



海尔 2021
环境报告书

ENVIRONMENTAL
REPORT

Haier





海尔与利益相关者

- ▶ **政府及其他监管机构：**
严格执行国家的法律法规，接受政府和其他监管机构的监督管理
- ▶ **股东及投资方：**
创全球品牌，卓越经营，确保股东及投资方利益最大化
- ▶ **员 工：**
全体员工为最大财富，为员工创新发展搭建平台
- ▶ **用 户：**
真诚的为用户提供高质量的商品和优质的服务
- ▶ **供应商、经销商及合作伙伴：**
与供应商、经销商及合作伙伴等互惠互利，合作共赢
- ▶ **业内同行：**
合作与有序竞争相结合，共同推进行业低碳发展
- ▶ **媒体及非政府组织：**
与媒体及非政府组织保持密切联系，友好相处，共同发展
- ▶ **公 众：**
公众的理解和支持，为企业持续发展创造优美生态

Haier

CONTENTS

目录

01

前言

02

专题

助力“双碳目标”，
迈向“零碳未来”
碳中和元年，
海尔在行动

03

环境报告

信息交流
环境会计
环境绩效

04

社会报告

海尔战疫情
海尔与消费者
海尔与员工
海尔与公众
海尔与公益
海尔与社会
第三方认证

05

海尔荣誉

06

展望

Haier

走进海尔

海尔生态

社会责任

投资者关系

媒体中心

加入我们

搜索关键词

社会责任

海尔应像海，为
社会、为人类做出应
有的贡献。只要我们对
社会和人类的爱

“真诚到永远”，社
会也会承认我们到永
远，海尔将像海一样
得到永恒的存在。

——海尔集团创始人、
董事局名誉主席张瑞敏

编制说明：

海尔2021年环境报告书的发布目的是让利益相关方可以更直接地了解海尔在治理环境污染、推动节能降碳、重塑园区能源体系、共创绿色低碳未来等领域所做的工作。

海尔2021年环境报告书通过海尔集团网站发布。

中文网页网址：

http://www.haier.net/cn/social_responsibility/enviromental_protection/

报告书时限与范围：

本报告书的报告时限为2021年1月1日至12月31日，报告范围以海尔青岛地区的相关环境信息为主，适当拓展至集团在青岛以外的部分环境相关工作。

编制依据：《企业环境报告书编制导则》（HJ 617-2011）

联络方式：海尔智慧能源平台

地址：青岛市崂山区海尔路1号海尔产业园中心大楼1101

电话：0532-88939668 邮箱：jianglj.go@haier.com

发行日期：2022年6月5日

前言

01



2021年，是国家“十四五”规划开局之年，是国家“2030碳达峰、2060碳中和”目标的启航之年。在时代的浪潮下，海尔在已布局的智慧住居、产业互联网、大健康三大产业版图上，响应国家“双碳”目标，并制定降碳策略，围绕产品全生命周期开展行动，努力引领行业迈向绿色、共赢、可持续的“零碳”未来。2021年，海尔单位产值能耗下降4.62%，单位产值水耗下降3.86%，单位废水排放量减少4.08%，二氧化碳减排增加5.2%，危险废物产出减少116吨。

2021年，是革新与收获的一年，海尔在集团层面成立双碳推进专班，所属各上市公司成立ESG委员会，排计划、定进度，全面开展碳核查、碳盘查，实现VOCs等污染物排放实时在线监测，从能源输入、分配、使用、污染物/碳排放进行全流程、全节点数字化管控，加速构建企业绿色发展体系，承接国家生态文明战略。

“执一不失，开创未来”回答了传承与创新的关系。海尔以人单合一模式创物联网生态品牌模式已经得到国内外学界、企业界的认可。海尔以全球唯一物联网生态品牌连续3年上榜“BrandZ 最具价值全球品牌”；再登《财富》杂志“全球最受赞赏公司”榜单，成为欧亚唯一入选公司。作为负责任的企业，海尔在积极降低自身碳排放、承担环保责任的同时，“承担环保责任的同时，输出样板打造综合能源服务场景”实现集团外复制，为企业提供节能减排、绿色低碳的赋能服务。

太山不让土壤，故能成其大；河海不择细流，故能就其深。碳中和之路维艰，面对挑战，海尔将继续以人单合一模式为指引，聚焦实体经济，构建数字经济+双碳经济新模式，助力行业、科技与生态和谐共生，确保双碳目标达成。

专题

助力“双碳目标”，迈向“零碳未来”
碳中和元年，海尔在行动

02



助力“双碳目标”
迈向“零碳未来”



Haier

与双碳



海尔作为科技引领的物联网生态品牌，率先响应国家“双碳”目标，秉承“创新、协调、绿色、开放、共享”的发展理念，做节能减排标杆的打造者，为美丽中国交上海尔的绿色答卷，迈向更绿色、共赢、可持续的“零碳”未来。



GE APPLIANCES
以美好，致生活

Haier
打造智慧家庭，定制美好生活

Casarte
卡萨帝人生，为不凡

Leader
轻时尚家电开创者

FISHER & PAYKEL
以人为本 空间无界

AQUA
让全球用户享受更高品质的生活

Casway
智能化新生活

定制智慧家
就找三翼鸟

为响应国家“双碳”目标，海尔积极与上下游产业链单位合作，从原材料制造商到物流企业，从消费者到回收拆解工厂，围绕七大方面，实现产品全生命周期减碳。



研发减碳

我们会做好产品碳足迹估算，通过工艺创新及低碳技术应用等方式，提升产品能效，以降低碳排放为宗旨来设计产品及制造流程。

原材料减碳

我们优先选取低碳、可再生、可回收的环保材料用于产品及零部件制造，并不断提升环保原材料的使用比例及效率。

生产减碳

我们持续完善环境管理体系，通过明确污染物控制及处理程序、推进降废技改项目等方式，减少废水、废气、危险废弃物和无害废弃物的排放量。同时，我们建立能源大数据分析系统，通过优化资源调度、推进节能技改项目、增加可再生能源使用量等方

式，在运营场所及供应中减少能源消耗、提高生产效率。

包装和运输减碳

我们秉持执行本地化采购、生产、销售的策略，优化和减少产品包装材料，减少产品运输过程中的废弃物产生量及碳排放量。

产品回收减碳

我们积极布局循环经济产业，聚焦废旧家电回收体系、拆解工厂、再利用体系、大数据平台等四大板块，实现废旧产品回收与资源化利用。

其他减碳行动

我们践行绿色办公，倡导员工落实水、电、纸张等资源节约，并积极搭建节能降碳及碳数据服务体系，探索智慧能源综合解决方案。

低碳设计

2021年，我们重点聚焦产品能效提升，围绕工艺创新、低碳技术应用等方面开展低碳设计研发工作，首批7个型号的冰箱产品及8个型号的冷柜产品均获得了绿色低碳家电认证。

海尔-150℃深低温冰箱采用HC制冷剂 and LBA聚氨酯发泡的创新设计，实现完全绿色环保制冷，GWP值接近0。



零碳技术普惠全球生命健康，海尔集团旗下海尔生物荣获中国专利优秀奖。应用海尔生物“蓄冷蓄热组合式恒温设备及控制方法”专利技术的太阳能疫苗冰箱系列产品，已进入包含“一带一路”沿线的78个国家和地区，全球累计装机15万台，每年服务全球4500万适龄儿童安全接种，极大地促进了全球疫苗接种可及性。此外，每年可降碳109500吨，相当于4500亩成年树林的中和量，更是为全球“双碳”事业发展提供了中国方案。



海尔磁悬浮中央空调可实现0摩擦、节能50%等优势，在全球以19.11%的份额位居世界第一，目前已连续三年蝉联榜首。



原材料减碳

我们转向低碳的可再生材料以及可回收材料，并不断提高此类材料使用比例及效率。

在美国、新西兰等地区，我们逐步使用纤维及可降解生物材料代替泡沫塑料等，以减低环境影响。2021年，GE Appliances因改换了制冷剂，减少了700000公吨二氧化碳排放量。



FPA制定可持续材料选择指南

在新西兰，我们的品牌FPA制定了可持续材料选择指南，旨在指导设计师为产品选用更多可持续材料。我们使用生命周期评价(LCA)软件评估并减少产品及包装材料对环境的影响。



海尔智家净水器由可回收材料制造而成

2021年，海尔智家的净水器机器外壳均采用可回收利用的ABS (Acrylonitrile Butadiene Styrene plastic, 丙烯腈、丁二烯、苯乙烯三种单体的三元共聚物)材料，滤芯外壳采用可回收利用的PP (Polypropylene, 聚丙烯)材料，商用RO (Reverse osmosis, 反渗透)膜组件(如2540规格等)也为可回收材料，所有组部件均满足RoHS认证标准要求。

