



Panasonic



伴绿色同行  
创永续未来

**中国松下**  
可持续发展报告2023



# 目录

## CONTENTS

### 01

### 02

### 03

经营者寄语	02	责任大数据	12
关于松下	04	责任专题	14
我们的事业领域	06	以绿色方案，创绿色影响	
发展历程	10		

#### 环保松下 聚力绿色发展

生态文明，完善环境管理	24
节能环保，践行低碳运行	30

未来展望	92
------	----

#### 和美松下 聚能美好生活

科技赋能，创新驱动发展	42
精益求精，严把产品质量	48
服务客户，打造无忧体验	52
关爱员工，共筑幸福职场	57
携手同仁，合作奋进共赢	66
公益善行，情暖社区邻里	72

附录	94
----	----

#### 精益松下 聚焦高质高效

正直真诚，合规守道经营	82
精业笃行，铺就责任之路	86

# 经营者寄语



“

我们将继承创业者松下幸之助为中国现代化发展做出贡献的承诺，在已经从制造大国走向智造大国、创新大国的中国新时代的路途上，通过所有的事业，为中国的环境举措提供新的价值。

”

—— 松下控股株式会社  
集团代表董事 全球副总裁  
集团中国东北亚总代表

本間 昭朝

时光荏苒，时变时新。2022年，松下已经与中国同行四十四载，站在新的节点上回顾往昔，松下在整个奋力拼搏历程中有坚持、有创新，更有全体松下人在各自岗位辛勤的奋斗身影，共同勾勒出更具新意、更负责任的松下形象。

**这一年，是转换经营思路、追求卓越松下运营力的一年。**基于开拓事业领域、积蓄研发动力的长远考虑，松下将光存储事业主体及决策权转移至中国，力求更好地满足中国客户需求、开拓全球市场；积极推动企业内部的智能化、数字化升级，并助力更多企业实现转型；位于大连的软件开发公司已成为日本以外最大的软件开发基地，持续支持着全球松下产品以及各种解决方案；松下冰箱全球研发中心、松下·中国技术研修中心也相继在无锡、苏州建立，牵引着松下电器不断满足社会新的需求与期待。松下全面构建在中国的研发格局，充分发挥中国地区的人才和供应链优势，不断开发出具有松下特色、迎合市场需求的新技术、新商品，塑造更快、更高、更强的卓越运营力。

**这一年，是延续品牌理念、激发百年松下新活力的一年。**我们以“健康智能住空间”“新能源汽车领域”和“智能制造”三大支柱事业，持续为中国消费者构筑美好生活、为中国社会贡献可持续发展力量。在“健康智能住空间”方面，我们延续“关爱无界，身心如悦”的品牌口号，不断推出新产品和新服务，从颠覆传统外观设计的剃须刀、呵护婴童的厨电和厨具等日用产品，到融合家电和住宅设备，通过IoT联动的整装解决方案，如在宜兴打造的引入松下健康养老理念和科技智能产品的智感健康社区——雅达·松下社区。在“新能源汽车领域”方面，松下对于新能源汽车的发展前景充满信心，不仅研发生产车载电池产品及各种汽车用零部件、开发电池资产管理和延长电池寿命的云分析服务“BetteRRRy”，还积极与行业上下游展开合作，为新能源汽车全生命周期价值最大化做出贡献。此外，松下还专门成立松下汽车电子系统有限公司，致力于更好地为中国新能源汽车行业赋能。在“智能制造”方面，松下的贴片机、焊接机、伺服电动机、传感器等设备广泛应用于中国市场，从能源可视化到优化实施，为制造企业的智慧化、绿色化提供一站式支持。百年松下，始终在用自己的力量为中国消费者提供更加便捷、舒适、安全的生活方案，为中国社会的现代化、数字化命题赋上松下点缀。

