

威立雅中国

2024 年

环境、社会及公司治理报告

ESG



目录

- 2 高层致辞
- 4 威立雅在中国
- 6 我们的立世之本
- 8 GreenUp战略
- 11 ESG管理
- 11 ESG重要议题
- 12 利益相关方沟通
- 13 聚焦2024
- 14 我们的业务 驱动生态转型
- 16 创新解决方案与服务
- 30 赋能客户发展
- 34 我们的贡献 为社会创造价值
- 36 携手员工同行
- 44 支持区域发展
- 48 我们的基石 坚持做正确的事
- 50 道德与合规
- 52 信息与数据安全
- 53 可持续供应链
- 55 行业交流合作
- 58 附录
- 62 关于本报告

高层致辞



“
在威立雅眼中，生态转型不仅仅是一项冰冷的任务指标，更是一场温暖人心的生活变革。这场变革的生命力，在每一滴循环再生的水滴中涌动，在每一度清洁能源的流转中跳跃，在每一寸获得新生的土地上蓬勃生长。
”

顾丽华
威立雅集团中国区首席执行官

很荣幸通过威立雅集团在中国区首份环境、社会及公司治理（ESG）报告，与各位展开可持续发展的交流与对话。威立雅集团创立于1853年，从公用事业起步，在法国开启了环境保护的先行之路。我们始终致力于通过创新解决方案，助力城市、工业和企业客户实现可持续发展。

上世纪90年代，秉持“资源再生，生生不息”的长期使命，威立雅正式进入中国市场。通过投资建设运营的方式，不断拓展业务领域，为中国城市、政府机构和工业企业客户提供水务、废弃物和能源管理领域的综合解决方案和优质服务。我们深度挖掘中国本土需求，从实际出发，用最合适的方式为中国市政设施和公共服务建设做出自己的贡献。

多年深耕，威立雅始终保持应对环境挑战的ESG领军企业地位，通过加速现有解决方案的应用及创新未来技术，在脱碳、降污、实现资源再生利用等领域持续发力。在中国，威立雅每天为千万居民提供饮用水服务，让无数废弃物重获新生，用智慧化方案为工业伙伴减碳增效，通过综合治理让废弃土地焕发新生……而这些改变的背后，都流淌着威立雅“创新与数字化速度”的基因，从AI客服平台到Hubgrade数字化绩效监控和管理系统，我们以技术赋能效率，让生态转型的每一步都坚实有力。

协助扭转生态危局，离不开每一位威立雅“资源再生达人”的共同努力。威立雅中国坚持营造多元包容文化，为员工提供安全健康的工作环境，并帮助员工不断增强技能，发展长期事业。我们坚信，只有与员工并肩前行、持续探索，才能跑赢需要韧性的生态转型长跑，让人类与地球和谐共生。

在开展业务活动时，威立雅始终坚持高道德水准，履行负责的商业行为，为经济、环境和社会进步作出积极贡献。我们与供应商交流合作，与行业伙伴共同创新，与客户通力合作，和价值链上下游伙伴共同以打造“资源再生，生生不息”的生态系统为目标，助力中国达成“双碳”目标，建设清洁、美丽、可持续的新世界。

在威立雅眼中，生态转型不仅仅是一项冰冷的任务指标，更是一场温暖人心的生活变革。这场变革的生命力，在每一滴循环再生的水滴中涌动，在每一度清洁能源的流转中跳跃，在每一寸获得新生的土地上蓬勃生长。作为世界绿色发展的坚定行动派和重要贡献者，中国切实履行绿色转型承诺，已贡献全球四分之一的新增绿色面积；威立雅将以更加开放包容的姿态积极拥抱变革，充分发挥生态转型标杆企业的引领优势，致力于构建人类命运共同体，共同书写可持续发展的未来新篇章。

威立雅集团

威立雅集团是全球生态转型的标杆企业，在全球拥有近21.5万名员工，业务遍布世界五大洲的56个国家。聚焦水、废弃物及能源管理三大领域，威立雅集团开发并实施因地制宜的环境解决方案，顺应运营地文化，努力改善人们的健康和生活品质；消除重要资源的污染，防止资源枯竭；助力生活和生产方式脱碳并适应气候变化带来的影响。立足三大业务领域，威立雅集团实现获得资源、保护资源并补充资源的愿景。

威立雅集团在全球拥有近
21.5万名员工

截至2024年12月31日



水

为 **1.11** 亿

人提供饮用水



废弃物

6,500

万吨废弃物得以有效处理



能源

4,200

万兆瓦时的电力产量

1,520 万吨

二氧化碳当量实现免排

威立雅在中国

自20世纪90年代进入中国市场以来，威立雅始终致力于为城市及工业领域提供涵盖水、废弃物和能源管理的全方位高效环境解决方案，与各利益相关方携手，助力中国的绿色低碳转型。截至2024年12月31日，威立雅在中国拥有超过8,000名员工，项目与业务遍及全国。作为应对脱碳降碳、资源再生、消除污染三大环境挑战的中国环保行业领导者，我们已成为工业与城市脱碳与环境管理的最佳合作伙伴。

威立雅在中国拥有超过
8,000名员工



供水和排污设施



固体废弃物回收及再利用



液体和危险废弃物处置及回收



地区能源循环



为工业客户提供现场服务



水务技术



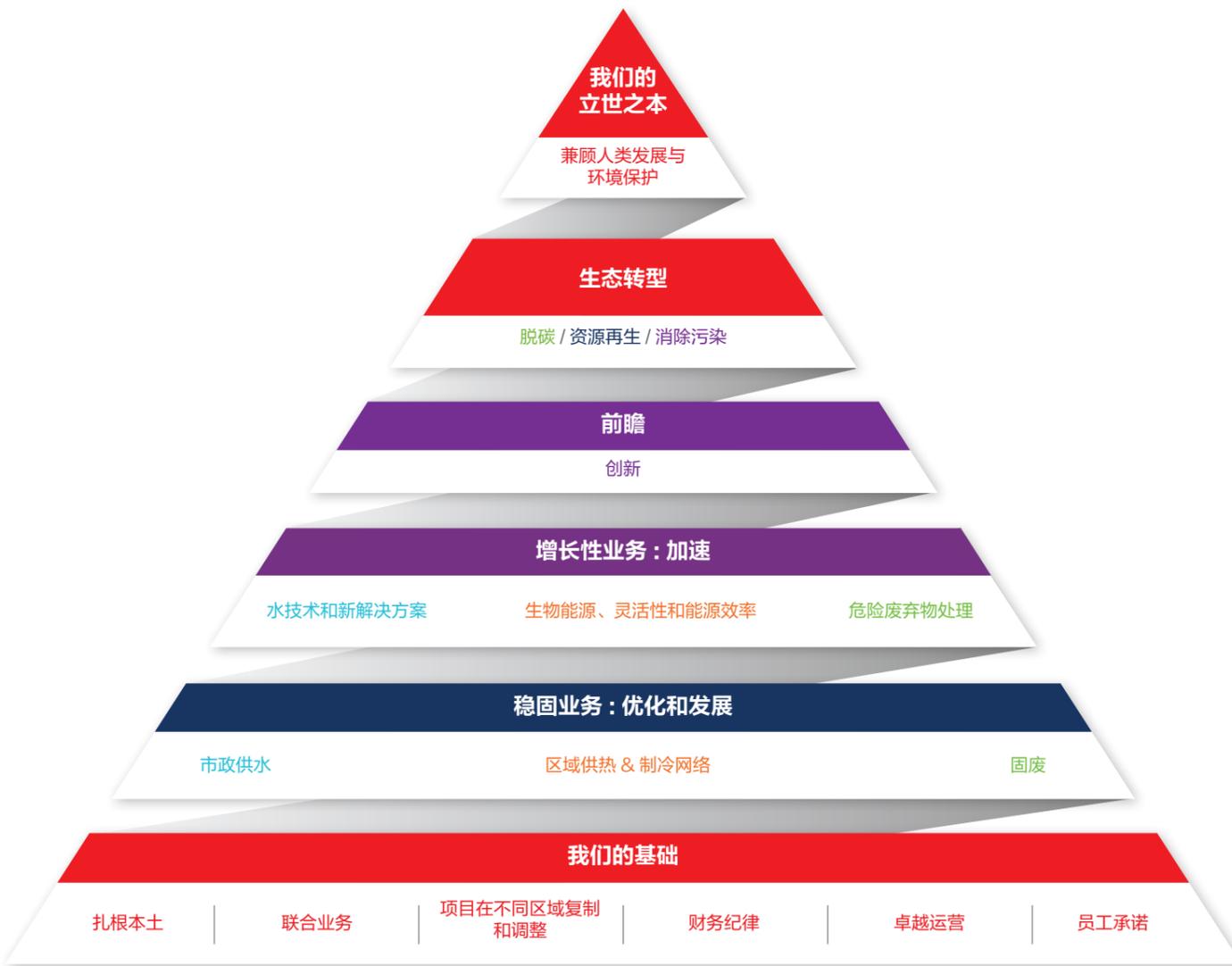
我们的 立世之本



GreenUp战略

面对气候治理与资源循环等多重挑战，各行各业以及地方政府对加速生态转型的需求愈加强烈。作为全球生态转型领域的领军企业，威立雅集团全新发布2024-2027战略计划GreenUp，希望利用我们在水、能源及废弃

物方面的专业特长，加速部署更经济且可复制的环境解决方案，成为生态转型中不可或缺的一环。将核心业务和增长领域结合，威立雅集团希望为更加可持续和美好的未来铺路，实现经济与生态和谐共存的目标。