生产减碳

在产品生产阶段，通过加强废弃物排放与处置管控，提升资源使用效率，提升可再生能源使用量等方式建设绿色工厂，减少产品生产过程中的碳排放。截至目前，海尔已拥有4座全球“灯塔工厂”（海尔中央空调互联工厂、沈阳海尔冰箱互联工厂、天津海尔洗衣机互联工厂、海尔郑州热水器互联工厂），也是国内拥有“灯塔工厂”数量最多的企业之一。



首批入选全球“灯塔工厂”的中国工厂
海尔中央空调互联工厂（青岛）



全球冰箱行业首个“灯塔工厂”
沈阳海尔冰箱互联工厂

4座灯塔工厂 4个行业第一！



全球首个洗衣机端到端“灯塔工厂”
天津海尔洗衣机互联工厂



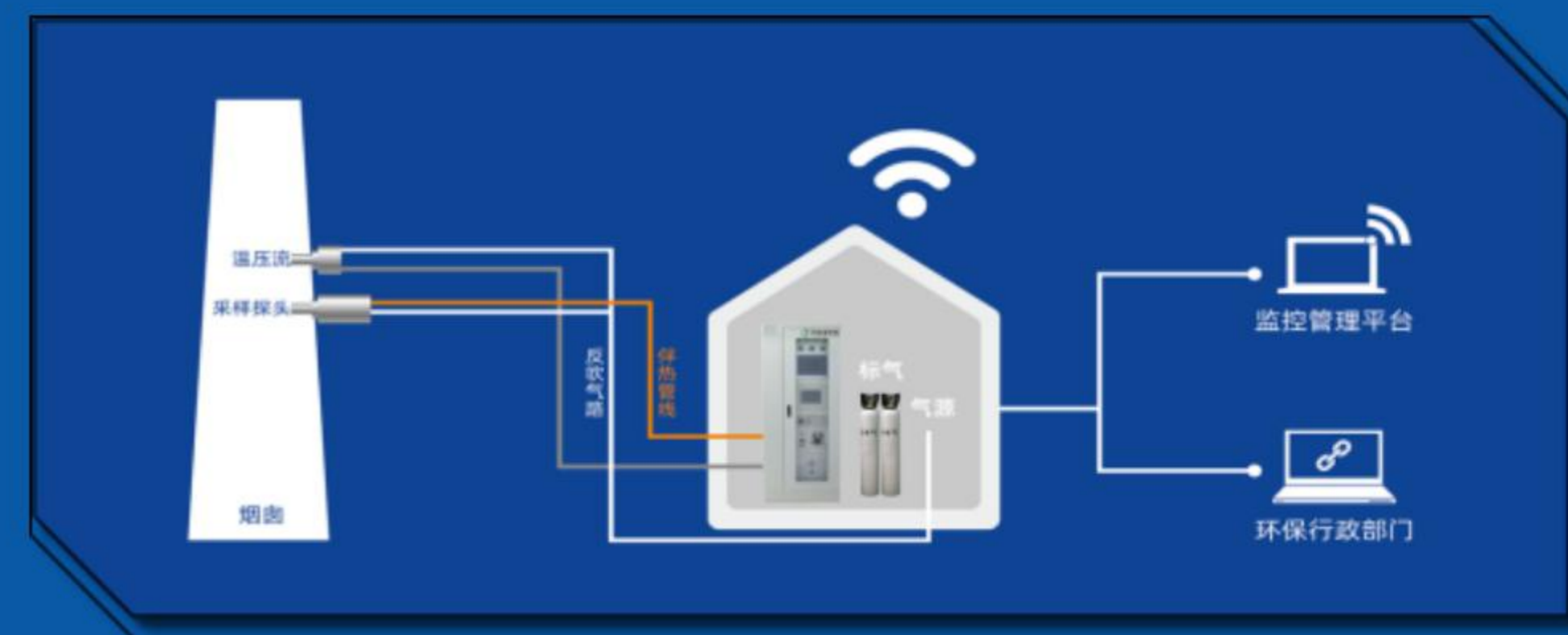
全球首座热水器行业端到端“灯塔工厂”
海尔郑州热水器互联工厂

“灯塔工厂”被称为“世界上最先进的工厂”，是由达沃斯世界经济论坛与麦肯锡共同遴选的“数字化制造”和“全球化4.0”示范者，是全球智能制造领域的风向标，更是实现“碳中和”的重要基地。



碳中和元年，海尔在行动

——“生产减碳”



VOCs 在线监控平台

2021年，海尔集团自主研发VOCs在线监测系统，实时监测集团各生产单位甲烷、总烃、苯、甲苯、二甲苯等污染物浓度，烟气的温度、压力、流速（流量）、湿度等，保证集团外排废气合规排放。

VOCs 在线监控系统特点

系统采用热湿法搭配GC-FID在线监测技术，符合相关国标要求。

系统采用模块化设计，使用维护方便，并采用全程伴热的进样方式可有效避免VOCs样品损失。



VOCs



碳中和元年，海尔在行动

——生产减碳

中德海尔冰箱危废信息化管理系统

2021年，海尔智慧能源携手青岛中德海尔冰箱打造危险废弃物智能监管系统，利用物联网技术、无线通信等技术，对危险废物的产生、出入库、贮存行为的实时监控和动态统计分析，实现固体废物的标签化管理、电子监控和在线监测等信息管理，为固体废物处理过程的全程化监管提供技术保障，构建危险废物产生企业内部监管系统，为实现对危险废物“从摇篮到坟墓”的全程可溯源化监控奠定基础。



硬件物联感知

摄像头	烟感传感器	可燃气体传感器	温湿度传感器	地磅
温度：-30~60 °C 湿度：0~95% 防护：IP68 防爆认证	温度：-10~60°C 湿度：10~90% 抗震性：10~25Hz 执行标准：GB20517-2006 防爆认证	温度：-20~60°C 湿度：15~95% 量程：0-100%LEL 监测精度：<+3%读数 防爆认证	温度：-50~100°C 湿度：0~100% 量程：0-100%LEL 监测精度：温度<0.3°C 湿度<3% 防爆认证	温度：0~40°C 湿度：0~85% 量程：<1t 监测精度：<0.5kg(载荷800kg-1000kg) 防爆认证

一键出入库，快递式管理

入库管理
登记贴签
仓库管理员登记危废信息后，打印标签贴到危废上面

贮存管理
称重入库
仓库管理员对危废进行称重并一键入库

出库管理
扫码出库
库管员扫码出库

高温、烟感、红外感知、燃气感知、视频监控

扫码查询，全流程可追溯

扫码查询

物联网设备查询 | 仓库报警分析 | 看板管理

危险废弃物管理面临 5 “不” 3 “难” 的痛点



纸质台账，信息不完整、易丢失、追溯难；

贮存库环境监测缺失，火灾、泄露等事故难以预防

国家强制企业规范化管理——集团能源强力推进

智能数据决策

海尔OXO工厂危险废弃物大数据看板



包装和运输减碳

在产品运输阶段，海尔积极践行本地化采购、生产、销售的策略，优先布局本地供应商。在海外，我们坚持设计、生产、销售“三位一体”的本土化战略，减少包装运输过程的碳排放。2021年，海尔87%的产品采购开支与本地供应商相关。