**这一年，是直面环境主题、贡献绿色松下创新力的一年。**2022年，松下陆续发布“Panasonic GREEN IMPACT(绿‘智’造 创未来)”的CO<sub>2</sub>排放削减影响目标、截至2030年度的中长期目标以及截至2024年度的具体推进计划，围绕能源和资源两大方向积极开展课题研究和降碳实践。2022年，松下的“零碳工厂”已经达到9家，预计到2024年将扩大至16家、2030年实现在华工厂“零碳”全覆盖；我们的节能家电、环保型店铺、冷热电三联供氢能解决方案等减碳产品及解决方案也在不断推出。今后，我们将继续通过事业的开展，为“幸福美好的生活”与“可持续发展的地球环境”协调发展点燃驱动力，为中国“双碳”目标贡献创新力。

**这一年，是坚定在华发展初心、发挥幸福松下影响力的一年。**在中国，我们着眼于松下产品能更贴近人们的生活，同时也希望让更广泛的人群收获幸福。我们以一起向未来的暖意爱护员工，通过搭建多样化的人才库、实施灵活的人才流动制度等措施，为员工提供畅通的职业发展通道和丰富的培训资源，帮助每位员工成就最好状态；以奋进共赢的胸襟携手伙伴，和政府、企业、科研院所广泛开展合作，共创包容未来；以满心的关切支持杭州亚运会，奉献公益支援、助力乡村振兴、推进教育事业，我们始终是“育成与共生”理念的实践践行者，也为中国社会带来更多温暖、坚毅的帮助。

2023年，我们将坚定践行松下以行动实现可持续社会的意志和承诺，携手各利益相关方，共同为社会创造价值，为人类创造更多“松下可能”。

# 关于松下

松下集团是全球领先的电子产品制造商，主要从事为住宅空间、非住宅空间、移动领域以及个人领域的消费者提供先进的电子技术和系统解决方案。公司自1918年创立以来，业务拓展遍及全球，一直致力于“社会生活的改善和提升”以及“推进世界文化的发展”。我们将继续直面社会问题创造价值，希望创造一个物质与精神两方面皆充裕、令人倍感幸福的“理想社会”。

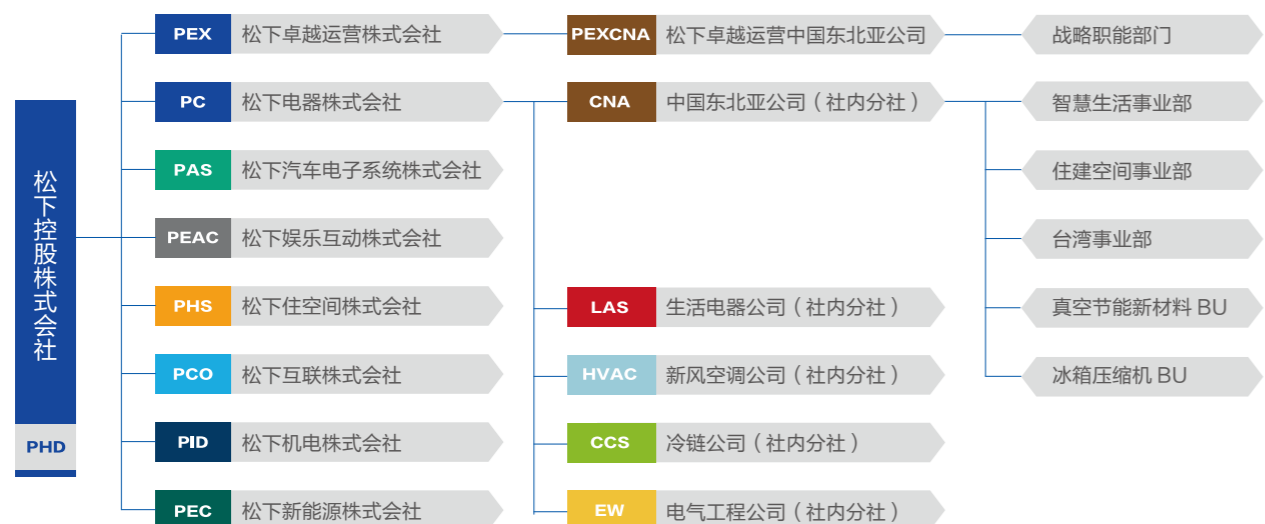
松下电器的中国事业始于1978年，至今进入中国已经超过40年。主要以“智能健康住空间”“新能源汽车零部件”“智能制造”三大重点事业，进一步支持中国现代化建设。