脱碳降碳

采用本地脱碳能源，迈向二氧化碳净零排放

我们的承诺：到2027年，与2024年相比，二氧化碳当量排放量减少**30%**（范围4），并实现与1.5°C升温目标兼容的排放减少路径（范围1和2）

资源再生

向着100%循环利用的目标前进

我们的承诺：到2027年节省

15亿立方米淡水

消除污染

迈向未处理污染物净零

我们的承诺：到2027年处理

900万吨危险废弃物和污染物



40亿元发展投资，其中**20亿元**将优先投入三大增长领域，且增长领域2027年将贡献**70%**的销售额

生物能源、灵活性和能源效率

水务技术

危险废弃物处理

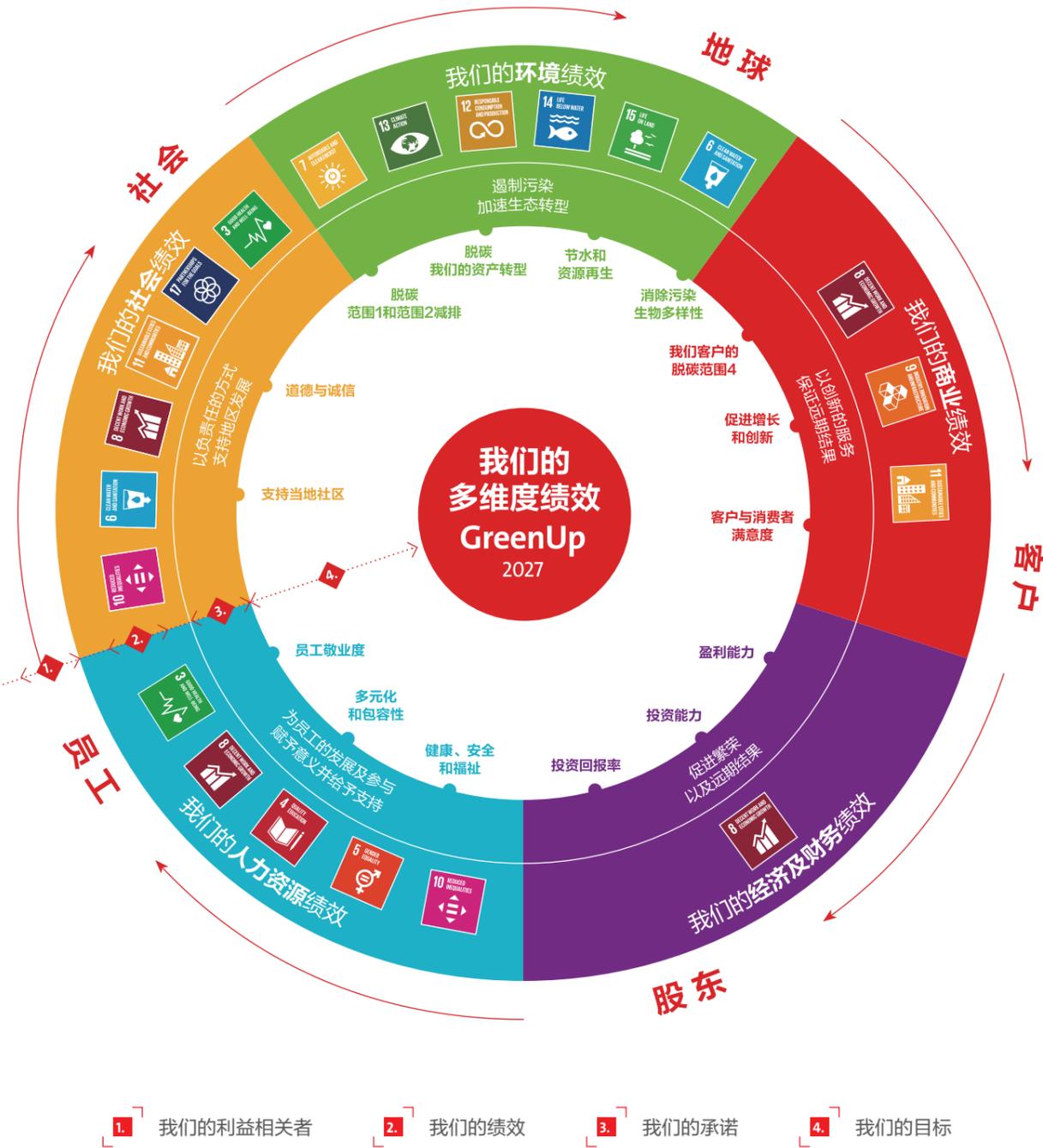
额外投资2亿欧元用于工业试点项目或收购新技术

在中国，威立雅积极实践GreenUp战略计划，持续创新。我们大力支持处于生态转型前沿的企业和地方政府，为其提供全面环境解决方案，改善人们的健康状况与生活品质，共同保护地球环境。

威立雅坚信，经济、商业、人力资源、社会及环境五大维度环环相扣且不可分割，只有综合治理、整体解决，才能实现人类的持续发展。我们深知实现生态转型需要多方协作，在GreenUp战略框架下制定多维度绩效承诺，通过15项量化绩效目标，致力于协同所有利益相关方伙伴，共同创造可持续价值。

威立雅在不同程度上参与了17个联合国可持续发展目标（SDGs）的实现。我们尤其重视与立世之本相关的其中14个目标，通过在水、废弃物和能源业务领域提供环境解决方案，

确保所有人都可获得关键服务，以期减少威立雅与客户的生态足迹，为全球生态转型作出贡献。



ESG管理

威立雅中国构建了层次分明、体系完备的ESG和可持续发展管理架构，通过多维度的组织体系设计，实现了从战略制定到执行落地的全链条管控，有力保障可持续发展战略在各业务层面的深度融合与高效实施。

威立雅中国执行委员会凝聚公司高级管理层的核心力量，在组织架构的最高层面为可持续发展议题提供强有力的战略引领、资源支持与全面监管。执委会承担着制定公司整体可持续发展战略蓝图的重要职责，负责审议并批准涉及环境、社会和公司治理的重大政策决策，同时建立健全的监督机制，持续跟踪和评估各项可持续发展目标的执行进度与实现效果，确保战略目标与实际行动的有机统一。

在执行层面，威立雅中国构建了以立世之本与可持续发展团队为核心的协同管理体系。团队发挥统筹协调作用，与运营团队紧密合作，在各业务线配置专门的立世之本与可持续发展伙伴，形成覆盖全业务板块的执行网络。这些业务线伙伴与所在业务线下属项目的相关负责同志紧密协作，建立起横向联动、纵向贯通的工作机制，共同推进各项可持续发展目标的有效实施，这种矩阵式的管理架构确保了可持续发展理念能够深入渗透到每个业务环节和具体项目中，实现战略目标与操作执行的无缝对接。

威立雅集团在企业内部采取严格的目标管理机制，将多维度绩效目标分解至管理和执行层面，确保绩效目标引领项目管理。参照亚洲区实践，该机制在中国总部、各业务线亦被精准落实。同时，我们将多维度绩效指标融入管理层薪酬与奖励机制，由管理层定期监督关键绩效指标（KPI）的实施情况，提供资源支持，并每年在执行委员会汇报多维度绩效的达成情况。

ESG重要议题

威立雅高度重视在推进ESG管理过程中识别和评估关键ESG议题及管理其相关影响、风险与机遇。通过与利益相关方的持续沟通，结合公司业务和运营实际，我们甄选出16项与威立雅可持续发展密切相关的核心议题。这些议题不仅构成了威立雅中国开展ESG实践的基石，也成为我们ESG报告中的重点回应内容。

环境
<ol style="list-style-type: none"> 1. 应对气候变化 2. 创新环境解决方案 3. 能源循环和能源服务 4. 水资源利用 5. 废弃物处置、回收及资源再生 6. 生物多样性保护
社会
<ol style="list-style-type: none"> 1. 保障员工权益 2. 多元化和包容性 3. 人才吸引、保留和发展 4. 职业健康与安全 5. 满足客户需求 6. 负责任供应链 7. 支持当地社区
公司治理
<ol style="list-style-type: none"> 1. 商业道德与合规管理 2. 公司治理 3. 促进可持续转型

利益相关方沟通

对于威立雅来说，识别、了解、倾听并理解利益相关方的诉求至关重要。我们识别出包括客户、员工、股东、社会、地球在内的五类利益相关方，在集团层面构建“共筑资源”（Resourcing Together）可持续沟通模型，从倾听与对话、合作与共寻解决方案、承诺与坦诚影响三大机制，不断加强与利益相关方的交流互动，以加速生态转型的部署。

倾听与对话

威立雅对利益相关方开展多项调研，保持持续对话，识别其需求和期望，更加全面了解生态转型进程中遇到的问题及其最佳解决路径。

合作与共寻解决方案

威立雅携手各类利益相关方，共同搭建多样化的交流与协同平台，致力于成为生态转型的重要推动力量。

承诺与坦诚影响

威立雅通过持续监测多维度的绩效表现和披露所产生的影响，坚定履行对利益相关方的承诺。

利益相关方沟通途径

公司建立了利益相关者参与机制，每一年，威立雅中国积极通过利益相关方相关沟通途径包括但不限于：员工敬业度调查、客户满意度调查、“诤友”等，定期与政府部门、客户、供应商、社区代表等进行沟通，收集反馈意见，不断完善可持续发展管理。

“诤友”委员会

多元协同是构筑威立雅可持续发展的坚实基础。威立雅在中国设立“诤友”委员会，广邀行业协会、公共机构、非政府组织、媒体和学术界等领域的杰出代表和行业专家，在社会和环境责任方面为威立雅提供独立见解。诤友机制自2015年创立以来，作为全球首创的国别委员会和亚洲首个此类高端平台，持续发挥着连接威立雅中国与本土利益相关方的重要纽带作用。该机制已成为威立雅企业社会责任实践的典型标杆，为威立雅集团在全世界范围内的运营提供宝贵的可复制经验，同时为推动全球可持续发展生态体系建设贡献了重要力量。

“诤友”委员会与威立雅高级管理层每年度召开会议，围绕预先设定的关键议题展开讨论，并参观公司项目现场以增强对威立雅业务的了解。通过与不同利益相关方的交流，威立雅持续汇聚更多专业智慧，为战略决策提供有力支持，确保能够及时响应利益相关者及外部环境不断变化的需求。

聚焦2024

依托全新GreenUp战略的核心指导，2024年威立雅中国在生态转型之路上不断前行，并于环境、社会和治理方面取得多项亮眼成绩。





我们的业务 驱动生态转型

创新解决方案与服务

创新始终是威立雅业务活动的内在基石。凭借团队的创新能力和研究创新网络，威立雅持续开发与与时俱进的创新环境服务，通过加速现有解决方案的应用及创新未来技术，以解决三大主要挑战，履行我们资源再生，生生不息的使命。

脱碳降碳

随着全球气候变化的加剧，人类的发展和生态系统的适应能力正受到前所未有的考验。作为生态转型领军企业，威立雅以行动诠释承诺，推动全球脱碳，并确保我们的解决方案与气候变化影响相协调适应。

为展现我们的脱碳雄心，威立雅集团制定与《巴黎协定》1.5°C温控目标紧密契合的减排目标与脱碳行动路线，路径覆盖全球业务及价值链，于2024年8月通过科学碳目标倡议（SBTi）认证，被誉为最具雄心的标杆项目。

此外，威立雅集团创造性地成为全球首个获得SBTi和穆迪双重气候承诺认证的企业，充分证明了威立雅在可持续发展道路上的坚定决心和出色表现，体现了威立雅作为环保领军企业的责任担当。

威立雅集团将脱碳目标纳入全新GreenUp战略计划，并同步发布符合气候相关财务信息披露（TCFD）框架的《气候报告》，向利益相关方呈现威立雅在应对气候变化挑战方面的治理架构、风险管理政策、先锋实践以及绩效指标。

在中国，威立雅也充分认识到极端气候事件、水资源短缺、海平面上升等物理风险所带来的影响，重视气候风险管理与应对。我们全面遵循集团GreenUp战略所制定的脱碳路线图，作为减碳先锋，尽可能降低自身碳足迹，并为行

业伙伴和客户提供量身定制的脱碳方案，向中国碳达峰碳中和的“双碳”目标坚定迈进。为有效降低自身碳排放，威立雅每个项目均设置减碳目标，并每季度追踪目标完成进展，以确保脱碳目标顺利达成。

降低运营碳足迹

生产设备优化

每年对能效较低设备进行更新与替换

开展锅炉改造

.....