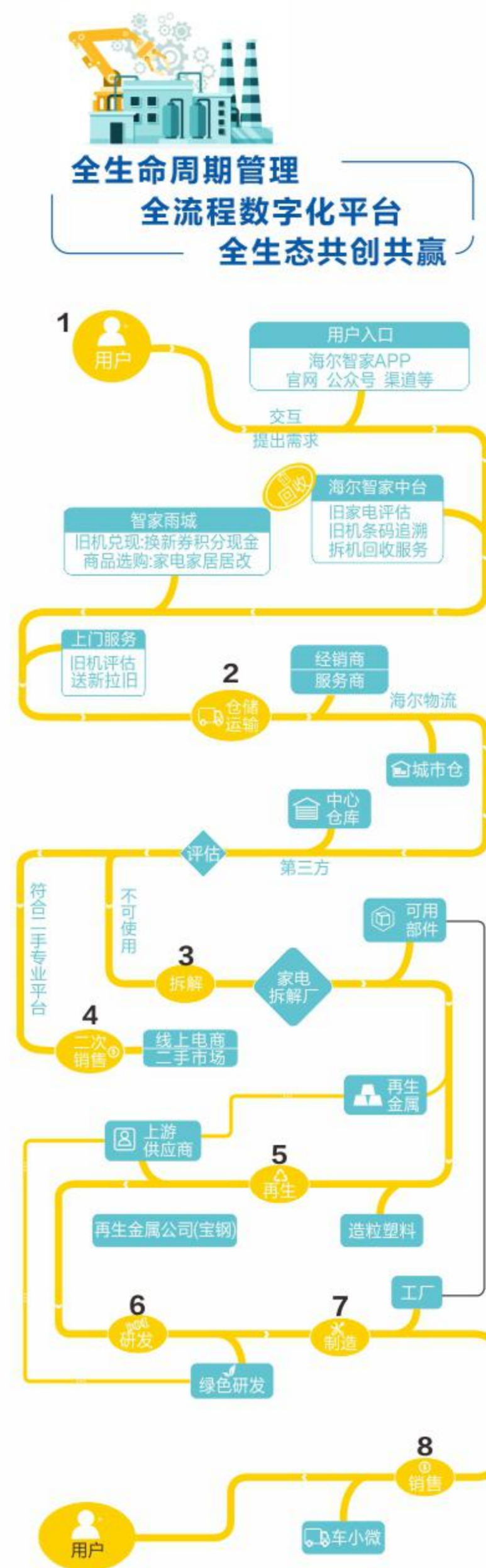
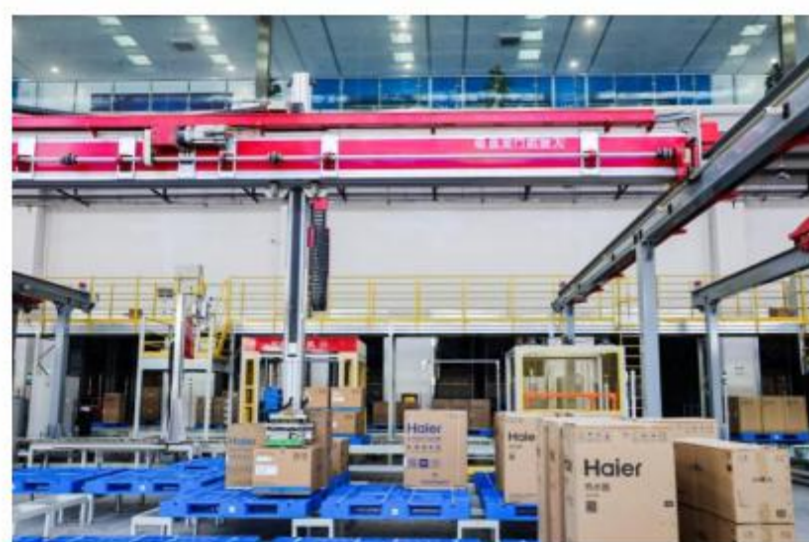
同时，我们不断优化环保材料及环保包装解决方案，积极推进外部供应商对符合条件的包装物（如纸包装、托盘等）进行回用以减少废弃物产生量，回用范围涉及全国冰冷、空调、洗涤、电厨等四大产业线。

减少非环保包材使用量：2021年，海尔使用可重复利用的薄膜材料，可减少32%的EPS（Expanded Polystyrene，聚苯乙烯泡沫）用量，以及83%的纸箱材料用量；

包装品回收再利用：2021年，美国通用GE Appliances的产品包装材料中80%以上均可回收再利用；

降低运输途中碳排放量：纤见洗衣机整套包装重量降低369g，卡萨帝干衣机整套包装重量降低338g，有效降低运输过程中的碳排放量。

日日顺供应链积极响应国家战略，在仓储管理环节，日日顺供应链建立起以即墨仓、黄岛仓、杭州仓、南昌仓为代表的智能仓，应用多项定制智能设备及人工智能技术提高大件商品的仓储作业效率，有效降低了能源消耗；在干线运输环节，日日顺供应链采用TMS运输管理系统等高效调配车辆资源，优化车辆行驶路线，降低空驶率，同时积极应用高效、节能、环保的运输装备如新能源车，减少碳排放；在终端交付环节，日日顺供应链首创行业内具有知识产权的电动车品类循环包装箱，在保证商品安全运输的前提下降低了企业全链路的货运成本，缓解一次性包装带来的环境压力。2021年，日日顺供应链凭借多年在企业社会责任领域的创新探索，荣获“2021年度绿色典范奖”，其创办的日日顺创客训练营项目荣获“2021年度责任品牌奖”。



产品回收减碳

2021年7月，国家发展改革委联合工业和信息化部、生态环境部发布《关于鼓励家电生产企业开展回收目标责任制行动的通知》，鼓励家电生产企业开展回收目标责任制行动。

2021年，海尔智家已在山东、徐州两大地区开展回收试点工作，在莱西市建立拆解工厂，计划要在1-3年内建成全国领先的再循环产业体系。

绿色循环行业首家互联工厂

为助力实现碳达峰、碳中和，2021年5月，由海尔投资5亿元的绿色循环行业首家互联工厂开建。该工厂在绿色、智能化、数字化、大数据核查、价值循环方面实现5个首创，旨在打造中国拆解行业的“灯塔工厂”，形成引领全球的拆解规范和标准。工厂投产后每年可拆解200万台废旧家电，改性造粒3万吨，能够实现产品设计、制造、拆解、再利用的绿色闭环。同时，海尔配套推出家电行业数字化回收平台，实现产品全生命周期管理。





生态、绿色、低碳在身边

- 4元 = 1盆绿萝, 能除掉办公桌周围2m²的甲醛。
- 40元 = 10颗树苗, 一年能吸收183Kg二氧化碳。
- 400元 = 1个净水滤芯, 通过过滤、吸附可以净化1m³水中有害物质。
- 4000元 = 1台家用空气净化器, 20m²卧室也能呼吸到新鲜空气。
- 40000元 = 1套全屋健康空气方案, 扫除150m²新房沉积的PM2.5、二氧化碳和甲醛。
- 400000元 = 1套智慧能源解决方案, 每年可节约用电30万千瓦时, 折合约减少100吨二氧化碳排放。
- 4000000元 = 1套压缩空气托管解决方案, 通过余热回收, 实现能源高效利用, 综合成本降低20%。
- 40000000元 = 10万m²屋顶上的光伏发电系统, 年发电量超1500万度, 折合约减少1.3万吨二氧化碳排放。
- 400000000美元 = ...

绿色办公

海尔倡导并推广绿色办公举措, 鼓励员工积极落实资源节约。提倡以远程沟通、线上会议的模式开展工作, 进一步推进无纸化办公;

用节能灯具替代传统灯具, 用感应式水龙头替代手动水龙头; 集中采购纸张, 设置废纸回收箱, 提高使用效率; 倡导员工多使用公共交通, 减少交通碳排放。

碳资产平台

海尔计划搭建以节能减排、可持续发展为核心的绿色低碳发展体系, 完成从能源流管理到碳排放管理的转变。2021年, 我们孵化碳资产管理服务场景, 迭代智慧能源、节能减排等综合能源解决方案。

对国内各工厂的水、电、气等主要能源消耗实时动态监控和扁平化管理;

在能源转化、输配、消费等方面开展全过程智能化控制; 自动精准采集能源数据, 并完成能耗数据的预测、分析, 优化能源调度。

ESG贷款

2021年底, 海尔集团与星展银行香港签署首笔与环境、社会和公司治理 (ESG) 挂钩的一年期贷款, 金额约4亿美元, 旨在促进双方进一步合作, 共同推进低碳绿色发展, 为国家实现“碳达峰”“碳中和”提供海尔样板。ESG作为“双碳”战略目标实现路径的有效补充和重要配套支撑, 可进一步完善绿色金融体系, 促进碳中和目标的达成。

分布式风电 | 蓄冷蓄热 | 余热回收 | 智慧路灯

光储一体化

碳资产平台

海尔卡奥斯智慧能源基于独立知识产权的碳资产管理平台, 为用户提供高定制化的智慧碳管家服务。致力于打造成为综合能源领域的智慧“碳”管家服务模式的创新者与引领者。

光储+智能微网

压缩空气 | 燃气三联供 | 智慧电力 | 碳资产管理

多能互补、节能减排、绿色环保, 创新性的将新能源替代与碳资产运营进行有机融合, 重塑能源环保服务场景

“双碳”目标下，电力需求侧管理的作用愈加凸显，推动电力需求侧管理变革，有助于“双碳”目标的实现。由海尔智慧能源等单位参与编制的《电力需求侧管理通用规范 第1部分：总则》《电力需求侧管理通用规范 第2部分：术语》两项标准正式发布，并于2022年3月22日正式实施。该系列标准将为电力需求侧管理标准化和科学化发展提供有效支撑，对电力需求侧管理高质量发展发挥积极作用。



