



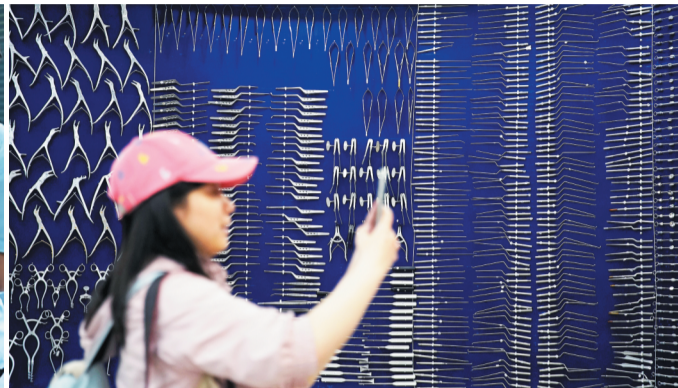
# 从一剪一镊到大国重器 新华医疗产业“金牌”是怎样炼成的？

他从战火中走来，在那个物质匮乏，医疗器械更是鲜有的年代，靠着共产党人特有的坚韧从一副银匠担子干起，发展到如今年营业收入达百亿的医疗产业帝国。

岁月的车轮滚滚驶过，新华医疗自主研发的众多产品早已跻身世界前列，一个又一个的大国重器彰显着“中国制造”的底气和国人的豪气。一步步走来，他的发展过程中特别是产品迭代过程中，赢得了众多的国内、国际第一。众多“金牌”背后，有哪些不得不说的故事，让我们一起来倾听……



新华医疗智慧化消毒供应中心实验室工作人员在调试智能机器人。



客户在手术器械产品展示墙前拍照打卡。

## 一副银匠担子挑起制造业大旗

“道生一，一生二，二生三，三生万物”是《道德经》的文化精髓之一，如今已成为新华医疗人耳熟能详的产品介绍开篇语。

“一，指的是新华医疗从一副银匠担子走起；二，是说我们的革命先辈们用双手来打造医疗设备；三，则是我们最早的手术器械剪、钳、镊这‘三大件’；万物则是说我们从手术器械到各类产品实现了百花齐放万紫千红，单手术器械就达到14000多个品种规格。”新华医疗党委委员、纪委书记李绪贵自豪地说。

## 一幅创新版图绘出产业前沿

新华医疗以手术器械起家，但手术器械只是其“医疗器械”板块九大产品线之一。近年来，在包含手术器械在内的健康产业多个领域，新华医疗硕果累累，创造了多个全国和世界第一。

2017年全球第一台过氧乙酸低温灭菌器；

2018年全国第一台85cm大孔径螺旋CT；

2019年全国第一台高能医用电子直线加速器；

2020年全国第一家智慧化消毒供应中心；

2021年全国第一台连续式BFS设备；

2022年灭菌设备领域全国

## 一个项目贡献“中国方案”

“两侧传动链条松紧程度不一致，需要再调节一下，防止运动时歪斜。”

“嗯，我再调整一下，把这一侧紧一下。”

10月20日，在新华医疗智慧化消毒供应中心实验室里，感控事业部智能产品科室的工程师魏振先正与同事讨论一台码垛物流机器人的下一步研发思路。

这样的讨论几乎每天都在上演。

负责软件开发的韩朝阳则为了机器人手指如何再增加一个运动曲线而不断测试。

“我们这个机器人是抓取消毒后干净产品的，哪怕机器人的手指多5度的运动，从结果上来看都要好得多。”韩朝阳说。

2020年10月，由新华医疗设

计建造的我国第一家智慧化消毒供应中心在山东大学齐鲁医院投入使用。整体项目涵盖了智能化的清洗消毒灭菌设备和智能化的物流系统以及信息系统，包括中央调度管理系统、能源智能自控系统、设备监控系统、质量追溯系统等，一系列的大数据信息化系统组成了智慧化消毒供应中心项目。

魏振先参与了智慧化消毒供应中心的建设，他告诉记者，2019年事业部14人的研发团队成立，他们克服种种困难，攻克一个又一个智能化、信息化、机器人等系统的难关，向这一世界空白的领域前行，让智慧化消毒供应中心从无到有。

该项目的成功落地，使得新华医疗在医院智慧消毒供应中

心领域站在了世界最前沿，成为国内唯一一家可以提供智慧化消毒供应中心整体解决方案的公司，解决了“卡脖子”技术难题，弥补了我国在该领域的技术空缺，在医院消毒供应领域为世界贡献了“中国智慧”和“中国方案”，助力消毒供应中心实现数字化转型。

在新华医疗感染控制产品事业部，智能化的清洗设备、消毒设备和灭菌设备，配合各种自动物流及服务机器人和智慧中央调度管理系统等前沿产品，形成国内唯一的智慧化消毒供应中心整体解决方案。

魏振先介绍，前期研发的努力都已经转化为市场认可。“我们用了两年完成从‘0’到‘1’的突破，接下来的两年我们迅速实

现了从‘1’到‘10’的跨越。”截至目前为止，智慧化消毒供应中心项目已经有十几家医院成为签约及意向客户，将不断走向更多医院，为医院提质增效、消除医院感风险作出新的贡献。

