破将来自何处？

为什么是医疗健康？

中国具备科研实力。

落户北京的生物医药公司百济神州表明中国企业同样能在科研创新方面取得出色成绩。该公司利用速度优势，专注于准确定位，最近 18 个月里已有四种抗癌药物进入临床试验阶段。药物开发通常要经过临床前试验，其中包括动物试验，如果获得成功就再进入临床试验。

许多药物在临床阶段宣告失败，为了解决这个问题，百济神州打造了专属试验模型。百济神州建立了自己的人类癌症样本库，能够在临床前研究阶段模拟人体试验。此举提高了临床研究成功率，提升了药物开发工作的时间效率。

中国推动创新的另一个领域是基因测序。总部位于深圳的生物技术公司华大科技拥有 2000 多名博士，同时借助于中国庞大的人口获取基因数据。华大认为基因测序应当更多地依靠计算能力和数据挖掘，而非一味在实验室中寻找突破。华大目前掌握着全世界 50% 的基因测序能力——超过任何一家科研机构。

在美国的生物科技企业中，资深科研人员往往会担任管理职务（因此远离科研一线），而中国此类企业目前发展水平仍相对较低，所以资深科研

**预览已结束，完整报告链接和二维码如下：**

[https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1\\_46907](https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_46907)

