

## 美的工业技术以R290压缩机引领全球环保冷媒替代进程

《2022年中国制冷空调产业发展白皮书》发布

北京2023年3月30日 /美通社/ -- 3月30日，由中国制冷空调工业协会与产业在线联合组织编撰的《2022年中国制冷空调产业发展白皮书》（简称《白皮书》）正式对外发布。家用电器核心零部件系统级解决方案供应商GMCC美芝、Welling威灵深度参与《白皮书》的策划与创作，并凭借对压缩机、电机核“芯”技术的掌握与创新，以及对家电行业未来技术的前瞻研究，为我国制冷空调产业发展建言献策。GMCC&Welling N系列变频产品负责人王毅强在《白皮书》发布仪式上以“低碳节能环保压缩机未来技术展望”为主题进行了分享。

# 中国制冷空调产业发展白皮书

## ( 2022年 )

中国制冷空调工业协会  
产业在线  
2023年3月

自2017年首次发布以来,《中国制冷空调产业发展白皮书》已经成为业内最具影响力的产业研究报告之一。《白皮

书》的内容涵盖制冷空调产业的家用、商用及产业上下游领域,以客观详实的数据对我国制冷空调产业的发展现状和产品结构进行剖析,对行业发展、企业战略的制定等有着较高的参考价值。作为中国制冷空调产业的中坚力量,GMCC美芝、Welling威灵以空调压缩机、电机、电子膨胀阀、芯片等核心零部件系统级解决方案覆盖家用空调、商用空调、家用冰箱、商用冰箱冷柜、热泵采暖等应用场景,产品品质及客户美誉度均处于市场前列。

如GMCC的旋转式压缩机产销规模自2006年起稳居全球第一,威灵电机的空调电机产销量全球第一,产品国内市场综合占有率超过30%,位列行业第一。作为支撑产品核心竞争力的关键因素,技术创新一直是GMCC&Welling赢得市场的关键。通过多年的研发,GMCC现已积累了一批国内领先的技术成果,如R32环保冷媒变频及定速空调压缩机、R290环保冷媒旋转式空调压缩机、热泵采暖压缩机和高APF低噪音直流变频压缩机等。



GMCC&Welling N系列变频产品负责人王毅强在现场进行分享

在R290环保冷媒旋转式空调压缩机的研发上,GMCC&Welling早在2004年就已深入R290制冷剂的研究开发,将加快R290替代进程作为核心目标。目前,GMCC&Welling拥有全面的R290冷媒产品线与产品矩阵,涵盖空调、移动空调、冰箱、冷冻冷藏、轻商,以及热泵采暖、热泵干衣机、热泵热水等。对此,王毅强表示,GMCC&Welling通过小型化、低油量等研发成果,使R290高效环保压缩机兼顾安全、可靠与高效,赢得了市场与客户的广泛认可。

GMCC&Welling通过小型化低油量设计,减少R290充注量以提升安全性,使压缩机及系统能效比更高;环保冷媒热泵采暖压缩机系列的压比可达17,较常规压缩机大幅提升,采用柔性喷气技术,大幅提升低温制热效率及制热水能力;环保冷媒热泵干衣机压缩机系列应用小型DC电机,实现高功率密度、小型化,马达系统全新设计也大幅提高压缩机能效,达到欧洲新A级以上能效水平。

当下,R290替代应用已是大势所趋,GMCC&Welling进一步推动小型化、高速化、环保冷媒、节能高效化压缩机的技术应用与产品普及,引领全球冷媒替代进程。随着《2022年中国制冷空调产业发展白皮书》的发布,GMCC&Welling将以此为指引,持续加大研发投入、坚持创新,不断突破核心技术、解决制冷空调行业痛点,为助力中国制冷空调行业绿色转型、推动中国家电领跑世界舞台发挥更大能量。

关于美的工业技术

美的工业技术事业群作为美的集团五大业务板块之一，以科技为核心驱动力，聚合智慧交通、工业自动化、绿色能源和消费电器四大领域的核心科技力量，拥有GMCC美芝、Welling威灵、Hiconics合康、Sunye日业、Servotronix高创、Dorna东菱技术、MR美仁、美垦、Toshiba东芝、Motinova等多个品牌。为全球泛工业客户提供绿色、高效、智慧的产品和技术解决方案，为数十亿终端用户创造美好生活。

目前，美的工业技术已在中国、印度、日本等地建成27个研发试验中心，累计授权专利5500多件。年投入研发资金11亿，持续加大对核心、前沿技术的研发投入，产品覆盖压缩机、电机、芯片、减速机、汽车部件、伺服系统和散热部件等高精密核心部件产品。

以科技驱动万物为愿景，美的工业技术将以技术创新的力量支撑全球工业的发展。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/193479.html>