国家能源局
National Energy Administration

请输入关键字

首页 信息公开 领导活动 新闻中心 能源要闻 在线办事

当前位置: 首页 > 正文

目录项的基本信息

公开事项名称: 国家能源局公告 2021年第6号
索引号: 000019705/2022-00006
制发日期: 2021-12-22
主办单位: 国家能源局

国家能源局公告
2021年第6号

根据《中华人民共和国标准化法》《能源标准化管理办法》，国家能源局批准《煤矿井下强制维修工程设计规范》等366项能源行业标准（附件1）、《Technical Code for Design and Calculation of Combustion System of Fossil-fired Power Plant》等25项能源行业标准外文版（附件2），现予以发布。

附件: 1. 行业标准目录
2. 行业标准外文版目录

国家能源局
2021年12月22日

行业标准目录

标准编号	标准名称	代替标准	采标号	出版机构	批准日期	实施日期
DL/T 2404.1—2021	电力需求侧管理通用规范 第1部分：总则			中国电力出版社	2021-12-22	2022-03-22
DL/T 2404.2—2021	电力需求侧管理通用规范 第2部分：术语			中国电力出版社	2021-12-22	2022-03-22
DL/T 2405—2021	微电网需求响应技术导则			中国电力出版社	2021-12-22	2022-03-22
DL/T 2406—2021	绝缘油中溶解六氟化硫气体含量检测方法 气相色谱法			中国电力出版社	2021-12-22	2022-03-22

2021年11月8日由中国节能协会主导发起，海尔智慧能源参与起草制定的全国性团体标准《综合能源服务评价技术要求》正式发布。本标准的发布填补了综合能源服务领域相关标准的空白。

中国节能协会

中节协〔2021〕19号

关于批准发布《综合能源服务评价技术要求》 团体标准的公告

中国节能协会批准《综合能源服务评价技术要求》团体标准，现予以发布。

序号	标准号	标准名称	实施日期
1	T/CECA-G 0149—2021	综合能源服务评价技术要求	2021-11-22

附件：《综合能源服务评价技术要求》



环境报告

信息交流
环境会计
环境绩效

03



Haier

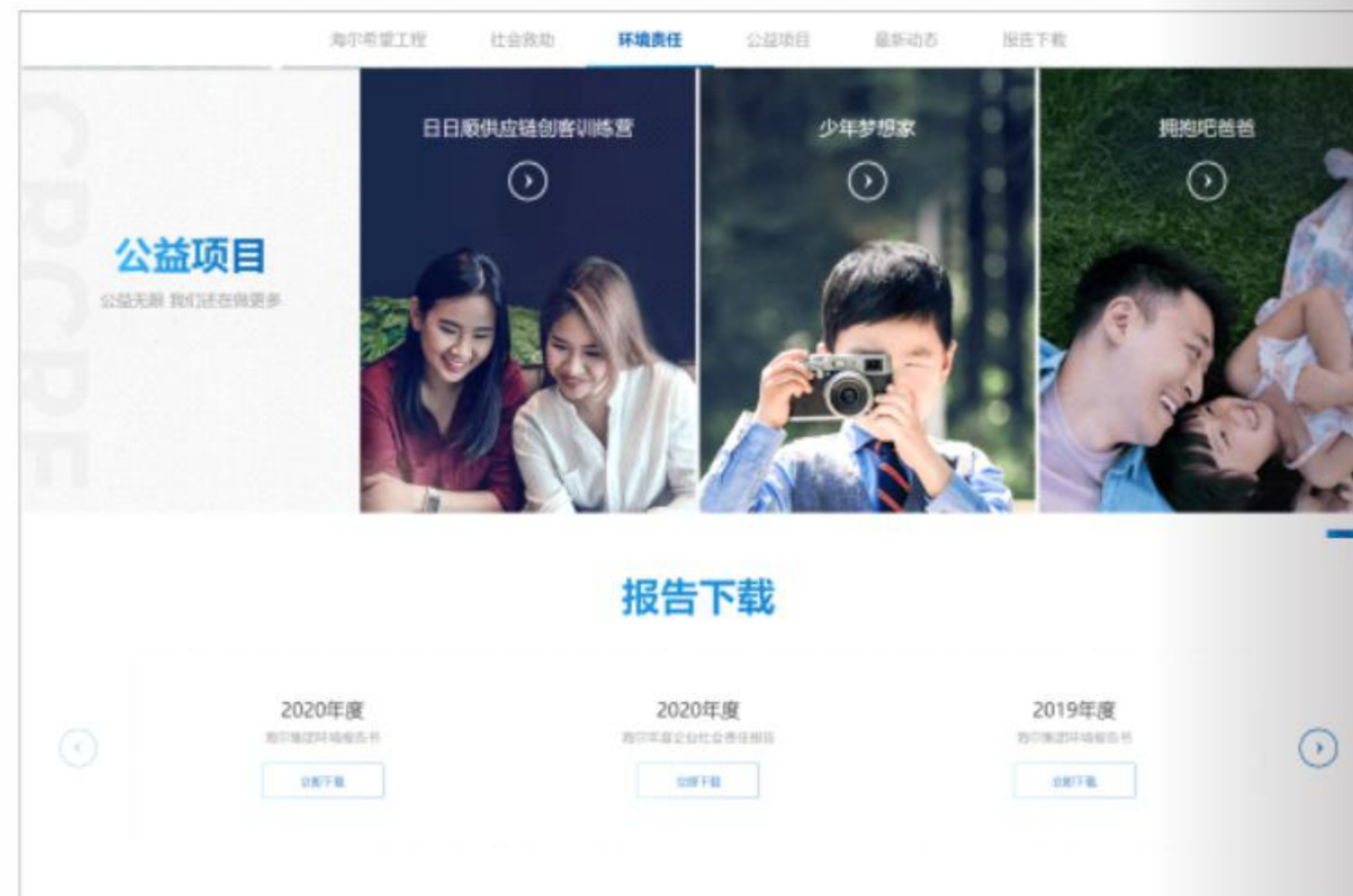
海尔始终践行绿色低碳发展理念
以人单合一
链群合约机制连通各生态攸关方
勇于承担社会责任
以智慧能源解决方案推动节能减排
实现人与自然和谐发展。

**世界上有千般颜色
绿色是最温柔的一种
海尔邀请每一个“你”
用行动，共同呵护我们赖以生存的地球！**



环境信息公开：2005年，海尔率先在国内开展了家电行业的环境信息公开活动。通过每年发布的《企业环境报告书》，将海尔的环境理念、环境目标、环境绩效和节能减排措施等方面的环境信息向社会披露。

海尔在官网开辟专区发布环境报告书，面向全社会提供下载和在线阅读服务，网址为：
<https://www.haier.com/csr/>



海尔秉承“创新、协调、绿色、开放、共享”的发展理念，已连续十七年发布《企业环境报告书》，展示海尔勇于承担生态环境责任的国际化企业形象。《企业环境报告书》不仅成为海尔持续完善环境管理体系的重要组成部分，更成为向社会公众反馈企业成长与环境行为的重要平台。

呼吸有成本！海尔空气网为呼吸节能

2021年4月7日-9日，2021中国制冷展举行。展会上海尔中央空调互联工厂、磁悬浮中央空调和物联多联机荣获行业首个“碳中和示范企业”及“碳减排碳足迹认证”证书。与此同时，在住建部科技与产业化发展中心的见证下，海尔中央空调联合霍尼韦尔等生态方，共同发布行业首个生态级智慧建筑物联云平台Hai-BMS。



海尔智慧能源受邀参加在内蒙古包头市举办的第一届现代能源产业发展大会

2021年4月28日，以“碳达峰碳中和宏伟目标下的能源革命”为主题的第一届现代能源产业发展大会在内蒙古自治区包头市举行。会议期间，海尔智慧能源总经理柴纪强作为能源行业的嘉宾，详解了能源行业的挑战与机遇、分析了能源行业的趋势，并展示了海尔智慧能源的创新应用和赋能案例。



海尔智慧能源受邀参加第四届中国国际进口博览会能源低碳及环保技术企业交流对接会

2021年7月5日，在青岛市城阳区，第四届中国国际进口博览会能源低碳及环保技术企业交流对接会开幕。海尔智慧能源作为国内先进绿色技术企业代表，进行了经验分享。



2021年太原能源低碳发展论坛，海尔智慧能源与山西信自发电科技股份有限公司签订战略合作协议

2021年太原能源低碳发展论坛于9月3日至4日以线上线下相结合的方式举办。期间，海尔智慧能源与山西信自发电科技股份有限公司签订战略合作协议，为山西绿色低碳高质量发展贡献力量。