松下电器致力于“通过不断的技术革新，为人类的繁荣和幸福做贡献”，并将这一理念贯穿于全球事业活动，推动松下跨越既有事业结构，发挥集合优势，凝聚伙伴力量，为实现拥有理想生活、享受更好明天的可持续未来创造更大价值。

同时，松下集团作为奥运会、残奥会的TOP赞助商，继2008年北京奥运会后，再次全面支持了2022年北京冬奥会的成功举办，未来还将继续支持2024年巴黎奥运会。



## 松下集团组织体制



## 经营理念

### — 我们的可持续发展路径

我们的使命是通过生产与销售，努力提高和改善社会生活，为世界文化的发展作出贡献。松下集团的基本管理纲领简洁地阐明了我们经营活动的目标与存在的目的，即“通过事业活动使世界人民的生活更加丰富与幸福”。

松下集团将“企业是社会的公器”作为基本理念。企业所需的一切经营资源，包括人力、物资等，均来自社会。因此，企业利用社会赋予的资源从事商业活动时，必然要与社会共同发展，企业的活动必须透明、公正。

松下集团致力于在各个方面契合“企业是社会的公器”这一理念，并将通过我们的事业活动，实现物质与精神两方面皆充裕的理想社会。此外，为了实现这一使命，我们将贯彻落实“经营基本方针”，这是松下集团的可持续经营的基本理念。在社会、经济、地球环境等各个方面都面临重大转变的时代，松下集团将继续全面推动可持续发展，创新生活方式，为社会和未来作出贡献。

理念		企业是社会的公器
纲领		贯彻产业人之本分，努力改善和提高社会生活，以期为世界文化的发展作贡献
信条		进步与发展若非得益于各位职工的和睦协作，殊难实现。诸位应以至诚为旨，团结一致，致力于公司的工作

“

‘企业社会责任’的定义可能因所处的社会和时代而有很大差异，但我们都有一个共同的基本社会责任，那就是通过我们的事业活动为改善人们的生活做出贡献。所有的事业活动基于此使命是极其重要的。

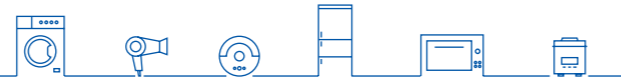
”

——松下电器创始人 松下幸之助  
著作《实践经营哲学》（1978年6月发行）



# 我们的事业领域

## 智慧家电



凝练松下优势，突破传统束缚，不断创新挑战，创造顾客价值。在调理、清洁、美容、健康等领域，持续创造和引领与当代多样化生活方式相匹配的产品和服务，助力顾客实现幸福生活，创造美好未来。



## 住建空间



以空气、水、光、智能化的要素带来适宜的环境，通过多种产品打造“安全、安心、舒适”的健康居住空间，为健康生活方式提供支持。



### 松下智感健康生活

提高人们身心健康的新型社区是社会和时代发展的需求，我们将充分利用所积累的技术和经验，与合作伙伴一道，以人为本，将人住空间和服务内容进行有效整合，打造高效服务每一天健康生活的社区。

