

康宁175年, 创新从未止步

跨越时光, 探索康宁的创新突破

康宁的故事, 是一段持续创新的旅程。

自1851年以来, 康宁凭借在玻璃科学、陶瓷科学和光学物理领域的专业积淀, 回应每个时代的重要需求。从电视机和医疗, 到汽车玻璃和太空探索, 康宁科学家一次次回溯到起点, 让曾经的突破不断焕发新的可能。正是这份好奇与坚持, 让康宁始终与时代同行。

纵观康宁过去的突破与今天的技术创新, 一条清晰的主线始终贯穿其中: 材料不断演进, 而破解棘手挑战让世界变得更美好的使命, 始终如一。

电视机

从阴极射线管到超大尺寸显示屏



过去 | 20世纪40年代

在平板电视出现之前, 阴极射线管曾将许多具有时代意义的重要时刻带入千家万户。20世纪40年代, 康宁以特种玻璃推动阴极射线管规模化生产, 让电视画面更清晰、更稳定。到了20世纪50至60年代, 康宁为全球众多电视机产品制造玻璃。



如今 | 21世纪20年代

如今, 康宁以更薄、更大且尺寸稳定的玻璃, 支持现代LCD、OLED及各类特种显示应用。Corning® EAGLE XG® Glass等技术推动了显示产业的转型升级, 让画面更明亮、更清晰, 为显示屏的一代代更迭提供材料支持。

医疗

从脊髓灰质炎到癌症研究



过去 | 20世纪50年代

20世纪50年代抗击脊髓灰质炎（俗称“小儿麻痹症”）的过程中，康宁提供的PYREX®培养皿和实验室产品在疫苗研究与生产中发挥了重要作用。这些玻璃器皿具备科学家所需的无菌性、耐用性和一致性。看似普通的实验室材料，也能为重要的医学突破贡献力量。



如今 | 2026年

如今，康宁先进的生命科学产品支持构建更贴近人体生理环境的研究模型，并为包括癌症研究在内的多种实验室应用提供所需的一致性与可重复性研究条件。康宁的创新支持早已超越基础实验室器皿，还延伸至复杂的药物发现、细胞治疗研究与生产等领域，助力有潜力的科研成果走向现实应用。

通信

从通信革命到AI革命



过去 | 1970年

1970年，康宁发明第一根低损耗光纤，重塑了通信的未来。它让光信号能够以更低损耗实现长距离传输，由此打开了通往光纤网络、高速通信的大门，并为我们今天熟悉的互联网奠定基础。这项突破让企业、城市乃至国家以前所未有的方式互联。

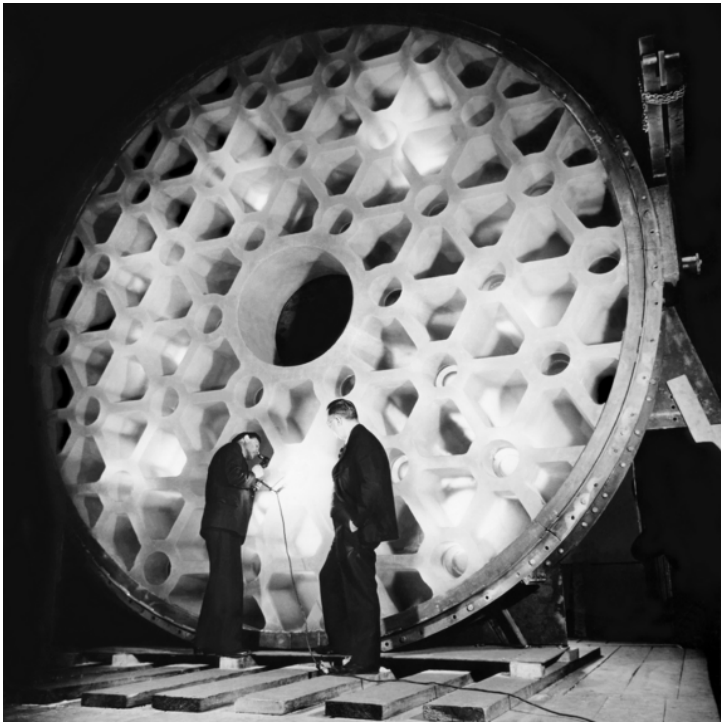


如今 | 2026年

今天，光纤再次成为推动变革的重要力量。AI需要在大型数据中心内部的各个系统之间快速传输海量数据，这离不开先进的光连接。康宁曾凭借光纤创新让互联网时代成为可能，如今康宁也正助力构建支撑AI革命的关键基础设施。

太空探索

从海尔望远镜到詹姆斯·韦布空间望远镜



过去 | 1934年

康宁铸造了当时世界上最大的主望远镜镜片玻璃，向天文探索的未来迈出重要一步。位于美国加利福尼亚州的200英寸海尔望远镜主镜采用PYREX®硼硅酸盐玻璃铸造，并于1936年春交付加州理工学院。此后，康宁持续为世界各地的天文设备提供镜片玻璃。

如今 | 2022年

康宁生产的望远镜组件为詹姆斯·韦布空间望远镜的精细传感器和跟踪系统提供支持，助力美国国家航空航天局 (NASA) 探索更遥远的宇宙。如今，韦布望远镜距离地球超过100万英里 (约160万公里)，仍在持续向我们展现前所未见的宇宙图景。