提升能源使用效率

能源项目中实现余热回收

将危废焚烧产生的余热充分利用于系统余热、蒸发以及发电等

.....

清洁能源布局

铺设屋顶太阳能光伏

使用可再生能源替换传统化石燃料

.....

威立雅集团脱碳目标

-50%

到2032年，将范围1和2的排放量降低50%
(以2021年为基准年)

+50%

到2030年，范围4¹增加50%
(以2023年为基准年)

净零排放

到2050年，实现净零排放

¹范围4，也称为消除排放，是威立雅特有的概念，用于评估第三方通过威立雅的脱碳解决方案减少的温室气体排放量。威立雅确保范围4排放必须与范围1、2和3的温室气体排放量严格区分开来，并且在任何情况下都不允许用范围4的减排量来抵消或抵扣其他三个范围的排放量。



哈尔滨西南地区市政供热推动城市供热系统脱碳

威立雅自2007年起开始负责哈尔滨西南集中供热工程。作为城市基础设施建设项目，该工程已被列入黑龙江省“百项工程”和哈尔滨市“十五”期间重点建设项目。截至2024年底，项目持续稳定地服务哈尔滨西南部地区17年，供热面积已超过3,500万平方米，为27万用户提供冬季采暖。

在市政供热项目的运行过程中，威立雅持续创新技术服务方案，运用大量数字化工具、先进技术以及节能减排举措，致力于推动供热网络实现低碳转型。

AHEAD系统

作为威立雅自主研发的智能供热管网调度系统，AHEAD (Advanced Heat Distribution) 系统采用智能预测和寻优算法，通过整合换热站运行数据、天气预报和用户室温数据，结合建筑蓄热特性，可提供每台机组未来24小时的热网最优调度方案。在保障室内温度稳定的基础上，还能最大限度地减少能源消耗。该系统已在哈尔滨项目试运行成功并取得节能成果。

Energy Hubgrade平台

由威立雅打造的能源业务线统一数据中心管理平台Energy Hubgrade，集成源-网-用户端各控制系统，实现数据采集、存储、处理及信息展示等功能。作为数据枢纽，实时监控热源和热网运行数据，进行关键指标统计分析。通过数字化技术极大程度提高了供热系统的生产运维及经营管理效率。

节能改造

热源侧引入热泵先进技术，定排连排、蒸汽疏水、除氧器排汽回收等废水废热循环利用及回收工艺，提高全厂综合能源利用效率，实现煤炭高效利用；热网侧通过安装物联网平衡阀、喷射泵、末端分布式变频泵等智能设备，降低大网回水温度，开发智慧平台等，优化系统水力平衡，节约能源。

废热利用

通过烟气余热回收和机力塔余热回收两大技术改造，开展包括在脱硫塔增设循环水喷淋层并配套吸收式热泵回收蒸汽锅炉烟气热量，以及利用热泵技术回收机力通风冷却塔循环水热量等具体措施。项目在不增加煤炭消耗的前提下，最大可回收68兆瓦热量，年节约标煤3.4万吨，减少约8.4万吨二氧化碳排放。

在威立雅的气候目标中，推动客户脱碳是最核心的组成部分，这是威立雅的业务专长所在，也是我们驱动生态转型的关键路径。威立雅致力于创新解决方案，在能源、水务、废弃物等服务领域持续帮助客户避免二氧化碳排放（范围4），促进净零生活方式转型及生产系统脱碳进程，实现长期发展。

通过生物质能源减少四川宜宾生物质工业园碳足迹

威立雅在中国运营着多个生物质能源项目，深度参与地区能源循环，为实现生态转型目标“发光发热”。以四川宜宾为例，威立雅以本地的农林废弃物为原料，通过燃料生物质燃料替代化石燃料，实现生物质热电联产，并作为江安经济开发区可再生能源集中供应平台，为超过10家工业企业提供可再生来源蒸汽。项目自2020年开始运行，每年可消耗超过30万吨生物质燃料，相当于节约超过10万吨标煤，避免22万吨二氧化碳排放，满足园区能源需求的同时大幅减少工业碳足迹。在项目运行过程中，我们开展锅炉改造、余热回收等项目，不断进行技术优化，以提升生物质燃烧效率。通过使用绿色蒸汽，园区内的天宜锂业科创有限公司电池级单水氢氧化锂产品成功取得SGS全国首张欧盟电池法规碳足迹核查声明书。

哈尔滨红博会展购物广场及红博中央公园地下商场能源管理服务项目

自2020年10月起，威立雅开始为哈尔滨红博会展中心购物广场及中央公园地下商场面积约33万平方米的综合化商业建筑提供全面能源服务。威立雅通过技术改造提升运行效率，通过精细化管理优化运行成本，以节能分享方式实现与用户的双赢，每年可节省能耗费用超过200万元，并大大降低了该商业建筑的运营碳足迹。



威立雅对生物质燃料的应用和采购需求，不仅解决了大量农业和林业废弃物的处理问题，减少了秸秆燃烧造成的环境污染，也有效带动了当地运输和加工等第三产业的发展，通过促进就业和增加农户收入，推动区域经济发展。2023年9月，该项目荣获中国法国工商会颁发的ESG社会责任奖。

资源再生

随着经济的快速增长，自然资源的稀缺对人类社会可持续发展的制约日益显现。为了应对资源紧张的挑战，在威立雅，我们着力开发资源再生解决方案，努力改善资源获取方式、保护资源、恢复资源，通过创新的商业活动与服务模式，将废弃物、水和能源转化为更有价值的资源，延长已提取资源的寿命和使用价值，逐步抵消自然原材料日益稀缺的影响。

塑料作为广泛应用的包装、纺织、汽车部件原材料，若得不到适当的回收和再生，不但会造成资源浪费，更会对环境造成负面影响。威立雅依托其材料回收管理的主要参与者和循环经济专家地位，在集团全球再生塑料网络的重要支撑下，成立威立雅华菲，主要开展废旧塑料的回收、加工利用和销售业务。威立雅华菲已成为再生塑料行业的领导者，是中国首家取得EU Eucertplaste认证，也是首家同时拥有全链条rPET/rPP/rHDPE FDA认证的企业。此外，威立雅华菲浙江安吉项目也已获得全球回收标准体系（Global Recycled Standard）认证。

威立雅华菲通过资源再利用推动循环经济

作为中国最大的再生塑料生产企业之一，威立雅华菲及其子公司每年回收再生170,000吨废塑料，自成立以来已向纺织、食品饮料包装、汽车、家电和数字产品等多个领域交付近百万吨不同种类的再生塑料产品，在碳减排、减少塑料污染、加速生态转型等方面起到重要引领作用。威立雅华菲已获得涵盖食品安全、循环追溯及企业合作等多个领域的国际权威认证，包括美国食品药品监督管理局（FDA）和欧洲食品安全局（EFSA）的食品级认证，欧洲塑料回收商协会的可追溯性与可回收性认证（RecyClass），全球回收标准（GRS）与国际可持续发展与碳认证（ISCC），清真认证（Halal Certification），以及索尼绿色伙伴认证（Sony Green Partner Certification）。2024年，凭借在塑料回收和海洋塑料污染治理方面的先进技术和丰富经验，尤其在推动中国食品级再生塑料方面所做出的贡献，威立雅华菲荣获“2024金砖国家工业创新大赛”优秀项目奖。

及追溯体系，严格贯彻HACCP标准，具备行业内领先的专业食品级检测能力，实现了BPA（检测限0.01ppm）、苯和乙醛等有害物质的精准监控，为生产高品质的食品级再生塑料提供强有力的保证；为品牌提供兼具性能与美观的低碳包装方案，可满足日化、口腔护理、食品饮料等多个行业需求。

引领绿色生活

为玩具、家居用品、厨房用品和电子产品屏幕等多种生活场景推广再生塑料解决方案。在废塑料回收与再生过程中，华菲也运用多项先进技术，如在垃圾分拣过程中采用AI光学分拣设备，依托人工智能技术和后台数据库支持成功实现模拟人工分拣，且速度更快、性能更精准。AI光学分拣设备的分拣准确率高达98%，效率提升2倍，高效满足华菲对于高质量原材料的需求。

助力绿色出行

依托出色的产品生产制造能力、严格的品质管控和全方位的技术服务，成为中国主要的rPET轮胎帘子布再生塑料粒子供应商，帮助客户驱动低碳出行；生产高品质消费后再生塑料，为座椅织物、顶棚、安全带、气囊等汽车内饰部件以及保险杠、进气格栅、门板铸件等外饰部件提供低碳方案。

提供安全绿色包装

作为中国首家获得全品类FDA食品级不反对函的公司，构建了完善的食品级rPET生产制造

威立雅中国资源再生绩效

2024年

工厂回收的塑料总量

68,517吨





联合国研究表明，目前全球有36亿人每年至少有一个月面临水资源短缺，而到2050年，这一数字预计将增至50亿以上。面对水资源紧缺的全球性危机，威立雅充分利用其业务核心支柱——水务服务，通过海水淡化、工业废水循环等形式实现资源再生，携手全体人类共同面对挑战。

海洋占据地球总面积的71%，若能有效利用丰富的海水资源，可极大缓解干旱地区的水资源短缺问题。作为全球海水淡化领域的领军企业，威立雅拥有超过40年的运营和工艺经验。我们的海水淡化服务遍布全球108个国家，日处理量达1,300万立方米，通过蒸馏和

膜法工艺降低海水淡化能耗，用具有可靠性和经济性的解决方案推动该领域生态转型。在中国，威立雅也将继续探索可持续的海水淡化方式，使海洋成为人类真正可以使用的水资源。

由于中国工业化发展迅速，工业废水的种类和数量也随之迅猛增加，对水体的污染也日趋广泛和严重，甚至威胁人们的健康和安全。威立雅深度发掘中国需求，从实际出发，致力于提升水务服务的效率，同时运用多项尖端技术进行废水循环利用，以减轻工业和市政用水对环境的影响，实现水资源的可持续管理和保护。

帮助天津渤化永利化工高效处理与利用水资源

水资源是贯穿化工行业生产和经营全过程的关键资源之一，而合理取用、高效利用水资源对于永利化工尤为重要。自2010年起，威立雅中国为永利化工持续提供水系统全面优化管理的综合水务服务，负责设计、建造和运营其在临港工业区的新建水处理设施，提供配套所需的循环水和除盐水，并处理全厂生产、生活污水并回用部分中水。