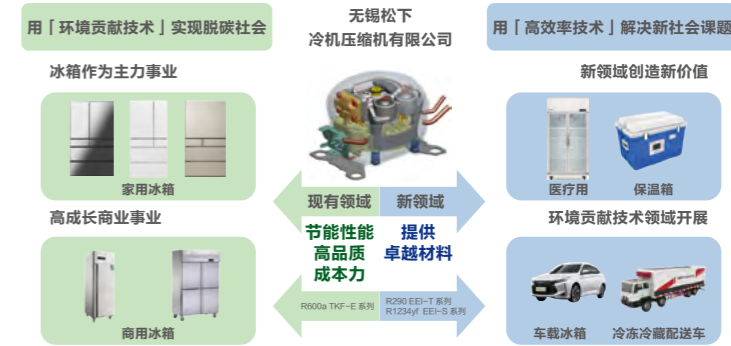


## 冷机压缩机 全封活塞压缩机



松下坚持绿色科技路线，不断在环保，高效，小型，智能和静音等方面进行技术研发和产品升级。与10年前相比，松下压缩机如今的能效提升超过10%。

松下构建客户导向型技术研发体系，积极与客户建立制冷系统优化，配套开发技术，推进快速投市。近年来，松下独立压缩技术，R290和R1234yf环保冷媒技术分别助力客户在绿色智能轻商赢得先机。



## 乐活·空间解决方案



乐活·空间解决方案平台提供者，以“生活空间”与“空质空调”为事业核心，发挥 One Panasonic 综合商品力相乘效果，将事业区分为家电商品群、建筑设备商品群和系统及冷链设备商品群，由 Panasonic 在台公司共同努力，致力于满足生活空间与社会环境所需，全面协助实现台湾社会更美好的生活。



## 真空节能材料



作为真空节能新材料领域的综合性事业单位，致力于高效的真空节能产品开发，坚持提升研产销一体的优势，通过节能产品的不断改进，为环境改善做贡献。

真空节能新材料 BU

- 真空绝热板: 以家用冰箱，热水器为主。
- 建筑用 VIP 一体板: 安全性高 | 角码一体型、自重轻; 防火等级高 | 燃烧性能 A 级 (A2); 保温性能优 | 热传导率 <0.0025W/m.K; 耐久性高 | 25 年后热传导率 <0.008W/m.K
- 医药品用保冷 Box: 牢固可重复使用 | VIP 的 ~10 倍厚真空阻隔层 实现使用前的简易检查 | 确保运输品质; 电波透过性 | 完美适应无线式温度记录仪

全球占有率 31% 世界需求量为 24 百万枚 / 年

PRDCS项目 实际应用案例

VIXELL 医药品用保冷 Box

特征

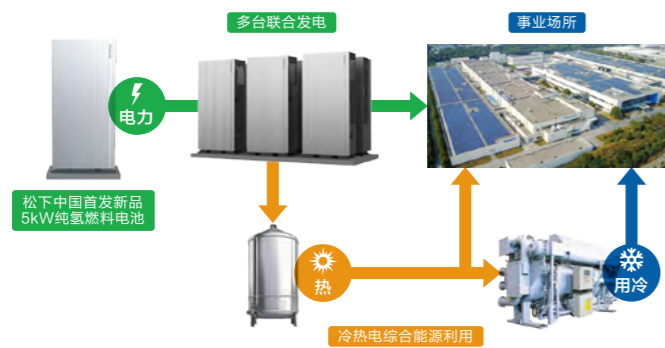
# 我们的事业领域

## 事业开发

以实现公司愿景为目标，市场需求为导向，与事业部携手展开“氢能解决方案”“环境咨询”“SDGs 店铺解决方案”等新事业，并通过开拓新的合作伙伴，推进跨事业领域的项目合作。

### 氢能解决方案

利用松下纯氢燃料电池的冷热电三联供氢能解决方案，为事业场所提供冷、热、电三种能源



### 环境咨询

提供电·气·水整体节能减碳的环境解决方案

#### ESCO 事业



## SDGs 店铺解决方案

店铺设备的全生命周期管理 实现设备全体的运营最优化，效率化，节能化



## 健康养老方案



## 互联解决方案

以投影机、专业视音频设备、液晶显示器、坚固型笔记本电脑、高速扫描仪等拳头产品，全面覆盖媒体娱乐、广播电视、公共、教育等行业。通过整体系统解决方案的输出，为客户现场带来革新，帮助客户解决经营课题。