PYREX®

从厨房里的PYREX®到实验室里的PYREX®



过去 | 1915年

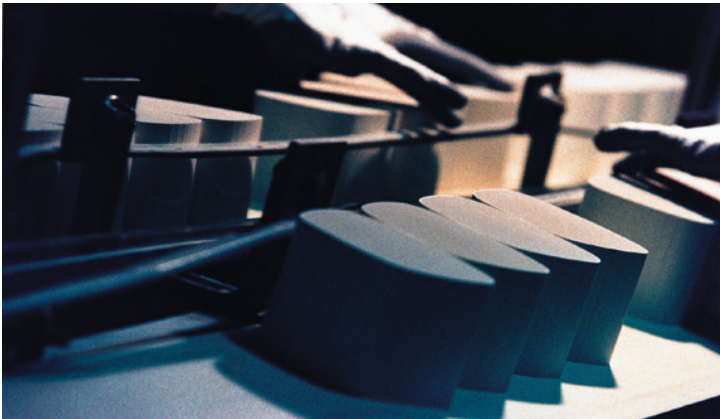
1915年问世的PYREX®，让耐热玻璃不仅走进厨房，成为家喻户晓的日常用品，也走进实验室，作为重要的科研工具。耐用、耐受温度变化的设计改变了人们的日常烹饪方式，并为包括青霉素研发在内的重要科研进展提供支持。

如今 | 2026年

如今，PYREX®的经典仍在实验室中延续。耐热性、化学耐腐蚀性和可靠性不可或缺。康宁实验室玻璃器皿延续着这份传统，支持科研人员在严苛条件下的实验探索。康宁长期以来始终致力于打造在关键时刻值得信赖的玻璃产品。

排放控制

从《清洁空气法案》到碳捕集技术



过去 | 20世纪70年代

为响应美国《清洁空气法》，康宁开发了用于催化转化器的陶瓷蜂窝载体，帮助降低全球范围内的有害车辆排放。自1975年以来，内燃机汽车和卡车的排放量已下降99%。据美国环境保护署数据，排放控制技术已阻止了数十亿吨污染物排放，仅在美国就帮助挽救了23万人的生命。

如今 | 2026年

如今，康宁正将同样的蜂窝陶瓷技术应用于直接空气捕集，利用精密结构的陶瓷材料帮助从大气中捕集二氧化碳。从净化汽车尾气，到助力应对全球气候挑战，康宁这一成熟的技术平台有望在更广阔的维度上发挥价值。

汽车应用

从Conaphore®前车灯到流线型汽车玻璃



过去 | 1916年

康宁早期的汽车领域创新之一，是Conaphore®前车灯玻璃。凭借出色的光学性能与耐用性，它帮助改善了车辆照明。在汽车电气化前照灯刚刚兴起的年代，Conaphore®玻璃不仅保护照明元件，还能将光线聚焦成远距离光束，减少眩光，并提升车辆在冰雪和雾天中的视野。康宁的材料专长提升了汽车前车灯的照明性能，也印证了即便是汽车上再熟悉不过的部件，也能因精密工程与先进材料而焕然一新。

如今 | 2026年

如今，康宁在汽车领域的探索早已超越照明。现代汽车对玻璃的应用比以往更广——从挡风玻璃、车窗，到流线型座舱显示屏和装饰部件。康宁汽车玻璃解决方案凭借兼具强度、清晰度、成型能力及先进显示技术兼容性的材料，应对这一发展趋势。汽车正在变得更互联、更数字化，也更加注重驾乘体验，康宁的角色也随之不断拓展。从帮助驾驶者看清前路，到参与塑造整个座舱空间，创新从未止步。

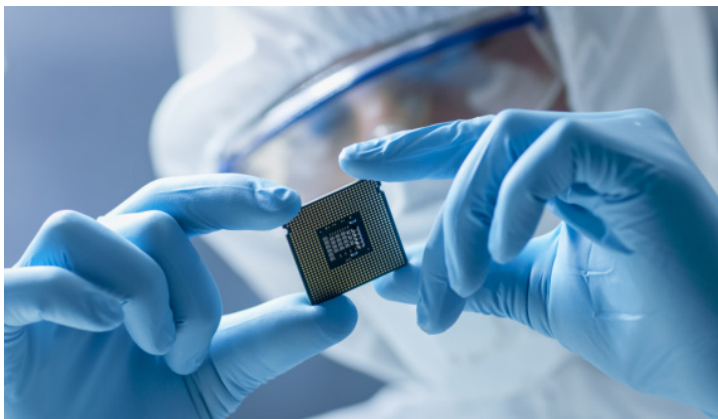
半导体

从早期超级计算机到先进芯片



过去 | 1969年

在电子技术与芯片制造发展的早期,康宁生产的特种材料为早期计算技术提供了支持,并参与推动超级计算机的诞生。1969年,康宁开始向IBM供应熔融石英晶圆,用于大型计算机芯片的绝缘部件。这类IBM晶圆一直生产至1992年。



如今 | 2026年

随着算力需求的持续增长,康宁这一“幕后英雄”的作用愈发重要。如今,半导体是AI、云计算、智能手机、汽车及无数日常科技的核心,而其制造离不开极为精密的材料支持。康宁为半导体芯片制造几乎所有关键环节的生产系统提供相关材料和组件。这也提醒我们:计算领域的重大突破不仅依赖于芯片设计本身,同样离不开让芯片成为现实的材料与制造体系。