威立雅立足丰富的项目经验，为永利化工打造了一系列高标准的水处理设施，包括：

脱盐水

建造两套足以支持低温情况下供应的脱盐水处理设施，通过精细化操作延长脱盐RO膜使用年限，并将旧膜于污水回用车间重复利用。

冷却水

先后建造并运营两个冷却水处理装置，并运营一套客户自有处理装置，确保足量供应。

污水处理

融合Actiflo-Carb®与移动床生物膜反应器（MBBR）两项专利处理技术，保障项目能以高效率、高标准、高抗冲击负荷地处理化工污水。



在项目运营中，威立雅引进全面资产管理与分析（VAMS）系统，以及包括在线监控、振动分析、热成像、腐蚀监测、目视检查和优先级管理在内的多层次的监控和分析技术，以降低设备故障风险，并延长资产寿命。我们建设专业实验室，持续进行水质检测与水化学分析，不断提升水处理服务质量；并根据实际情况对脱盐水、冷却水、污水回收设备进行实时升级改造，让水资源的回收或使用更高效。

项目处理能力

循环冷却水

3,600,000立方米/天

脱盐水制备

48,000立方米/天

污水处理**23,000立方米/天**

处理后污水**60%**回用至循环冷却系统

项目收益

相比原有设计，节约**25%**自来水用量并减少**60%**的污水排放

每年约减少**1,800吨**二氧化碳排放，各项排放指标确保符合严格的环境标准

通过员工培训提高专业技能，无计划外中断事件、与运营相关事故为零

消除污染

为保护生物多样性和人类健康，威立雅通过在危险废物利用和处置方面的专业技术，帮助客户解决其在危险废物管理方面面临的主要环境挑战，防止污染扩散，恢复生态系统。我们提供合规、可持续和具有成本效益的解决方案，最大程度减小工业生产等人类活动对环境的影响，为改善环境作出贡献。

在中国，威立雅已成为危险废弃物处理处置的领军企业，拥有完整的危险废物综合管理解决方案。面向企业，园区和城市，威立雅

提供危险废弃物处置、现场危废管理，污染场地修复和环境应急服务，可以覆盖从收集、运输、贮存、利用到处置的整个流程。威立雅拥有多项危废处置工艺，涵盖焚烧处理、物理化学处理、固化稳定化和安全填埋（柔性填埋和刚性填埋）、医疗废物处理、溶剂回收和废酸利用等。我们运营和管理10多个危废利用处置项目，分布在12个省市自治区，危废利用处置总许可能力超过100万吨/年，为中国工业的可持续生态转型提供有力保障。

威立雅中国危险废物业务板块

危险废物管理	现场危废管理	医疗废物管理
突发公共环境污染的应急响应	土壤修复	……



威立雅中国废弃物处置及回收绩效

2024年

处理废弃物后回收材料的总量

78,350吨

废弃物业务产生的可再生或回收能源总量

110.49太瓦时

中国首个现代化综合性危险废物处置中心

威立雅天津合佳项目是国内首座集焚烧、物化处理、安全填埋、资源回收为一体的现代化综合性危险废物处理处置中心，凭借其最先进的技术和运营，已成为中国危废处置领域的标杆企业。

项目在设计、建设和运营过程中均引入最先进的技术，负责工业危险废物及医疗废物的收集、运输、贮存、利用和处置全生命周期流程，可以处理46大类危废中除HW15爆炸类废物之外的45大类危废，也成为全国3家拥有处理多氯联苯类高难度处置废物质质的企业之一。

得益于突出的环境贡献，该中心于2006年获得“国家环境友好企业”称号，2008年获得国家发展和改革委员会颁发的“国家高技术产业化十年成就奖”；2010年，合佳威立雅还被原国家环境保护部列入“危险废物利用处置设施的运营实习基地建设项目”，成功入选“2010年度固废处理十大典型案例”。此外，为满足天津不断增加的工业危险废物处置需求，天津合佳威立雅投资建设滨海危废处置项目，并和天津环科院共同投资组建国家环境保护危险废物处置工程技术（天津）中心，该中心是全国三个危险废物处置工程技术中心之一。2014年6月，滨海项目正式运行；2024年9月，滨海项目正式成功获批建设华北区域综合性危险废物集中处置中心，成为第一批16个区域性特殊危险废物集中处置中心项目之一，为中国危废处理工业的发展提供支持。



处置能力

合佳

72,500吨/年

滨海

134,000吨/年

建有国内首个

200吨/日焚烧炉

截至2024年底

服务客户数量：

超过10,000家

为保障危险废物处理流程的规范化及标准化，威立雅建立了完善的运营管理体系，针对所有处理工艺均制定标准化的作业流程，并通过大数据实现信息化管理。立足于丰富的项目运营和管理经验，威立雅有效实现危险废物的精细化管理。

危险废物精细化管理

现场安全管理

威立雅各个危废项目对厂区内各个作业区和操作环节制定详细的标准作业指导和设备安全操作规程，以及风险识别和评价，并根据风险等级制定相应的指导和控制措施。对于风险值高的重点作业环节，执行严格的风险控制管理，并制定应急响应和处置预案，组织作业人员定期演练，确保运营的全方位安全。我们严格的危废管理标准涵盖从预接收，运输进厂，贮存，预处理到最终处置的整个流程。

流程安全管理

威立雅各个危废项目持续推进危险与可操作性分析（HAZOP），对整个运营过程的安全性和操作性进行审查，针对发现的问题采取改进措施，以确保项目运营安全。除此之外，各个危废项目严格执行五个安全门管理，涵盖从废物预接收管理、进厂接收管理、贮存管理、预处理及排产管理、处置管理五大关键管理环节。

威立雅中国拥有专业的高素质环境应急队伍，在多个城市的各种应急响应服务中，长期担任着不可或缺的角色。当危化品相关泄露、车辆事故、火灾、爆炸等环境安全事故和公共卫生危机发生时，威立雅会迅速响应应急安排，委派专业应急团队参与环境救援和处理。此外，威立雅也积极承担企业公民责任，作为监管部门的技术合作单位，协助销毁或处置具备高处理难度的危险废物。2024年，威立雅中国共提供应急服务138次，协助处置危险废物3,876吨；协助查没废物处置65吨，包含海关危废2吨。

威立雅深知，纯净、肥沃、有生命力的土壤对生物多

危废信息管理

威立雅自主开发危废信息管理系统（WIMS），包含了危险废物的所有管理模块，从合同签订到废物最终处置整个过程的全覆盖，各个环节紧密衔接，流程清晰易操作，实现危废足迹的全流程可追溯。此外，我们还进一步实施客户服务管理、基于射频识别（RFID）智能仓库管理系统，焚烧炉智慧配伍，运行工况实时线上监控和资产全生命周期管理等全方位的大数据精细化管理。



样性、农业、水质以及人类栖息地的可持续发展至关重要。在土壤与地下水修复领域，威立雅集团拥有丰富的专业经验，可以根据场地污染情况、场地条件限制、场地修复后的使用性质，为客户提供全方位整体性的修复方案。在中国，威立雅持续为城市和工业企业提供高效的污染场地修复服务，凭借原位热脱附和异位热脱附等核心工艺，在全国实施修复工程超过100个，有机物污染修复项目80余个，重金属污染项目40余个。我们实施的修复工程涵盖金属冶炼、电镀等重金属污染和石油化工、精细化工、农药等有机污染，涉及工业、河道、垃圾填埋场、油田等污染场地，有效保护生态环境的健康和稳定。

生物多样性保护

一直以来，生物多样性都同地球与人类的生存发展息息相关，而生物多样性正在因为人类活动，以前所未有的速度遭到破坏。作为威立雅多维度绩效的核心组成部分，保持和重建生物多样性是实现“资源再生，生生不息”

的重要目标和举措。我们制定了覆盖气候变化到资源再生的多维度生物多样性保护战略，通过开展生物多样性足迹评估等一系列活动减少自身业务对生物多样性的负面影响，并为生物多样性恢复和发展积极做出贡献。

威立雅生物多样性保护承诺与战略目标

	到 2027 年	
85% 所有生物多样性敏感项目开展生物多样性足迹评估行动计划进展率	95% 的项目不使用植物检疫产品（农药、杀虫剂等）	95% 所有绿地面积超过一公顷的项目范 围中，生态管理措施落实率
废弃物管理 持续创新技术，提升废弃物回收率，减轻垃圾填埋与焚烧对环境的污染。通过高效的回收系统，将废弃资源转化为可再用资源，降低对自然资源的依赖。	水资源管理 确保水资源的全链路可持续利用，依托先进的水处理技术提供清洁的饮用水，并将处理过的优质水源返还自然，维系水体生态平衡的稳定，为水生生物创立良好的生存环境。	能源转型 大力发展可再生能源，在能源生产进程中注重降低碳排放并提升能源利用效率，致力于减轻气候变化对生物多样性的威胁。

威立雅华菲联合发起“蓝色循环”项目

自2019年起，威立雅与合作伙伴蓝景科技携手，在浙江省生态环境厅支持指导下，创建“蓝色循环”海洋塑料治理新模式。在该创新模式下，渔商船与沿海群众负责把塑料废弃物从海洋环境中收集回来，在威立雅华菲再生塑料加工厂对废塑料进行分类和回收和再生，将海洋塑料制成高品质再生海洋塑料粒子，再通过下游企业再次细分加工，将其制为服装、家电、数码电子、日用品包装等形式各异的产品，走进万家生活。

与原生塑料相比，海洋废塑料再生减少了二氧化碳排放，避免了石油等自然资源的消耗，在实现经济效益的同时为改善当地社区环境和海洋清洁做出杰出贡献。

截至2024年12月31日，威立雅华菲已累计处理约600万个海洋塑料瓶，项目已实现各类群体参与治理达61,600次，共收集海洋废弃物约10,800吨，其中塑料废弃物2,200吨，有效改善近岸海域污染。威立雅中国凭借“蓝色循环”项目的成功落地实施，已获得中国欧盟商会可持续商业大赏循环经济先锋殊荣以及法中委员会颁发的ESG环境、社会和治理实践大奖-环境领导力殊荣，并获得了联合国环境署所颁发的最高环境荣誉——联合国“地球卫士奖”。



北京牛口峪湿地公园从污水治理者到生态文明建设者

为将杂草丛生的荒地变为如今鸟兽嬉戏的天然乐园，威立雅与燕山石化联合改造8万平方米的氧化塘，采用“天然处理湿地”设计理念，通过氧化沟、沉淀池、污泥脱水等一整套污水深度处理装置和先进水处理技术，将废水处理后再引入人工湿地进行深度处理和景观利用，水质净化的同时修补形成和谐的生态链条。

新修复的综合性湿地公园集休闲娱乐和风光游览为一体，而生态环境的恢复也逐渐吸引越来越多的物种在此安居和繁衍。牛口峪湿地公园共修复湿地8公顷，其中包含2.7公顷绿化，增加休闲区1万平方米绿化面积，植被种类已达57种、28种蜻蜓、8种豆娘、常驻飞禽鸟类超140种，其中不乏世界自然保护联盟（IUCN）红色名录中的濒危鸟类，如震旦鸦雀、凤头麦鸡等。

哈尔滨供热项目厂区开展多项生物多样性保护活动

哈尔滨供热项目厂区多年来作为工业用地，在治理前土质较差，并且遗留大量混合建筑垃圾。威立雅重视每一个运营所在地的生态和环境，遵循15项生物多样性举措实施细则，指导厂区内生态恢复和生物多样性保护工作。我们开展入侵物种专项控制、现有绿地多样性提升、水生态系统专项保护等多项生物多样性保护举措，并鼓励员工共同参与，举办形式多样的活动，提升不同圈层人群的生物多样性保护意识，为“唤醒”绿色付出共同努力。

种植杨树、柳树共计约4,500棵，绿化面积约7,000平米；

种植乔木448棵，灌木51,439株，绿化面积约12,000平米；

员工参与设计种植休闲花园，开垦职工试验田，种植茄子、辣椒、玉米、黄豆等植物；

举办员工和校园绘画比赛、组织生物多样性家属开放日

.....