“截至6月初，感控事业部接到的订单量已经达到5000余台套，远超往年同期数据。”新华医疗副总经理、战略市场部部长屈靖说，“一定程度上代表了当前市场对新华医疗技术方面的肯定。”

一直以来，新华医疗意在打造世界领先的医疗器械整体解决方案，积极在行业内进行布局与深耕。产业的进阶有着若驱动力量，新华医疗科创基地成为驱动发展的一个小型“发动机”。通过医疗装备技术创新、

清洗，安全性也比较高。

目前，新华医疗的手术器械产品涵盖了神经外科、胸腔心血管外科、骨科、普外科、耳鼻喉科、妇科等几乎全部临床科目，14000余个品种规格，产品的制造工艺、质量控制水平和品种规格在国内处于领先地位，成为了全国最大的手术器械生产基地。

凭借良好的产业基础和研发实力，新华医疗成为中国医疗器械行业协会会长单位、中国医学装备协会副理事长单位，引领和团结一个行业不断向前。

新时代，新征程，坚守着前辈们留下来的宝贵经验和精神财富，坚持以高品质微创外科器械发展方向，坚定不移走医工融合的持续创新之路。徐先净告诉记者，制造业竞争非常激烈，要想产品能够占领市场，就得有点“绝活”，在应用场景趋同的情况下，只有通过材质、工艺的创新，为产品赋能。他们在高端手术器械上应用纳米涂层技术，使得产品的表面硬度非常高，耐磨损，提高器械使用寿命，在使用过程中还不容易沾血，术后更易

手术器械是新华医疗历史最悠久的产品，也是产品线最丰富的产品。1943年在满是烽火硝烟的战场上，挑着一副银匠担子的001号员工蔡锦章削竹做器，开启了新华医疗的序章。

从剪刀和竹片镊子开始，新华医疗开启了征程。

10月16日，在新华医疗的控股公司新华手术器械有限公司内，记者看到，一把普通的14尖手术剪，竟然需要70多道工序。该公司的研发工艺总监徐先净介绍，从患者生命健康和医护人

员使用舒适度等方面考虑，产品的每一道工序都是精益求精。一把手术剪70多道工序，不仅仅是健康医疗的需要，更是新华医疗匠人精神的体现。

手术器械的发展史也是一部创新发展史，看起来外形相似，但是不同的材质、长度、角度、表面状态等都是不同的型号、规格，就带来了产品不同的应用场景、手术部位或功能用途。如今的剪、镊、钳在加工工艺和质量标准上也在不断变化，产品的科技含量也在不断增加。

瘤，全力推动着中国乃至世界大健康事业的发展升级。

1969年，面对国内放射治疗的一片空白，新华医疗研制成功中国第一台放射治疗产品——钴-60治疗机，这对中国放疗事业的进步起到了巨大的推动作用。为了让患者摆脱、减轻病痛，在放射治疗设备的研制上，新华医疗一刻都没有停下脚步。

2019年3月18日，国内第一台高能医用电子直线加速器诞生在新华医疗。这台机器的核心部件——加速管，由纯度99.99%的无氧铜精密加工制成，由新华医疗自主研发、自主生产。该部件被国外列入“关键零部件技术封锁名单”之中，市场

上根本买不到。新华医疗对加速管的突破，彻底打破了国外封锁。

将医疗装备的“大国重器”高能医用直线加速器核心技术牢牢掌握在自己手里，实现国产替代后，新华医疗生产的同样性能的国产化产品价格只有进口产品的一半左右。

随着核心放疗设备进入国际一线梯队，系列设备的“航母效应”也逐渐显现。新华医疗已是国内规模最大的放射治疗设备及研制生产基地，拥有全系列医用电子直线加速器，掌握大孔径CT、诊断DR等产品核心技术，打破国际垄断。

近日，中国医学装备协会第

九批优秀国产医疗设备产品遴选中，新华医疗的DRF1000数字胃肠X线机、XHA600E医用电子直线加速器、MAST-A压力蒸汽灭菌消毒设备、YKX.Z-B-1000紫外线空气消毒机、XZ-XT30医用制氧机等14项设备的人选，不仅体现了各领域专家和

客户对新华医疗产品质量水平的高度肯定，也是对新华医疗在医疗健康领域影响力和制造实力的赞许。这些设备不但蕴含着满满的科技含量，还彰显着企业科技兴国的创新实力。

在新华医疗的字典里，科研和创新的脚步，没有停歇二字，攀登国际前沿的脚步从未停留。

先进适用产业技术开发与推广应用、系统性技术解决方案研发供给，实现相关技术的产业化落地并形成一定的市场规模，实现国产替代。通过整合医疗装备领域行业创新资源、构建高效协作创新网络，进一步优化开放战略布局，积极打造以山东省为核心、辐射全国的产业创新平台。

“下一步，新华医疗将持续加大对高端医疗装备产业创新中心的建设支持力度，打造实现从技术研究、产品开发、中试转化、检测验证到成果推广的创新链条范式。”新华医疗党委书记、董事长王玉全指出。

大众日报淄博融媒体中心记者 任灵芝 蒲忠宁 通讯员 张衍钊 周丹 李士龙