## 机电解决方案

通过提供电子材料、电子元器件、电池、工业元器件、生产设备等产品展开 B2B 事业，在汽车电子、数字通信、智能制造三大核心业务领域为客户提供全新的机电系统解决方案。



## 汽车电子

发挥松下的企业优势，通过研发更贴近“人”和“车”的车载系统、元器件、软件等，为车企的制造和用户的出行体验持续创造新的价值。



# 发展历程

自 1978 年中国松下事业开启以来，我们与中国改革开放同步发展。历经四十多年，事业活动涉及研究开发、制造、销售、服务、物流等多个方面。在中国共同成长的过程中，中国松下也发展成为松下电器最重要的海外基地之一。



# 责任大数据



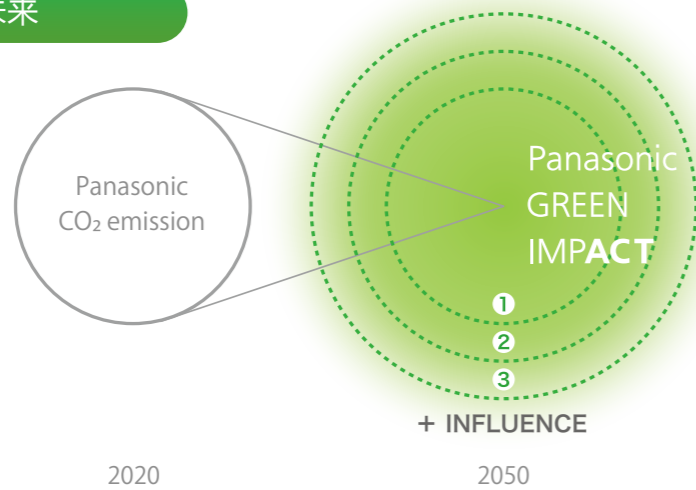


# 责任专题

## 以绿色方案，创绿色影响

### 松下集团环境长期愿景

Panasonic GREEN IMPACT  
绿“智”造 创未来



在新的长期环境愿景中，松下以 CO<sub>2</sub> 减排为目标，依据对象范围、减排贡献方法、时间轴的不同，划分了四大影响，并制定了目标。

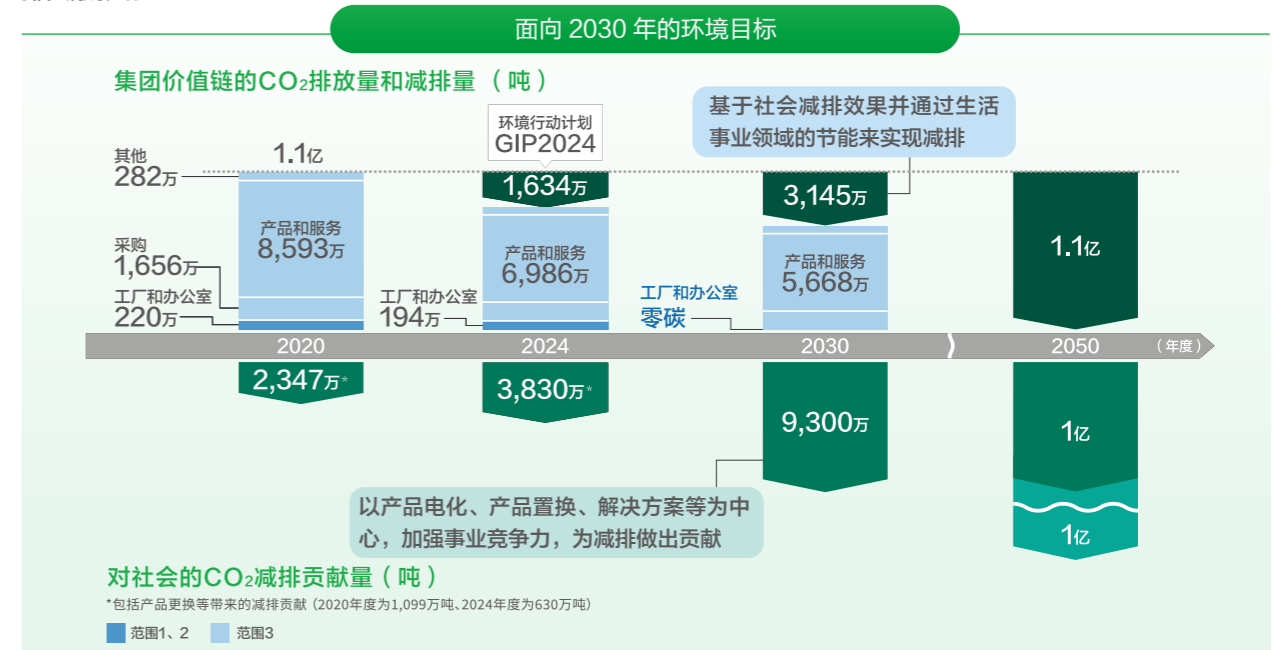
1	2	3	+INFLUENCE
<p><b>本集团价值链的减排影响</b></p> <p>包括社会脱碳效果在内，以产品使用时能源消费总量占比较高的照明、空调、通风三个领域为中心，本集团价值链整体（范围 1、2、3）的排放量 <b>1.1 亿吨</b> 的减排影响<sup>*</sup></p>	<p><b>现有事业活动对社会减排的贡献影响</b></p> <p>在车载电池、供应链管理软件、暖通空调等现有业务领域，降低客户能耗 <b>1 亿吨</b> 的减排贡献影响</p>	<p><b>新技术和新业务对社会减排的贡献影响</b></p> <p>利用氢能源设备等新技术和新业务，实现社会清洁能源转型的 <b>1 亿吨</b> 减排贡献影响</p>	<p><b>对社会能源转型的溢出影响</b></p> <p>通过①~③的事业活动及宣传交流活动为社会的清洁能源化做贡献</p>