赋能客户发展

在“双碳”目标和美丽中国建设背景下，中国许多城市及工业企业也正在面临资源节约循环利用效率低下、能源系统低碳转型难度大等转型“阵痛”。威立雅以客户需求作为环境服务发力点，坚持将生态意识转化为有效行动，为城市提供水务和供热等服务，并为工业客户提供全面现场服务，促进城市和工业转型，随时把握各运营地居民需求所创造的机遇。

为城市赋能

威立雅充分发挥水务运营全球专家的技术优势，通过智慧水务方案，支持城市不断改进供水网络管理和基础设施建设，减轻中国各城市的用水压力，让更多市民获得更高质量的清洁水。随着物联网技术、大数据分析、云服务、

全面提升上海浦东全面水务管理效能

在上海，浦东威立雅作为国内首家集制水、输配、服务为一体的中外合资供水企业，负责管理市政水设施的全面水务管理，包含水处理、水供应、管网管理及客户服务。我们将物联网技术、大数据分析、云服务、人工智能等新一代信息技术与水务业务深度融合，成功建设了从源头到龙头的智慧水务项目。同时，我们通过智慧加药、GIS管网信息化管理、DMA产销差综合控制等创新技术管理手段，在保障供水水质的同时，不断优化对供水管网的监控及调度，降低了生产输配能耗，在过去十年中减少了10%的水损耗，每年可避免3,900吨二氧化碳排放。此外，威立雅浦东水务项目因其在二氧化碳减排方面的卓越表现，获得了中法碳中和中心专家委员会的认可，被选入委员会编写的《中法碳中和减碳增汇技术报告（草案）》。

在开展全方位水务服务的同时，浦东威立雅也提供可靠的多渠道全天候客户服务。我们坚持“全渠道覆盖、多维度倾听”的沟通策略，设置即时响应、主动调研、线下互动等多个客户

反馈收集渠道，并为老年人及残疾人等特殊群体开通绿色通道，以保障居民的用水需求得到精准满足。

威立雅重视客户的每一条服务反馈，推行“三阶升级式”投诉管理，将客户投诉视为改进服务的黄金机会。我们也设置服务考核制度，推行“月度服务指标考核”，将客户评价与员工绩效直接挂钩，确保服务责任层层落实；我们也将具有参考价值的投诉和服务案例进行归纳总结，形成《客户服务案例汇编》资料库，为未来开展工作提供指导。

为更好地了解客户需求、提升服务质量，浦东威立雅于2024年5-10月开展客户满意度（NSS）和净推荐度（NPS）调研活动。调研结果显示，NSS分数为9.32分，NPS分数为92分，已圆满达成威立雅中国及威立雅集团目标。针对调研分数较低的客户，浦东威立雅也及时回访并制定整改计划，截至2024年底，所有整改计划均已落实，将满意度调研结果转化为服务改进的持续动力，让城市获得更好的用水体验。



推进天津津滨水厂光伏发电项目

威立雅持续助力天津市深度脱碳，在天津津滨水厂推出革新水务解决方案，通过建设光伏发电项目，打造“低碳水厂”，实现天津水务系统光伏项目零的突破。项目采用“自发自用，余电上网”模式，装机总容量为1.6兆瓦，安装光伏板约3,000块，年均发电量超150万度，可整体替代水厂原用电量的1/10左右；据测算，每年可减少约1,500吨二氧化碳排放。

在供热及供冷管网方面，威立雅通过开发使用可再生能源和替代能源的混合能源，地热能、生物质能、热电联产，甚至回收家庭垃圾焚烧和废水处理厂产生的热量等，帮助城市制定低碳战略和智能能源管理的生态转型方案，致力于实现地区能源循环。

齐齐哈尔克东县市政供热项目

在黑龙江省齐齐哈尔市，威立雅通过收购当地海阳区域供热和恒诚生物质电厂，为克东县提供冬季供热服务。项目供热面积约为300万平方米，威立雅对热水锅炉、蒸汽锅炉以及汽轮机进行升级优化，以提高能源利用效率。此外，通过可再生能源解决方案，威立雅采购当地玉米和大豆秸秆作为生物质原料，在传统模式的基础上为当地市政供热提供绿色能源，并将产生的电力出售给电网。2024年，威立雅中国通过生物质发电模式共计避免约37万吨二氧化碳当量排放。

威立雅中国市政水服务绩效

2024年

饮用水供水覆盖人口数量

14,286,000人

连接至污水管网服务的人口数量

2,210,000人

污水收集处理量

185,169,560立方米

加速工业客户转型

中国是世界上最大的工业生产国，其工业领域碳排放量在全球范围内占据首位。在确保经济效益的同时，如何有效控制和降低工业企业碳排放等环境足迹，对中国实现碳中和目标起到决定性作用。从水系统全面优化管理，到工业热电联产以及全方位废弃物管理，威立雅拥有技能纯熟的专业团队，为石油天然气、石油化工、采矿和金属、汽车、半导体等各类行业的工业客户提供长期现场服务，化解工业企业在业务运营、生态转型过程中所面临的环境挑战，助力客户实现环境“进阶”。

北京燕山石化水循环管理有效降低水足迹与碳足迹

凭借在油气行业水循环管理方面的多年经验，威立雅自2006年起与北京燕山石化建立合作伙伴关系，持续为其提供稳定优质的全方位水务服务。威立雅利用创新技术，为燕山石化提供满足工业综合体不同标准需求的高质量工艺水，并帮助其率先实现外排水COD含量小于30mg/L，达到世界上最严苛的排放标准。创造工业污水处理领域的分水岭。

在保障其满足日益严格的排放标准的同时，威立雅帮助燕山石化进行污水处理厂进行升级改造以及开展能源优化管理，通过工艺流程优化和数字化技术，2024年节省电力1,282万度，相当于避免7,320吨二氧化碳排放，有效降低燕山石化厂区的水足迹和碳足迹。

帮助龙门煤化工实现污水零排放

威立雅致力于帮助各行业工业企业减少环境足迹，实现生态转型。以煤炭行业为例，威立雅为陕西龙门煤化工提供为期15年的现场服务，为其设计、建设和运营污水零排放设施，该设施用于收集龙门煤化工全厂的废水，包括焦化废水、脱盐水浓水和冷却循环水排污水等，全部污水将被处理并回用至上游生产单元。

在项目运营过程中，针对上游来水的波动性、复杂性，威立雅不断优化各个子系统（预处理单元、膜浓缩单元、蒸发结晶单元）的运营效率，包括改善焦化废水预处理单元的除氟效果、改进膜处理单元的运行清洗模式和强化蒸发结晶单元的性能表现，从而促进了全系统处理能力的稳定有效提升；确保为客户提供长久可靠的高效服务，在保障污水处理效果和绿色环境效益的同时，为客户的生产转型实现了良好的经济效益。

2024年，该项目持续安全稳定运营，共处理225万吨污水，并经过达标处理，向客户提供回用水217万吨，极大的降低了龙门煤化工的新鲜水消耗，同时无任何污染物外排，实现真正意义上的废水零排放，对黄河流域的水体资源保护做出了积极贡献。

推进唐山钢铁集团滦县煤化工的水资源管理与低碳转型进程

唐山钢铁集团是中国建厂较早的大型骨干钢铁企业之一。其滦县煤化工分公司是唐山市环境监管重点单位之一，也是唐山市工业污染物排放大户。为帮助客户防治环境污染，防范环境风险，实现绿色转型目标，威立雅为其提供工业污水处理以及污水循环回用服务。2024年，威立雅取得了多项主要成果：

减少空气污染

将厂区内的污水处理线所有水池加盖并处理VOC，降低大气污染物的排放，显著改善区域空气质量。

降低新鲜水消耗

通过建造和运营污水处理装置、循环冷却水装置和工业水回收装置，实现60%的水资源回用，2024年共处理污水超过200万 m^3 ，确保全年外排污水的达标排放；生产回用水107.8万 m^3 ，保障了稳定的循环水供应，全年供水总量达1.26亿 m^3 。

打造智慧水务

应用威立雅自主研发的报告系统，每日向客户发送周报，将水质、水量、外排水水质、冷却水水质等信息进行共享，与客户形成生产联动，及时响应生产变化。





**我们的贡献
为社会创造价值**

携手员工同行

威立雅深知，企业的发展离不开每一位员工的创造与贡献。我们尊重和保护员工的权益，打造多元包容、健康安全、促进成长的职场环境，助力员工充分发挥自身潜能，实现自我价值。

保障权益

威立雅中国严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等相关法律法规，全面遵循威立雅集团制定的《人权政策》，并依据威立雅集团《尽职责任实施指引》（Duty of Care Implementation Guidelines），识别和防范企业运营过程中可能存在的潜在人权风险。在中国，我们依据业务特性，补充制定了相关的规定，进一步明确劳工准则，全面避免强制劳动和雇佣童工事件的发生。

我们制定《员工手册》，对公司员工雇佣、工时与假期、薪酬福利、反歧视与反骚扰等进行合理合法的规定，切实保障员工基本权益。我们坚持“公平、公正”的原则，确保所有员工在招聘、培训、晋升等各个环节享有同等的权利，为不同种族、年龄、宗教、文化背景的员工提供平等的发展机会。同时，我们建立了完善的薪酬激励与福利保障体系，确保每一位员工都能够获得与其岗位和贡献相匹配的薪酬及福利待遇。在工时假期方面，我们规范员工工作时长，并确保其享有法定假期、带薪年假、产假、育儿假等相关权益。

我们倡导平等、多元和包容的企业文化，鼓励员工尊重个体差异，坚决禁止一切形式的歧视行为。我们建立歧视、骚扰事件反馈渠

道，确保员工能够及时、安全地报告相关问题并获得公正处理。同时，我们通过宣传手册、海报等形式，深入普及相关政策和行为准则，增强员工对多元化和包容性重要性的认知。为进一步保障残障员工权益，威立雅签署了国际劳工组织的《全球企业与残障员工宪章》（Global Business and Disability Charter），致力于为残障员工打造无障碍的工作环境，确保其能够顺利留任或重返工作岗位。