中国工程院院士薛禹胜一行参观调研卡奥斯工业互联网创新应用体验中心

2021年1月6日，中国工程院院士薛禹胜、国网青岛供电公司党委书记卢刚、国网青岛市黄岛区供电公司总经理韩麟一行10人，到卡奥斯工业互联网创新应用体验中心参观调研。此次参观调研，薛禹胜院士认真了解了海尔卡奥斯的赋能模式以及赋能成果。



华电山东能源销售有限公司来海尔智慧能源参观交流

2021年3月4日上，华电山东能源销售有限公司副总经理于霄峰、副总经济师兼市场部主任王春亮等一行来海尔智慧能源参观交流。于霄峰一行在智慧能源总控中心，详细了解了总控平台在企业、园区发挥的作用，并表示希望双方在综合能源服务以及其他方面建立紧密的合作关系，实现合作共赢。



国家能源局国际合作司领导调研海尔中德生态园工作

2021年9月23日，国家能源局国际合作司副司长魏晓威、国家能源局国际合作司综合处处长杨洋、中电传媒副总经理刘刚、青岛市发展和改革委员会电力处处长段树保、上合示范区管委会海洋合作部部长郑师一行莅临海尔中德生态园指导调研。



第二届“一带一路”能源部长会议在青岛开幕

2021年10月18日，以“携手迈向更加绿色、包容的能源未来”为主题的第二届“一带一路”能源部长会议在青岛开幕。各国能源部长、驻华大使和国际组织负责人齐聚一堂，推动共建“一带一路”框架下能源领域高质量合作新平台。作为企业代表，海尔智慧能源作为样板，分享了管理系统、能源管理职能设置、平台赋能成果以及未来规划。



走向世界！加入APEC可持续城市服务网络

2021年9月22日，亚太经合组织可持续能源中心官方公布，APEC可持续城市服务网络纳新，海尔智慧能源成为第五批入网成员。海尔智慧能源作为引领国内的智慧能源定制平台，致力于推动经济的低碳绿色高质量发展，通过不断的创新研发和生态模式升级，在APEC各经济体之间传播先进理念、模式和技术，为APEC成员经济体的可持续发展提供更多工业互联网经验，为亚太地区的经济社会可持续发展作出积极贡献。

向世界展示“中国方案” 海尔卡奥斯智慧能源亮相汉诺威工业博览会

2021年4月12日，汉诺威工业博览会云上开展。作为世界级工业互联网平台，卡奥斯COSMOPlat第四次登上汉诺威工业博览会的舞台，向全球展示了工业互联网领域的“中国方案”。



Haier

海尔生态品牌全球化
Haier Ecosystem Brand Globalization Network



环境会计

分类	投入费用	内容
环境管理	2000万	碳资产管理平台建设
污染防治	3200万	通过技术改造，发展无污染或少污染的新工艺、新材料、新产品；通过污泥减量项目，减少污水、污泥产生量，持续改进环境绩效。
节能降耗	4300万	利用清洁能源，推行清洁生产，改善工艺，对高耗能设备进行替换、淘汰，建立节能降耗项目，提高能源利用率。

2021年，海尔在环境管理方面投资2000万元，在污染防治方面投资3200万元，在节能降耗方面投资4300万元，共计9500万元。

环保目标

环境目标	2021年总结	2022年目标	主要措施
节约能源	节水80867.32立方米，节电1296.74万千瓦时，集团各事业部单台能耗下降7.7%	节水84991.55立方米，节电1361.32万千瓦时，集团各事业部单台能耗下降5%	工艺优化、原材料替代、淘汰高耗能设备
降低能耗	减少4413吨标准煤	减少4442吨标准煤	工艺改造、新能源利用、高耗能设备淘汰
污染物减排	减少危险废物产出116吨，减少一般固体废物367吨	减少危险废物产出110吨，减少一般固体废物422吨	纸盒、泡沫、塑料、铁等分类进行回收利用；工艺改造和原材料替代
流程与系统创新	完成智慧能源管理系统5.0升级	继续推进智慧能源管理模式升级	实时监测，变事后处理为事前预防。实现集团智慧能源大数据共享。提供互联工厂新能源技术解决方案

环境目标	2021年总结	2022年目标	主要措施	
节能环保产品	冰箱	海尔智家原创的健康保鲜科技，不断坚持对场景的深耕，以用户体验为核心，主动为生活场景服务，在生态赛道上屡屡带来新成果，为行业发展带来新方向。	持续搭建物联网生态化品牌，利用多元化场景实现单一产品向生态体验的转变，保持行业领跑和国际标准引领。	坚持全空间保鲜、干湿分储、互联网冰箱等专项技术研发。坚持全维度的场景搭建，进一步优化生态解决方案。
	洗衣机	海尔洗衣机以43.5%的市场份额稳居国内第一，又一举拿下第13个全球销量第一。海尔洗衣机凭借AI语音洗护技术在衣联网产品中的创新应用，获得了吴文俊人工智能科技进步奖。海尔叠黛和美洗干护理机获得“一体洗干趋势引领奖”。	坚持以用户需求为导向，围绕用户需求驱动技术创新，持续推出环境友好型高质量洗衣机产品。	全生态链接，聚集企业资源，与合作方共同创造价值、分享价值。通过智能设备自动读取用户定制信息，根据需求匹配模块资源。
	空调	在“人单合一”指导下，率先实现5G技术在共享空调领域大规模商用，成为物联网智慧空气生态第一品牌。2021年，海尔中央空调获得英国Intertek（天祥集团）颁发的全球首张商用空调英国UKCA符合性证书。	继续加强海尔空调的质量管控和环保科技更新，加速智慧空气体验在用户端的落地。	联合各生态攸关方，持续加速用户健康空气场景体验的迭代升级，为空调行业生态化发展提供最佳范例。
	热水器	海尔连续第10年蝉联电热水器及空气能热水器全球销量第一。	继续加强产品质量管控，打造水联网生态，让亿万家庭用上健康、干净的沐浴用水，并在国际上展示更高的品牌价值。	持续以用户需求为中心，不断创新，围绕使用场景新需求不断创新迭代，提供舒适、健康的用水、节水方案。

本报告书从单位产值能耗、单位产值水耗、单位产值废水排放量、单位产值化学需氧量排放量四个方面，对海尔近10年来的情况进行比较，直观地分析海尔各项指标的历年变化情况。



单位产值能耗：
2021年为6.38千克标准煤/万元，
同比下降4.62%。



单位产值水耗：
2021年为0.152立方米/万元，
同比下降3.86%。



单位产值废水排放量：
2021年为0.0812立方米/万元，
同比下降4.08%。



单位产值化学需氧量排放量：
2021年为2.776克/万元，
同比下降3.35%。

案例一：改善制氮方式降低能耗

案例二：能源安全改善



改善前

根据技术要求，制氮机制氮气需开启两台空压机和两台冷干机制氮气，能耗相对较高。



改善后

专业人员分析工厂实际用氮气情况，采取措施关闭两台空压机和一台冷干机制氮气。

制氮机和冷干机的设备总功率为18千瓦，每天连续生产24小时，则每天需要用电432度；以每年生产275天计算，则一年仅需要用电118800度，年可节电1306800-118800=1188000度。少用一度电约可少消耗0.325千克煤、减排0.785千克二氧化碳，则全年可少消耗386100千克煤，减排932580千克二氧化碳。每年可节省空压机等设备维保费用约3万元；减少能源年度支出费用约74万；通过改善制氮方式，每年可节省77万（电费按0.8元/千瓦小时计）。



改善前

现场照明灯损坏，现场照明不达标，夜间生产作业存在安全隐患；照明灯开关时间不确定，岗位责任人不明确，导致能源浪费；控制方式落后，自动化管理水平低。

改善后

控制方式由手动控制升级为自动化控制管理。根据现场光照度合理调控厂房照明灯；增加远程遥控控制厂房照明灯；增加移动终端设备，实现对所有照明灯的智能管理。



社会报告

海尔战疫情
海尔与消费者
海尔与员工
海尔与公众
海尔与公益
海尔与社会
第三方认证

04



海尔生物超低温冰箱助力越南新冠疫苗储备

数百台海尔新冠疫苗冷链转运箱携超低温转运解决方案，正加速支援全球新冠疫苗接种。该方案将低温冷链核心科技与物联网融合，有效解决了疫苗在冷链运输时，温度控制不到位、信息追溯不及时等方面的难题，在不适用电力供应情况下，箱内-70°C稳定温度长达25天，提升了疫苗流通服务水平，目前已在北美、东南亚等海外多个地区开始使用。