综上所述，  
到 2050 年，松下集团力求与社会共同实现 3 亿吨以上的 CO<sub>2</sub> 减排影响  
<sup>\*</sup> 包含松下集团 2021 年 5 月 27 日发布的“2030 年前所有事业公司实现 CO<sub>2</sub> 排放实质为零”。

以气候变化为代表的环境问题已成为当下最重要的社会课题，松下电器秉承“为社会做贡献”的初心使命，将可持续发展和环境保护贯穿始终，致力于推动事业经营和环境保护的协调发展。2022 年 4 月，松下电器发布了“Panasonic GREEN IMPACT（绿‘智’造 创未来）”的 CO<sub>2</sub> 排放削减影响目标，并将其作为集团的共同战略。2022 年 7 月，松下电器又发布了“截至 2030 年度「所有事业会社 CO<sub>2</sub> 实质零排放」和「实现约 1 亿吨 CO<sub>2</sub> 削减贡献」”的具有里程碑意义的中长期目标，以及截至 2024 年度的具体推进计划：环境行动计划“GREEN IMPACT PLAN”。根植于中国市场的松下，将继续践行低碳环保绿色发展，为低碳社会的实现作出新的贡献。

### 松下集团环境目标实现路径

松下电器致力于“更美好的生活”与“可持续发展的环境”的协调发展，提出了长期环境愿景“Panasonic GREEN IMPACT”，计划在 2030 年前实现全集团事业活动的二氧化碳排放量实质为零，到 2050 年实现约 3 亿吨以上的减排贡献影响<sup>\*1</sup>。



围绕能源和资源两大方向，松下积极开展课题研究和节能降碳实践：在能源方面，聚焦集团价值链以及客户价值链上的对社会 CO<sub>2</sub> 减排贡献量；在资源方面，聚焦工厂废弃物循环利用等三大维度，深入实施节能降碳行动。