红杉股权计划，与员工共享发展成果

自2018年起，威立雅在全球范围内推行员工股权计划，致力于进一步提升员工福祉。2024年，威立雅中国员工与全球员工共同参与红杉股权计划。该股权计划旨在加强员工作为公司最大股东的地位，通过赋予员工直接或间接认购股票机会的方式，将员工与威立雅发展更紧密地相联。

红杉股票计划与威立雅GreenUp战略计划实施相结合，将员工切身利益与环境责任担当、社会价值创造有机统一。通过股权纽带，我们携手员工共享公司发展成果，同时增强其对企业使命的认同与归属感。

“WEDO”社区拥抱平等

WEDO，是威立雅对职场性别平等的郑重承诺，也代表着我们采取实际行动的决心。自2016年成立以来，WEDO汇聚了来自不同国籍、岗位、背景的员工，专注于促进职业平等和性别多样性。截至报告期末，WEDO已拥有超过3,000名成员，成为推动企业文化变革的重要力量。



威立雅积极推行员工民主管理，充分运用全球和本地工具，促进公司与员工之间的有效沟通，切实保障员工的知情权、参与权及监督权。在中国，我们建立多元化沟通渠道，通过设置员工意见收集箱、员工大会等方式，广泛倾听员工的意见和建议。我们亦重视员工心声，开展员工满意度调查、脉动调查等，了解员工需求、期望及工作体验。报告期内，威立雅哈尔滨热电有限公司开展了涵盖培训、福利等方面的员工满意度匿名调研，并基于调研结果制定相应改进举措，提升员工幸福感。

2024年

威立雅在中国拥有员工超过

8,000名

社会对话机制覆盖员工百分比

86.39%



安全健康

职业健康与安全始终是威立雅文化的核心。我们致力于打造“零事故”的安全工作环境，要求各办公场所和项目现场执行“始终安全”守则，为每一位员工提供坚实的健康与安全保障。我们严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国职业病防治法》《中华人民共和国消防法》等相关法律法规，建立完善的职业健康与安全（OHS）管理体系，制定《威立雅亚洲区健康与安全方针政策》，明确职业健康与安全

管理的五大核心要素及管理规范。我们设立OHS/QHSE负责人，统筹中国区OHS管理与建设，同时于不同核心业务线设立了相应OHS管理负责人，确保管理职责落实到位。此外，我们还组建了专业的OHS专家团队，提供审核、数字化及创新等技术支持，持续提升职业健康与安全管理水平。报告期内，我们共获得24份ISO 45001职业健康安全管理体系认证证书，覆盖能源、废水及废弃物等多个核心业务线。



我们聚焦多元化作业场景，构建完善的员工健康安全与风险防控体系，并依托先进的数字化平台与创新管理工具，及时识别及有效处置各类安全风险及隐患。同时，我们持续优化事故预防机制和应急响应能力，通过标准化操作流程、定期培训演练等举措，全面提升员工的安全意识和应急管理水平。

风险防控

基于威立雅集团全球安全管理政策及框架，我们结合本地化法规，搭建起规范化、系统化的高风险管理标准（HRMS），每年由OHS部门统筹组织并开展各业务线项目的OHS审核工作。我们持续创新风险管理手段，通过“年度自我评估+跨项目交叉审核”的多元模式，并结合Hub-V数字化平台与AO监控系统，实现项目运营风险与隐患的全面化管控。同时，我们推行动态风险评估和标准化的工作安全分析（JSA），覆盖重点高风险工序，通过“识别、评估、控制及监测”机制，有效降低固有风险。此外，我们定期组织会议并开展安全管理检查。

应急管理

我们建立“全场景、全流程”的应急演练矩阵，着力提升各类突发事件的快速响应与处置能力。报告期内，我们共开展了143次应急演练，涵盖化学品泄漏、有限空间救援等多种场景，切实提升了现场应急处置的实操能力。同时，北京、上海等办公地点引入智能疏散系统，并优化逃生路线设计，有效缩短了演练响应时间。

无人机飞巡智检创新实践

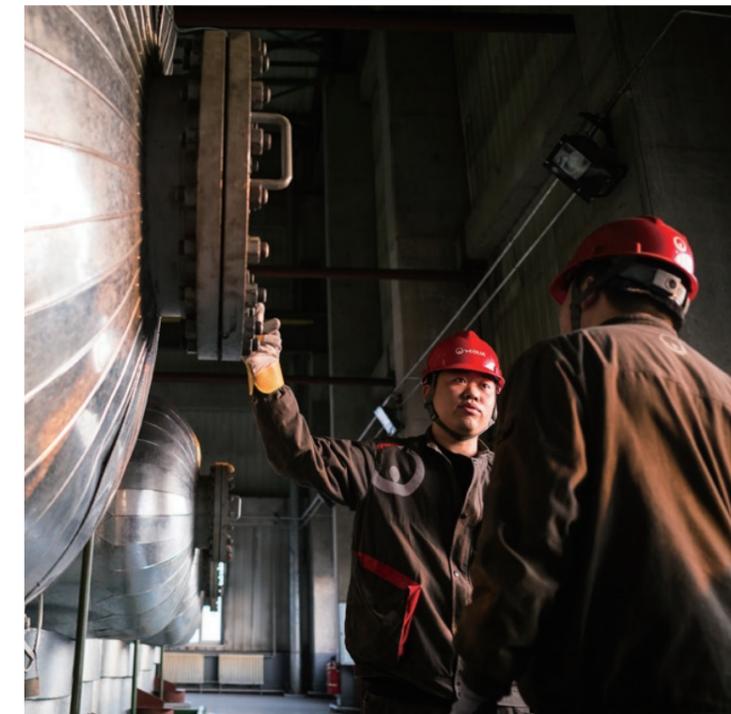
在工业设备维护领域，传统的人工检测方式不仅存在较大的安全隐患，还面临效率与精度的双重瓶颈。为破解这一难题，威立雅中国引入智能无人机巡检方案，并将其应用于锅炉、烟囱、灰渣储存区等大型工业设备的检测中。专业无人机系统配备高清摄像头、激光雷达和红外传感器，可短时间内完成全面检测，生成精确的三维模型，并在密闭、黑暗等复杂工况下安全高效地执行任务。此外，与传统模式相比，该无人机智能巡检方案将检测周期从数天缩短至数小时，可有效避免人员进入高风险区域的安全隐患。在智能化技术的加持下，威立雅中国不仅大幅提

升了设备检测的安全性、效率与精度，更推动了工业运维向数字化、智能化转型，为行业树立了新的标杆。



事故预防

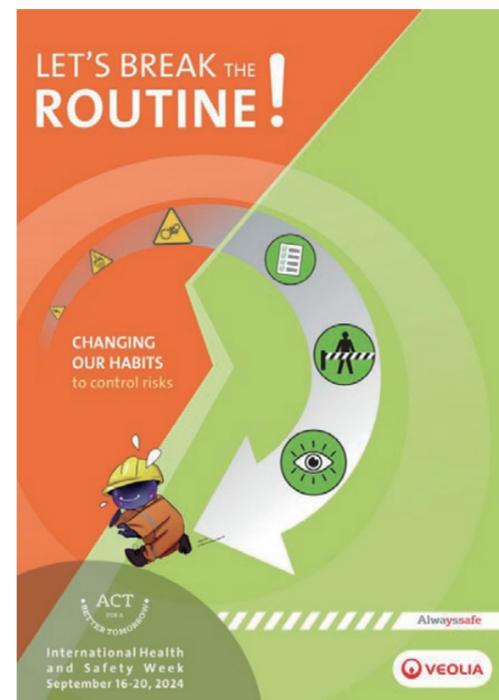
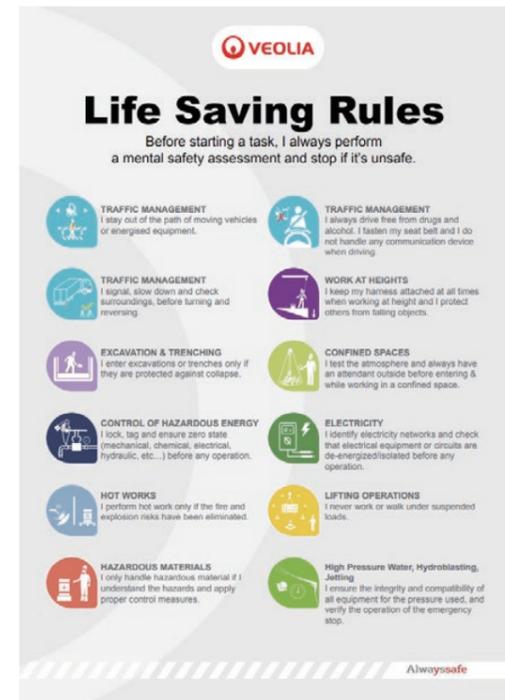
我们将救命法则（LSR）与本地业务特点深度融合，构建“规则约束、技术防控及行为养成”三位一体的安全治理体系，并运用数字化工具，构建了“即时响应”的事故预警体系和潜在高风险隐患（HiPo）报告渠道，推动风险管控由被动响应向主动预防转变。报告期内，我们实现所有项目站点风险识别图全覆盖，关键高风险作业场所的LSR应用率达到100%。作为重要的安全管理手段，上锁挂牌（LOTO）在预防事故和保障人员生命安全方面发挥着关键作用，我们持续推进LOTO程序的效能优化与完善，截至报告期末，各项目站点已实现LOTO程序的全面实施。



我们积极推进员工及供应商、承包商等第三方的健康与安全文化建设，不断提升员工及各相关方的安全意识，形成人人重视、人人参与的良好局面。我们建立了“入职即受训”机制，依托hub-V平台，将职业健康与安全培训纳入新员工培训体系，报告期内新员工安全培训完成率达100%。同时，我们建立月度法规监测机制，追踪职业健康安全法规更新动态，确保通过定期解读和合规适配，及时向员工传达最新法规政策，提升其职业健康与安全意识。报告期内，我们将安全培训与HRMS结合，完成“危险源控制”“有限空间作业”等多种高风险作业场所标准化培训，实现目标人群100%覆盖。此外，我们积极促进跨区域、跨项目交流与沟通改进，定期总结健康安全管理最佳实践并纳入标准化管理库。对于供应商、承包商等第三方，我们制作统一培训视频、安全手册及二维码快速学习系统，致力于实现外部人员“入场即受控”。针对化工、能源等高危领域，我们创新设计“三维风险可视化”培训模块，有效降低承包商高风险作业违规率。

2024年威立雅国际职业健康安全周 打破常规 (Let's Break the Routine)