海乐苗移动疫苗接种车：目前在中国举办的最高规格的健康领域国际会议-博鳌亚洲论坛第二届全球健康博览会，作为官方指定新冠疫苗接种保障车。

针对西藏地区乃至广袤西部，海乐苗主动入户，上门服务，便利群众打通疫苗接种最后1公里。

目前，百余辆接种车服务于北京、上海、湖北、江苏、新疆等28个省级行政区的50余个地市的企业、港口、监狱、消防、社区等场景，总接种量一百余万剂次。



支援抗疫一线 海尔智家向河北捐赠物资

1月21日，海尔智家河北分公司在得知河北省胸科医院和石家庄市中医院急需一批家用电器用于紧急病房建设和生活医护及病人的生活需求的消息后，迅速反应和部署，不到24个小时价值25万余元的家电就已抵达两家医院。



12月14日，为抗击疫情，浙江省绍兴市防疫工作组决定在柯桥区建设两个医学隔离点，海尔服务兵助力安装了三千多台热水器，保质保量地完成了“送暖任务”。



海尔服务兵为日照五莲应急隔离点连夜安装44台除菌舱空调

山东省日照市五莲县疫情反复，防控形势严峻。为避免疫情的进一步扩散，五莲县临时决定开建应急隔离点。10月28日，海尔空调服务兵接到安装任务后第一时间采取行动，彻夜工作23小时，成功为五莲应急隔离点安装44台除菌舱空调。满足了隔离人群的生活所需，以智慧空气解决方案为战役一线保驾护航。



在海外，当泰国、印度等多国疫情爆发时，海尔智家通过捐赠医疗设备、全套智慧家电等，积极展开援助行动。海尔的行动得到社会的认可，2021年1月海尔获得2020年度海尔智家防控防疫最美链群节点。

海尔人始终坚持用自己的专业能力和业余时间回馈社会，积极参与志愿活动，践行着大企业的社会责任。2021年，GE Appliances组织了30个志愿项目，向100多家非营利组织捐赠资金和产品超过300百万美元。

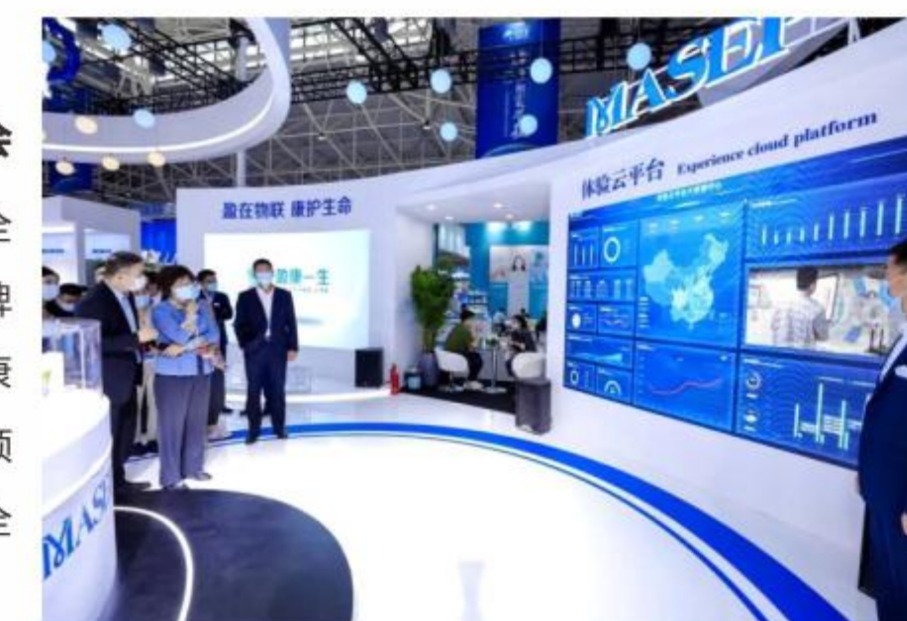


日日顺物流定义“新年货”场景方案，引领行业新格局

1月20日，日日顺物流举办“定制‘新年货’送爱先到家”全民体验云众播活动，其“新年货”场景服务解决方案吸引众多网友在线参与和定制，全网累计交互量突破100万，实现生态交易额近2000万，引发“新年货”抢购热潮。

打卡一场国际盛会

2021年6月1日，博鳌亚洲论坛第二届全球健康博览会，盈康一生携旗下五大生态品牌海尔生物、盈康生命、海尔国际细胞库、盈康优生、医疗平台首次整体亮相，现场通过视频互动的形式，向用户直观展示物联网生物安全解决方案。



海尔家庭医疗亮相央视新闻新年盛典

12月26日，海尔按摩椅、制氧机、服务按摩仪等产品亮相央视新闻新年盛典，获得嘉宾及主持人的好评。





工程项目部 郑慧美

我们是海尔创客，我们脚下有永无止境的创业之路。构建并不断完善全国最大的智慧能源定制平台，做绿色低碳企业先行者，在内部积极降碳的同时，对外实现赋能服务，这是企业承担的社会责任，也是我们一直努力的方向环保理念。



企划部 许红玲

2021年是海尔集团生态品牌战略推进的第二年，海尔人全力以赴、众志成城，克服疫情反复、供应链压力等重重困难，继续发挥人单合一模式的优势，抗疫不忘减碳，共同谱写物联网生态品牌新篇章。

市场部 靳祥瑞



海尔是一个实实在在的企业，是一个开放包容性非常强的企业，是一个视野开阔的企业。“双碳”战略背景下，机遇与挑战并存，海尔始终与攸关方携手前行，努力实现共赢共创。

在线监测 穆阳



未知永远大于已知，凡事都要脚踏实地，一步一个脚印。经过大家的共同努力，园区VOCs在线监控平台成功建成，平台与环保局联网，可实现无人值守，为推动“双碳”目标贡献力量。

物联网时代的引领者



姜风
中国电协会执行 理事长

海尔始终走在行业的前列，不断自我更新的海尔，已经成为物联网时代的引领者。

胡泳

北京大学教授

由于生态品牌致力于在物联网时代共创开放生态，它内在具有冲破所有限制和跨越所有界限的倾向。



吴晓波

财经作家

从追求高端品牌到场景品牌到生态品牌其中所蕴含的是引领物联网时代的决心。



李培根

中国工程院 院士
华中科技大学 教授

卡奥斯成为了一个生态圈的构建者、滋养者、生存者。这种生态力量，使得新物种自涌现、自进化、自增值。



张朝阳
搜狐公司董事局主席
兼 首席执行官

品牌创新最核心的是人的感知。海尔生态品牌是一个融合了用户、创客、合作伙伴的生态系统，创造的是无限增值的用户体验、商业价值乃至社会价值。



曹玲生

中国疾控中心
免疫规划中心主任

海乐苗生态品牌，实现了疫苗接种全流程信息互联互通，打通了疫苗安全最后一公里，大大提高了管理水平。



贺登才

中国物流与采购联合会
执行副会长

海尔生态品牌构建了发挥物联网技术价值的新场景。技术创新，以人为本，使人成为万物互联的中心。生态各方互相赋能，开放协同，共创共荣。



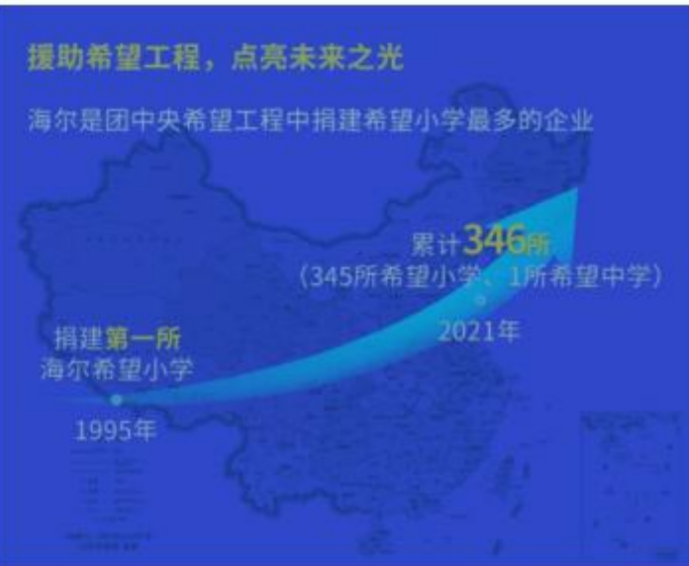
王幸
凯度集团大中华区 总裁
BrandZ 全球主席

生态品牌就是品牌发展的未来和引领。海尔是作为第一个且唯一一个物联网生态品牌上榜的，引领着全球品牌发展的方向和进程。



生态品牌的创立

“责任担当，传递温暖人心的力量；支援山区，点燃生生不息的希望。”多年来，海尔情系教育，以提高贫困人口基本文化素质和贫困家庭劳动力技能为抓手，阻断贫困的代际传递。海尔在国内累计投入1.22亿元人民币，共援建345所希望小学和1所希望中学，覆盖全国26个省、直辖市、自治区，是“团中央希望工程中援建希望小学最多的企业”。