项目	2022 年实绩	注释
CO <sub>2</sub> /能源	OWN IMPACT 集团价值链的 CO <sub>2</sub> 减排量 <sup>*3</sup>	▲2,170 万吨 <sup>*6</sup> (939 万吨)
	范围 1, 2 <sup>*2</sup> “零碳工厂” CO <sub>2</sub> 减排量	累计 31 家工厂 36 万吨
	范围 3 <sup>*2</sup> 客户使用产品的 CO <sub>2</sub> 减排量	▲910 万吨
	CONTRIBUTION IMPACT 对社会的 CO <sub>2</sub> 减排贡献量 <sup>*1</sup>	3,723 万吨
资源/CE (Circular Economy)	工厂废弃物循环利用率 <sup>*4</sup>	99.1%
	再生树脂的使用量 <sup>*5</sup>	1.24 万吨 <sup>*7</sup>
	CE 型事业模式/产品(累计)	10 个事业

# 责任专题

## 以绿色方案，创绿色影响

# 用心做绿色家电，服务人们美好生活

松下始终致力于服务人们的美好生活，围绕人们生活需求，提供空调、冰箱、智能马桶、洗衣机等丰富的高品质、高性能家电产品，并将松下自主研发的高效节能压缩机、电机等设备以及节能环保技术融入产品之中，在为人们提供舒适生活的同时，实现节能降碳目标，共享绿色美好生活。



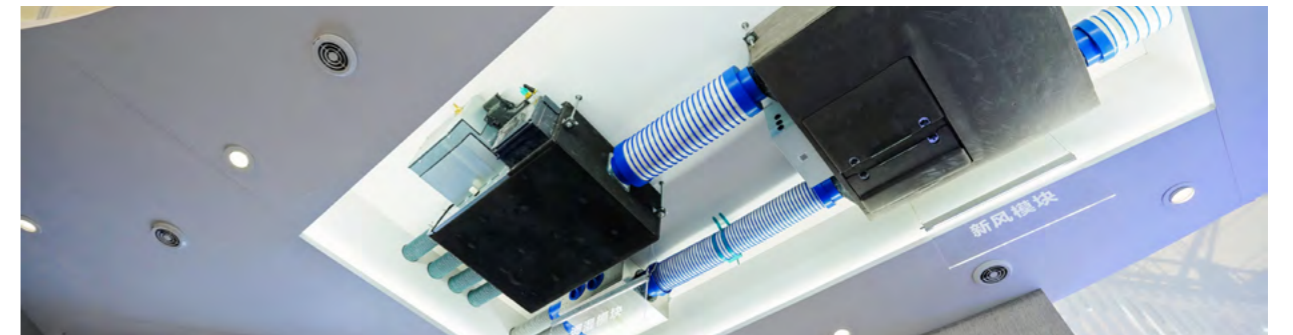
高温除菌洗碗机采用松下原装 BLDC 高性能变频电机，实现一级能效 + 一级水效，降低能耗，节水省电。



中央空调变频风管 H 系列，全匹数机型全年能源消耗效率 (APF) 达到 1 级。



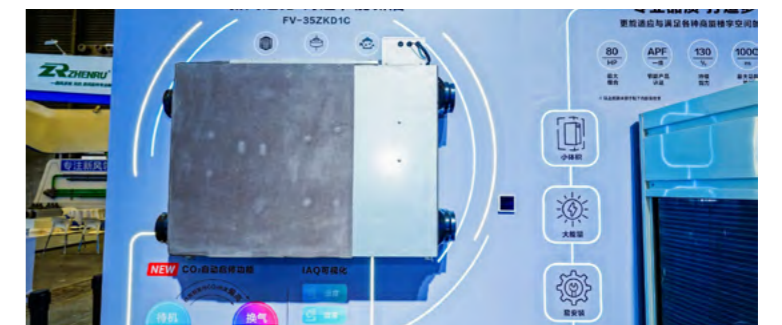
纤雅·臻全嵌系列 W472 冰箱采用松下原装 TKF 系列压缩机，制冷能效强，节能又低噪。