威立雅自2015年起，每年9月持续举办的“国际健康安全日”系列活动，通过场景化培训、应急演练与安全创新竞赛，成功构建了全员参与、持续改进的安全文化生态。2024年，正值威立雅“国际职业健康安全周”十周年里程碑，我们围绕“打破常规 (Let's Break the Routine)”主题，打造LSR地图标注挑战、LOTO技能竞赛、职业健康安全知识竞赛及消防疏散演练等一系列活动。其中，在“LSR地图标注挑战”活动中，我们组织各运营点团队基于实际场景图纸动态标注救命法则适用区域，将理论规则转化为可视化操作指南。本次国际职业健康安全周实现了98%的员工参与覆盖率，累计开展高风险作业场景模拟训练达2,300余场次。



职业发展

威立雅关注人才发展，致力于建立有利于员工发挥其才能的平台，助力员工实现个人价值。我们基于Willis Towers Watson全球评级系统(GGS)，制定了涵盖领导力路线和专业技术路线的多元化晋升路径，确保不同职业发展方向的员工均能获得明确且可行的成长通道。同时，我们引导员工结合自身与公司发展需求规划职业发展方向，帮助员工获得可持续性的职业竞争优势。

我们建立了涵盖四大层级和三大主要类别的员工培训体系，为员工成长提供全方位的支持，不断激发人才潜能。四个层级分别涵盖集团层面、亚太区层面、中国区层面及项目公司层面。我们于每一层级依据特定的员工群体和其职责范围，制定相应的培训内容，确保培训的适用性和实效性。在培训类型方面，第一类为领导力培训，旨在提升各级管理者的战略思维、决策能力及团队领导力，支持公司长远发展与人才梯队建设。第二类涵盖合规、健康安全及企业文化等必修课程，强化员工合规及安全意识，并提升员工对公司文化的理解。第三类为软硬技能培训，涵盖沟通技巧、项目管理及数字化工具应用等，助力员工提升专业能力和工作效率。我们亦关注员工发展需求，依托员工培训需求调研，制定中国区员工培训计划，明确年度培训的重点方向、课程设置及实施方案，确保培训项目更加契合员工个人成长和业务发展的实际需求。

员工领导力专题培训

2024年，威立雅于滨州项目中开展《领导力提升》专项课程，覆盖26名部门经理及主管层级管理人员。课程以理论学习与实践演练相结合的方式展开，重点围绕组织角色精准定位、团队问题协同解决及员工激励创新机制三大核心领域，帮助管理人员深入理解管理职能，提升整体管理水平，强化团队协作效能。



2024年

员工培训总投入

1,704万元

员工培训平台覆盖人数

2,291人

员工人均培训小时数

47小时

关怀福利

威立雅始终将员工的福祉和关怀放在首位。自2023年起，我们在全球范围内全面推行Veolia Cares员工关爱计划，确保所有员工都能享有完善的社会福利，切实提升员工幸福感。我们亦倡导生活工作平衡的健康工作文化，组织丰富多彩的团建和体育活动，活跃员工文化生活，增强员工参与感。



威立雅员工关爱计划 (Veolia Cares)

育儿关怀

为新晋父母提供带薪育儿假，第一监护人可享受10周基本工资全额薪酬，第二监护人享受1周全额薪酬。

身故保障

如遇不幸，员工的受益人可获得相当于其至少6个月工资的赔偿金。

健康保障

无论员工身处何地，无论当地采用何种医疗保障体系，所有员工均享有医疗保障。

照护者支持

为承担照护责任的员工提供支持。

志愿者服务

鼓励员工积极参与社会公益与环境保护，每年为每位员工提供一天带薪志愿服务假。

So'Well Week共筑健康未来

2024年6月24日至29日，威立雅2024 So'Well Week活动成功举办。So'Well Week旨在通过分享和践行最佳健康实践，维护员工身心健康。该计划聚焦身体、心理和社会三个核心维度：

身体方面

通过组织健康讲座、健身打卡、健康饮食推广等活动，持续改善员工在工作和生活中的健康水平和生活质量。

心理方面

关注员工情绪管理和心理适应能力，开展压力疏导讲座、情绪管理工作坊等，帮助员工构建积极心态。

社会方面

通过团队建设、兴趣社团、志愿服务等方式，增强员工之间的凝聚力和归属感。

So'Well Week期间，我们开展了形式多样的健康体验和团队互动活动，使员工们在日常工作与生活中感受身心健康带来的积极变化。



“绿动未来，镜触自然”员工摄影大赛

为积极响应威立集团GreenUp可持续发展战略，深化员工对环保理念的理解，威立雅中国于2024年举办了员工摄影大赛。通过本次员工摄影大赛，威立雅中国不仅展示了“资源再生达人”的绿色视角，更凝聚了全体员工的环保担当。本报告精选部分获奖佳作，与读者共赏自然之美，共话绿色未来。



员工社交俱乐部 (Social Club)

作为威立雅中国促进员工福祉的重要平台，员工社交俱乐部 (Social Club) 自2022年成立以来，在北京和上海两地蓬勃发展。俱乐部秉持“包容、共享、可持续”的理念，由员工自主管理运营，并定期组织环保主题读书会、低碳户外运动、二手物品公益拍卖、健康生活讲座以及奥运知识竞答等丰富多样的活动。这些精心策划的活动不仅为员工提供了愉悦身心的机会，更搭建起跨部门交流的平台，助力营造多元共融的企业文化。

支持区域发展

威立雅深知，企业的可持续发展与社区的繁荣密不可分。我们致力于将自身在环境治理的专业能力转化为社区赋能的实际行动，在环保人才培养、生态教育普及、绿色技术推广等领域持续深耕，为区域经济注入绿色生产力。

助力环境教育

自2010年起，威立雅积极开展校企合作，系统性推进环境领域人才培养。通过设立专项奖学金、定制化研学项目及跨国学术交流，搭建学术思想与产业实践的对话平台，从本土高校到国际学府联动，我们以长期投入推动环境学科与行业需求的深度适配，助力青年学子在真实环境治理案例中理解技术逻辑，为行业发展与环保事业持续注入新生力量，以环境教育建设助力环境事业发展的“生生不息”。



“共创绿色未来”

威立雅中国携手清华大学，开启冬季研学之旅

2003年，威立雅与清华大学环境学院建立了合作关系，并于2008年设立“威立雅拔尖创新人才奖学金”，支持人才培养。2009年，双方共建环境技术联合研究中心，并连续五年为环保部门提供中法环境管理培训项目。

基于深厚的合作基础，2024年底至2025年初，我们联合清华大学环境学院聚焦污水处理和危险废物处置两大核心领域开展冬季研学活动。首站，师生们走访了燕山石化牛口峪湿地公园，实地考察废弃氧化塘转型为生态湿地的全过程，深入了解了水净化车间如何通过氧化沟工艺、活性炭吸附及混凝沉淀过滤等先进处理技术，实现外排水中化学需氧量（COD）稳定低于30毫克/升的严格标准。第二站，我们带领团队走进天津滨海合佳威立雅危废处置中心，参观高效焚烧设施，使其详细了解危险废物的分类、预处理及安全处置流程。我们的技术专家深入讲解了回转窑焚烧工艺及中控系统的运行管理，并分享了土壤原位与异位修复技术的实际应用案例，帮助学生拓宽了对绿色环保技术的认知视野。



此次冬季研学活动丰富了学生的专业知识和实践经验，使其亲身体会到环保技术在推动绿色可持续发展中的关键作用，同时也进一步巩固了威立雅与清华大学环境学院在环保人才培养和技术创新方面的合作成果。



威立雅华菲塑料回收知识普及行动

威立雅华菲始终专注于向大众普及塑料回收知识，助力环保事业不断前行。2024年，我们通过多元化的活动，进一步深化科普效果，使更广泛的群体认识到塑料回收的重要性。

政企协同宣讲

走进湖州市外商投资企业协会、湖州长三角人才服务中心，以行业视角解析塑料回收产业链价值，结合政策导向与企业实践，提升专业人员认知水平。

专家深度交流

邀请中国工程院战略咨询中心院士专家团队参观，围绕“海洋塑料污染治理”“高品质回收技术创新”等议题展开深度研讨，为技术升级注入智慧支持。

校园启蒙教育

深入公司周边小学课堂，以趣味互动形式讲解海洋塑料对生态环境的危害，通过实物展示、动画演示等方式传递塑料分类回收知识。此次活动吸引了180名儿童参与，孩子们在参与中不仅收获了知识，更在心中种下了环保的种子。

赋能社区共建

在全球可持续发展和智慧城市建设不断深化的背景下，威立雅中国凭借自身领先的环境与资源管理技术，以及深厚的国际化运营经验，正在成为赋能城市与社区高质量发展的重要推动力量。多年来，我们立足中国实际，融合在全球范围积累的先进环保理念、循环经济模式与创新工程技术，形成了适应本土需求的综合解决方案，为城市可持续发展注入持久动力。

点亮区域绿色转型之路

作为生态转型的先行者，威立雅中国依托行业先进技术与本地化经验，积极为陕西省、辽宁省、广东省等省份的高质量发展建言献策，为点亮绿色转型之路贡献力量。2024年9月，威立雅中国受邀参加陕西省人民政府国际高级经济顾问会议，并提出“四大建议”助力陕西绿色转型：确立低碳转型优先地位、推动能源供应多元发展、打造创新型低碳产业链、以人工智能赋能智慧城市建设，为陕西高质量发展注入新动能。同年7月，威立雅中国访问辽宁省大连市，与长兴岛经济技术开发区签署深化战略合作协议，拓展在危废处理、数字赋能、清洁能源等领域的合作，回顾十年合作历程，助力大连实现多维度生态转型。威立雅中国通过这些举措，持续为各省份提供循环经济解决方案，推动绿色、智慧化升级。



深化中法合作，共绘绿色发展新篇章

2024年是中法建交60周年，值此之际，中国国家主席习近平应法国总统马克龙的邀请，对法国进行国事访问。5月6日，威立雅集团首席执行官埃斯特尔·柏莲诺女士受邀出席了马克龙总统为习主席准备的欢迎晚宴。这不仅是对威立雅在中法合作中卓

越贡献的高度认可，更彰显了对威立雅与中方伙伴深化合作、共创未来的美好期许。

9月22日，威立雅中国受邀出席第36次上海市市长咨询会圆桌会议，聚焦“引领范式变革，拓宽开放合作，加速上海国际科技创新中心建设”建言献策，并分享了全球可持续发展与科技创新的经验。展望未来，威立雅中国将更加聚焦于绿色能源，工业的低碳转型策略及可持续智慧城市的全面解决方案，致力于上海乃至更广泛区域的绿色发展注入更多智慧与强劲动力。

威立雅集团在中国的每一步成长，都是对绿色、低碳、生态转型理念的坚定践行。我们将继续秉持环保使命，立足全新战略计划GreenUp，依靠不断创新的技术和先进的解决方案，助力实现脱碳降碳、资源再生和消除污染，与中方伙伴携手为中法两国的环保事业注入新的活力，共同谱写绿色发展的新篇章。