2021年3月30日，“少年梦想家”第五季全国公益行启动仪式在平度市云山镇撞上海尔希望小学举行，海尔为孩子们带来了教学设施、学习用品、生活家电、爱心礼包等物资，以帮助孩子们改善学习生活环境，丰富精神生活，助力孩子们全面发展、健康成长。

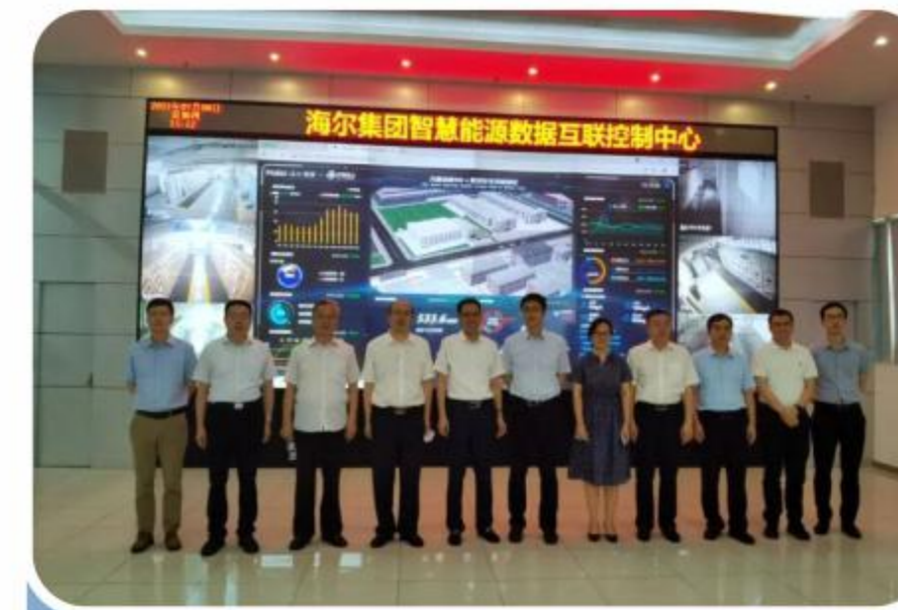


9月9日，海尔智慧务联生态圈团委与家居团委走进青岛市莱西姜山镇海尔希望小学，为学校送来防疫物资，以实际行动助力学校疫情防控，并与孩子互动交流普及环保知识、消防安全。

2021年12月23日，海尔对河西郭小学贫困学生走访慰问，为他们送去爱心学习礼包，还为贫困生购买了奶制品、防疫包等物品。这次慰问活动让走访学生不仅获得物质上的关心，更得到了精神上的慰藉和鼓励。



2021年10月19日，国家发改委和省发改委联合调研组来青岛实地调研“一带一路”建设工作。国家发展改革委区域开放司一级巡视员（正司长级）丁杰、山东省新旧动能办副主任（副厅长级）王海林、省发展改革委区域发展政策处处长王小伶、青岛市发展改革委党组成员（正局级）徐守国、青岛西海岸新区常务副区长顾清弥等国家、省、市、区的领导莅临海尔中德生态园进行技术参观。



2021年7月8日，国家能源局国际合作司司长何洋一行到海尔智慧能源调研指导工作，就开展“一带一路”能源合作相关工作进行了互动交流。中电传媒副总经理刘刚、国际合作处处长杨洋、电力规划设计总院国际部主任何肇等参加调研。山东省能源局党组成员于秀忠、科技处处长李爱民、青岛市发改委党组成员（正局级）徐守国等领导陪同调研。



2021年3月2日上午，上海市人大常委会党组副书记、副主任徐泽洲、上海市人大教科文卫委员会主任委员苏明一行来青岛调研，山东省人大教科文卫委员会副主任委员夏季亭、青岛市委副书记、市人大常委会党组书记、主任王鲁明等省、市领导陪同参观调研。



2021年6月3日，“实施碳达峰、碳中和，推进制造业转型升级”学术沙龙暨迎接“六五世界环境日”学术研讨活动举行，十余所高校科研单位与节能环保有关企业的专家教授，围绕推动制造业向绿色化、数字化转型升级，实现“碳达峰、碳中和”展开了学术讨论，并就碳达峰、碳中和已取得的研究成果与近远景目标规划进行了介绍。

海尔集团作为绿色低碳发展的先行者，分享了海尔在碳达峰碳中和方面做出的努力和体会，介绍了海尔中德工业园的全球首个碳中和“灯塔基地”，通过将海尔能源运营管理经验与互联网、大数据、云计算等高新技术的融合，推动能源流、数据流与碳追溯流的“三流合一”，不断减少化石能源使用、优化能源结构、提升整体运维效率，降低能耗。

本次学术沙龙围绕“双碳目标”进一步加强了研讨交流，着眼于推动制造业减污降碳行动，将进一步助力青岛市加速制造业产业链的转型升级。



海尔荣誉

05



2021年5月9日, 海尔集团荣膺“企业品牌建设典范企业”和“全国企业品牌建设TOP 10”殊荣!



2021年1月28日-29日, 第十届中国公益节在上海隆重举行, 海尔集团荣膺“2020年度责任品牌奖”。



2021年5月10日, 海尔入选中国国家品牌网、新华社客户端等联合评选的2021中国品牌日“消费者喜爱的中国品牌100强”。



2021年6月8日，海尔入选2021新国货CoolTop100品牌榜单。亿欧EqualOcean基于“消费者评价标准”、“专家评价”、“平台指数”、“品牌业绩表现”四大指标，历经三轮筛选阶段，最终评选出最具有代表性的100家新国货品牌。



2021年7月16日，由广东新周刊杂志社主办的“Better Life”2021美好公益大会在上海举行，海尔集团荣膺“2021年度责任典范”。



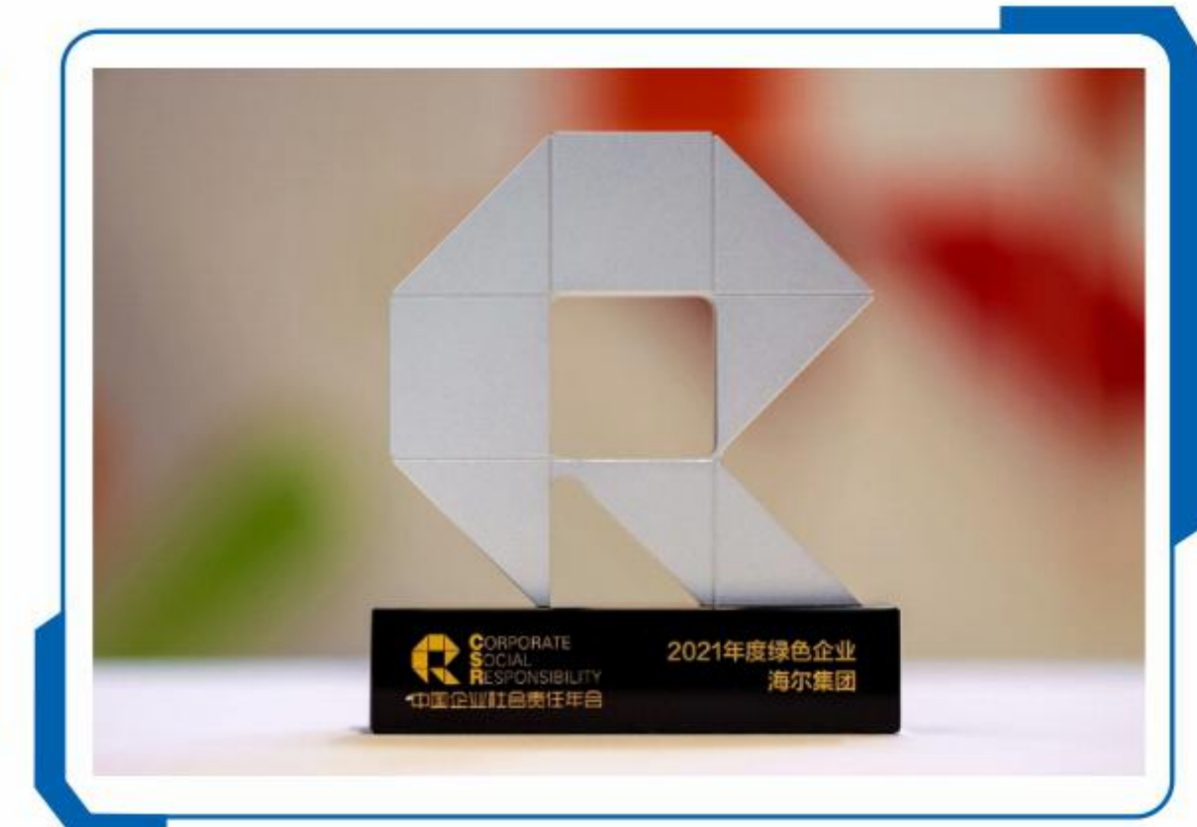
2021年6月21日，2021年BrandZ™最具价值全球品牌榜在夏纳揭晓，海尔连续三年以全球唯一物联网生态品牌上榜，品牌价值较去年提升41%。