6 恒气候站，搭配原装直流压缩机、直流马达、智能芯片，采用全直流变频技术与高效换热技术，将智慧与节能融为一体。



鲸 S6 智能马桶通过鲸尾强排，强力冲洗，高效节水；自动打扫，智能节电。



低能耗全热交换器，相比以往产品拥有更高的热交换效率、更强的热回收能力，绿色环保、节能省电。



纤雅系列洗衣机采用松下 BLDC 高性能变频电机，实现一级能效 + 一级水效，降低能耗，节水省电。

# 责任专题

## 以绿色方案，创绿色影响

# 匠心做减碳方案，共建绿色生态地球

应对气候变化是全人类的共同事业。松下充分运用自身所积累的业务经验，加强绿色科技创新，通过打造“松下环境云”平台、推出纯电动移动售卖车解决方案、启动氢能示范项目、扩大车载用锂电池生产、加强电池资产管理和延长寿命研究等方式，制定多方面减碳综合解决方案，以实际行动积极应对气候变化，实现减碳目标。



打造面向店铺的综合运行管理云平台“松下环境云”，助力店铺实现节能环保、精细化运营等目标。



在江苏省无锡市的松下新能源（无锡）有限公司，打造首个氢能燃料电池综合能源利用项目“松下冷热电三联供氢能示范项目”。



推出搭配松下低 GWP（全球升温潜能值）冷媒制冷设备的纯电动移动售卖车解决方案，环保节能效果显著，为移动便利零售带来新思路与形态。



利用冰箱研发过程中发现的真空隔热技术，研制出建筑用VIP真空保温装饰一体板，具有安全性高，防火等级高，耐候性高，保温性能好等特点。



开发了电池资产管理和延长电池寿命的云分析服务“BetteRRRy”。同时，与丰田汽车合资成立了大连泰星能源有限公司，共同生产车载用锂电池，该公司目前正在着力新建第三工厂，以实现2024年以后生产能力翻番。



松下8家在华工厂生产各种零部件，包括：新能源汽车用薄膜电容、车载信息娱乐系统、抬头显示系统、智能座舱等，通过小型轻量化设计降低电耗，为新能源汽车提供安心、安全的高性能车载产品。

# 责任专题

## 以绿色方案，创绿色影响

# 真心与伙伴携手，创造未来无限可能

携手伙伴创造共赢价值是企业实现可持续发展的重要路径。中国松下积极响应中国绿色发展理念，聚焦清洁能源技术、节能减排以及循环经济等领域，与战略合作伙伴持续拓展合作深度，加快实现生产生活方式绿色变革，创造商业价值的同时创造更多社会价值。



松下四维出行科技服务（北京）有限公司与北京泰尔英福科技有限公司签订战略合作协议，联合发布“有象BetteRRRy 新能源电池公共服务平台”，今后将围绕新能源电池全生命周期数字化、智能化管理，构建绿色循环经济体系等方向开展深度合作。



松下集团与清新资本签订战略合作协议，双方就松下集团在中国投资的首支双碳主题的创业投资基金，以及在产业投资、资源协调和产业协同等领域建立全方面长效合作。



与中国太平洋财产保险股份有限公司、三井住友海上火灾保险（中国）有限公司签约了相关保险服务合作。松下四维、中国太保产险深圳分公司、三井住友海上中国、光华科技，围绕推动新能源汽车动力电池回收利用、促进构建电池循环经济体系签订四方战略合作协议。



松下真空节能新材料（重庆）有限公司与慕骞（上海）工程技术有限公司就松下真空绝热材料相关签订了战略合作协议。双方将共同推动真空绝热材料技术在建设领域的应用，在住宅、公共、工业、商业建筑领域通过资源共享、优势互补，共同为建筑行业客户提供超低能耗真空绝热材的研发、设计、生产、销售、施工一体化服务。