2021年7月20日，2020年度“中国轻工业二百强企业”、“中国轻工业科技百强企业”等4个榜单结果出炉。其中，海尔智家获得“中国轻工业科技百强企业”第一，展现了公司换道场景生态品牌的优势。



2021年6月22日，世界品牌实验室(World Brand Lab)发布《中国500最具价值品牌》分析报告。在这份基于财务数据、品牌强度和消费者行为分析的年度报告中，海尔连续18年入选，连续5年稳居三强，品牌价值再创新高，达4575.29亿元。

2021年7月30日，海尔集团积极响应国家碳达峰、碳中和目标，围绕“绿色设计、绿色制造、绿色经营、绿色回收”的4-Green (4G)战略，将低碳、循环、节能、减排融入企业日常运营及产品全生命周期，海尔集团荣膺“2021年度绿色企业”。



2021年12月10日，工信部公示2021年度绿色制造名单，旨在表彰完善绿色制造体系，全面推行绿色制造，助力工业领域实现碳达峰、碳中和目标的代表，海尔集团旗下青岛海尔特种制冷电器有限公司入选绿色工厂，海尔洗衣机、海尔空调入选绿色产品。



2021年12月25日，中国加入APEC三十周年工商界主题活动暨2021年APEC工商领导人中国论坛在北京举办，“中国数字经济产业示范样本行动”系列成果于论坛上同期发布。海尔集团旗下工业互联网平台卡奥斯COSMOPlat成功入选“中国数字经济产业示范样本50”，成为数字经济“中国样本”的典型代表。同时，在《数字上的中国》收录的行业赋能案例中，卡奥斯COSMOPlat3大案例成功入选，入选数量居首位。



2021年8月27日，全球著名科技市场研究机构IDC发布榜单，海尔集团基于卡奥斯工业互联网平台进行产业数字化转型，为探索数字经济下的未来企业形态提供了新的方向和启迪，荣膺“2021年度IDC未来企业大奖”。



2021年9月14日，2021（第27届）中国品牌价值100强研究报告揭晓，海尔品牌价值达3728.09亿，连续20年稳居榜首。



2021年9月11日，2021中国品牌节第十五届年会盛大开幕，海尔集团第13次入选中国品牌节“华谱奖”，荣膺2021年“华谱奖——叱咤全球的国家名片”。



2021年10月18日，凯度发布“2021年BrandZ™最具价值中国品牌100强”，海尔以264亿美元的品牌价值连续11年入选，品牌价值同比增长41%。同时，海尔在榜单中连续3年蝉联唯一“物联网生态品牌”。

第二十八届全国企业管理现代化创新成果名单

等级	成果名称	申报单位	主要创造人	参与创造人
一等	适应应用端绿色低碳发展的智慧能源管理	青岛海尔能源动力有限公司	周云杰 梁海山	杨传新、柴纪强、赵建华、 郑子辉、张玉波、朱 亮
二等	面向国际市场的高端家电品牌创建	海尔智家股份有限公司	张瑞敏 周云杰	梁海山、李华刚、宋照伟、 张玉波、王梅艳、郑子辉、 赵建华、程传岭、徐 萌、 孙明法

全国企业管理现代化创新成果名单发布，海尔集团旗下卡奥斯、海尔智家双双登榜
2021年12月28日，第二十八届全国企业管理现代化创新成果名单正式发布，海尔集团荣获两项大奖。海尔集团旗下卡奥斯COSMOPlat智慧能源申报的“适应应用端绿色低碳发展的智慧能源管理”荣获创新成果一等奖，海尔集团旗下海尔智家申报的“面向国际市场的高端家电品牌创建”荣获创新成果二等奖。



海尔集团再度荣获“年度受尊敬企业”称号始于2001年的“受尊敬企业评选”，由经济观察报社与国内知名商学院联合发起。2021年，历时三个月，由专家学者、公益人士及媒体等组成的提名团成员提名受尊敬企业，根据企业舆情数据、成长潜力、创新变革、ESG可持续发展等角度进行专业筛选甄别，产生入围企业100强名单。最终，海尔集团等32家企业获得“2020-2021年度受尊敬企业”殊荣。



2021年12月7日，由世界品牌实验室独家编制的2021年度(第十八届)《世界品牌500强》排行榜在美国纽约揭晓。海尔连续18年入选世界品牌500强，排名提升至全球第37位，连续5年位列中国入榜品牌前三强。

2022年1月13日至14日，第十一届中国公益节在上海成功举行。海尔集团凭借在公益慈善方面的突出表现，荣膺“2021年度责任品牌奖”。海尔集团旗下海尔生物、日日顺供应链分别斩获“2021企业社会责任行业典范奖”和“2021年度绿色典范奖”。

2022年2月1日，美国《财富》杂志公布了2021年度“全球最受赞赏公司”榜单，海尔智家因引领性、前瞻性、创新性以及ESG方面的卓越表现第4次荣登榜单。

展望

06

2021年是“十四五”规划开局之年，是开启全面建设社会主义现代化国家新征程的第一年，也是海尔集团生态品牌战略推进的第二年。为助力国家碳达峰碳中和“3060”目标落地，海尔从自身背景、资源和技术优势上发力，拓展碳资产管理服务内容，以用户为中心，创新赋能模式，加快技术和场景探索，赋能园区、企业转型升级，为低碳绿色发展开拓新路径。

在国家“双碳目标”的引领下，海尔贯彻“管理、核算、减排、交流”的降碳策略，在积极降低自身碳排放，扎实做好碳达峰、碳中和各项工作的同时，依托海尔智慧能源平台，深耕能源互联网，探索出了多能互补、多场景交互的绿色低碳发展模式，推动能耗“双控”向碳排放总量和强度“双控”转变。

海尔集团致力于携手全球一流生态合作方，持续建设高端品牌、场景品牌与生态品牌，以科技创新为全球用户定制个性化的美好生活，用海尔方案守护人类共同的生态家园。三翼鸟001号店已在全国核心城市布局1,317家，并顺利进入生态共创的3.0时代，倡导简约适度、绿色低碳的生活方式，食联网、衣联网等开放生态圈也正在为用户构建智慧生活“家”生态。

2022年是落实“十四五”规划的关键之年，面对百年未有之大变局，从输出中国品牌到输出中国的管理模式，中国智慧已经走向全世界。海尔正踏准时代的节拍，紧随大国崛起的步伐，迈出品牌强国的坚定脚步，与更多中国品牌一起，以创新引领发展，勇立世界潮头，努力构建人与自然和谐共生的地球家园。

海尔十分看重您对这份企业环境报告书的意见。请就本报告书提出您的宝贵意见和建议并反馈给我们，以便对以后的报告书持续改进。

请您回答以下问题，并将表格发送到电子邮箱：jianglj.go@haier.com
您也可以选择通过登陆海尔网站（<http://www.haier.net>）将您的意见反馈给我们。

1、在本报告书中，您有没有找到您需要的内容？如果没有，请写下您想要的内容。

2、报告书中哪一部分内容是您最感兴趣的？

如果您愿意，请告诉我们关于您的相关信息：

姓名 _____ 职业 _____
机构 _____ 联系地址 _____
邮编 _____ E-mail _____
电话 _____ 传真 _____

让我们共同努力，创造生态文明的美好明天！

Haier

顾问：王军
策划：柴纪强、姜礼俊
编制、设计：邓银银、张颖

海尔集团环境保护委员会
联系地址：青岛市崂山区海尔路1号
电子邮箱：jianglj.go@haier.com
联系电话：0532-88939668