我们积极探索自身业务实践支持当地社区发展的可行路径，通过开展生态修复项目和促进公众参与，推动经济与环境的和谐共赢，实现生态环境与社会经济的可持续繁荣。

“水韵新程，共赴澄澈未来” 威立雅中国世界水日公益行动

在第32个世界水日，我们联合北京燕山威立雅公司及中国狮子联会北京代表处，于北京牛口峪湿地公园发起“水韵新程，共赴澄澈未来”主题公益活动，通过工业生态修复成果展示与水资源教育实践，诠释科技赋能环保的深层价值。

活动中，我们的环境工程师带领中学生与自闭症儿童群体深入湿地，通过废水治理展厅讲解、生态观测及互动体验，生动展现“污水再生+生态修复”的技术闭环。我们特别设计湿地植物触摸、鸟类声音辨识等感官探索环节，帮助特殊儿童群体在自然疗愈中感知环保意义。此次行动我们亦携手中国狮子联会，共同推动节水护水理念触达160万人次。



助力烟草废弃物环保处置

2025年1月，我们与四川省烟草公司宜宾市公司正式签署了《废弃烟草专卖品委托处置协议》，协助其处理废弃烟草。该项目预计每年可处置超过3,000吨废弃烟草，减轻烟草废弃物对社区生态环境的影响，保障当地居民健康的生活环境。



威立雅哈尔滨废旧轮胎绿色创意共融行动

2024年8月，威立雅哈尔滨项目通过废旧汽车轮胎及其他废弃物料的创意再利用，制作了15件环保艺术作品，成功举办了一场融合环保理念与团队协作的手工DIY活动。在践行GreenUp战略的同时，我们不仅提升了员工环保意识和技能，也通过作品展示和互动交流赋能社区，激发居民参与资源回收与绿色生活。

**我们的基石
坚持做正确的事**



道德与合规

责任、团结、尊重、创新和以客户为核心，是威立雅长久坚持的核心价值观，也是我们开展业务活动的基础。我们务求与客户、供应商等伙伴建立基于诚信与合规的合作关系，以道德和负责任的行为推动可持续经营，为各利益相关方创造长远价值。

内控合规

威立雅高度重视合规经营，严格遵循威立雅集团的合规政策体系，在重大项目合规评估、反竞争行为防范、反腐败风险控制、利益冲突管理、赞助及资助管理、数据保护与分类等多个核心领域，贯彻全球一致的高标准。在中国，我们密切关注法律法规和监管要求，定期检视合规体系并适时更新，确保合规管理体系的持续有效，同时依据监管要求和管理实际，完善合规程序和管理制度，制定了《礼品、餐饮、差旅和其他招待合规制度和规定》等一系列本地化管理规定，保证合规管理的完备性和适用性。

我们严密关注风险管理系统运行的有效性，围绕运营管理中的风险场景，持续健全内部控制体系，完善风险管理机制和程序，以强化防范各类合规风险，实现稳健经营。我们围绕33个风险情景定期开展腐败风险评估，并对识别出的高风险情景制定专项行动计划，采取适当的控制措施并持续监测。我们同样重视供应商的合规管理，通过使用尽职调查工具开展供应商合规风险评估，对供应商的经营状况、法律诉讼、合规记录等方面进行全面审查。2024年，威立雅未发生重大合规风险事件。

我们亦明确项目公司的合规管理要求，制定合规计划清单，要求其从政策制度遵循、合规程序执行、意识宣贯等方面开展自我评

估。同时，我们每年对项目公司进行实地走访，系统评估其合规执行成效，并提出改进建议，确保集团合规计划在各项目公司得到全面、有效的落实。

我们要求全体员工了解并遵守合规政策和风险管控要求，以合规承诺函、定期合规培训、合规指引宣传单等多种形式，向员工传递合规政策及其变动，并要求每位员工定期回顾合规政策并签署合规承诺函，持续强化员工的合规与风险意识，确保合规政策和措施得以有效执行。2024年，员工合规承诺函签署人数约4,600人。

新员工合规培训

新员工合规入职培训（Compliance in Veolia）是威立雅合规管理的重要举措之一，通过集中的引导与培训，助力新员工快速系统地了解威立雅的合规管理要求与良好的道德价值基础。2024年，我们持续推进年度新员工入职培训，系统讲解了公司道德指南、行为准则、关键合规流程等。所有参训员工在完成学习后均需通过测试，以检验学习成效及巩固培训成果。本次培训运用线上讲解、互动参与、视频学习相结合的方式，确保了培训的覆盖面和参与度，报告期内，共有302名新员工顺利完成合规入职培训。

商业道德

威立雅将“诚实、正直和公平”理念融入日常运营，制定《道德指南》《反腐败行为准则》《竞争法合规手册》等管理政策和制度，要求员工严格遵守相关道德规范和标准，防范和禁止任何形式的贪污、腐败、贿赂、洗钱、不当竞争及其他违规行为的发生。为进一步强化员工的廉洁意识，我们开展常态化的员工商业道德培训，帮助员工树立正确的价值观和行为准则。报告期内，我们组织了多场涵盖反腐败、反不正当竞争及欺诈预防等内容的培训，参与培训员工达2,070人次。

反贪污腐败

我们致力于营造廉洁自律、公平透明的商业环境，制定相关政策和行为准则，要求所有员工、供应商及其他合作伙伴遵守反贪污腐败原则，坚决杜绝受贿、行贿、利益输送及其他具有同等性质的不当行为。

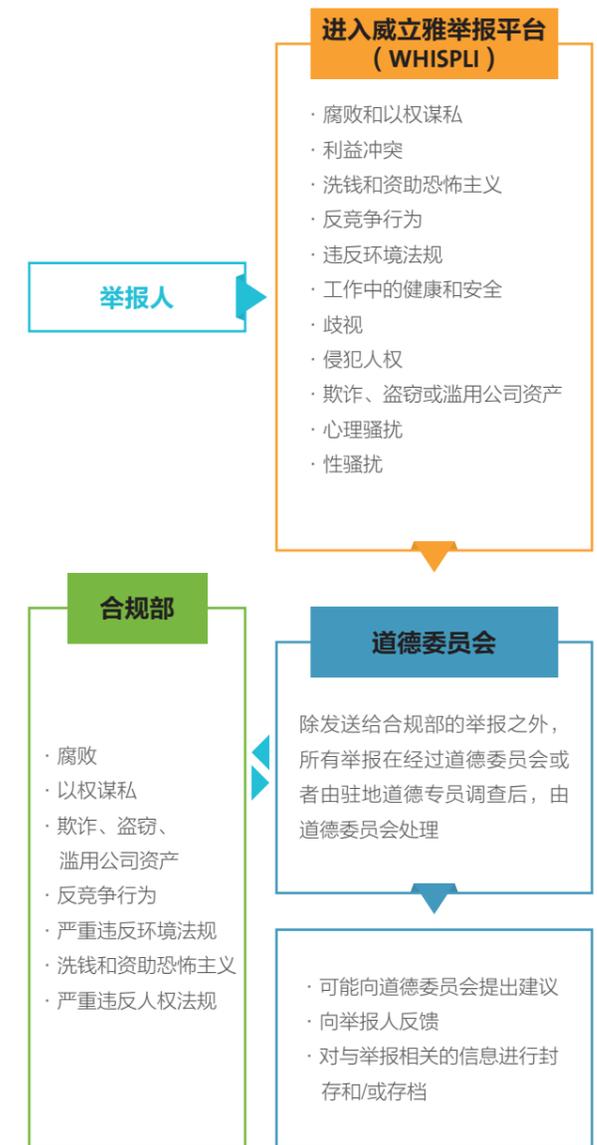
反不正当竞争

我们倡导以公平、公正的方式开展市场竞争，遵守相关法律法规和行业规范，禁止任何以操纵价格、串通投标、滥用市场支配地位、虚假宣传等不正当竞争和垄断的手段谋取交易机会。

利益冲突管理

我们高度重视利益冲突的防范与管理，建立并不断完善利益冲突的申报、审查及审批流程，确保决策的公正性。所有员工、管理人员及以威立雅名义开展业务活动的第三方，在履行职责过程中，如遇到任何实际或潜在的利益冲突，包括但不限于个人财务、家庭关系或其他影响公正判断的情况，均须在采取相关行动前或在知晓利益冲突后，及时以书面形式进行申报，并暂停相关操作，直至获得明确授权。

我们对涉及严重违反威立雅道德和价值观的行为采取“零容忍”态度，鼓励员工、供应商及合作伙伴等内外部利益相关方对任何潜在的违法违规事件进行举报，共同维护健康的商业环境。我们建立 Whispli 道德举报系统，依据相关规定开展举报调查，并由道德委员会作为最高责任机构进行监管。我们严格保护举报人的安全与隐私，杜绝任何形式的对于举报人的报复行为。



威立雅举报调查流程

信息与数据安全

威立雅高度重视信息与数据安全，构建信息安全组织架构，并建立有效的风险防护机制和安全管理机制，保障公司信息与安全管理体系有效运行。2024年，我们未发生任何信息安全、数据安全及个人信息泄露事件。

网络安全

2024年，威立雅网络安全运营中心正式运行，为中国地区的信息资产提供安全监控与事故处理，切实保障信息系统的安全运行。同时，我们每年对中国地区符合要求的项目公司进行网络安全评估，通过技术性安全评测和审计，及时识别及管理潜在隐患，不断提升各业务单元的安全防护能力。

数据安全

我们积极开展数据治理工作，制定《重要数据保护政策指引》，并设立中国重要数据保护管理人（中国DPM），负责监督各业务单元对指引遵循的情况。同时，我们依据KEY19程序（Key Procedure 19 “Data Protection, classification and retention”）的规范要求，全面推进数据标注和标签化管理，强化数据管理的规范性。2024年，我们对重要信息系统开展了灾难恢复计划（DRP）评估，优化应急响应和数据恢复流程，增强公司抵御突发事件的能力。

意识宣贯

我们每年为全体员工开展网络安全意识培训，系统提升员工对信息安全的认知和防范能力，营造全员参与的信息安全文化。

我们尊重和保护客户、员工、供应商等相关方的隐私，严格遵守运营所在地与隐私保障相关的法律法规，包括《中华人民共和国个人信息保护法》和欧盟《通用数据保护条例》等。2024年，我们更新《个人信息保护政策指引》，进一步明确个人信息处理、共享、传输及存储等管理规范，全面强化个人信息保护。同时，我们对更新后的《个人信息保护政策指引》开展员工培训，提升其对个人信息保护相关法律法规和公司内部管理要求的理解。

《个人信息保护政策指引》员工培训

2024年10月，威立雅中国针对最新修订的《个人信息保护政策指引》组织开展了专题培训，参训人员涵盖各部门代表、项目公司总经理及指定代表，共计56名员工参加。培训深入解读了中国最新个人信息保护法律法规，并详细介绍了威立雅中国《个人信息保护政策》的更新重点、个人信息处理活动登记表的修订内容及影响评估说明等，帮助参训人员全面理解并掌握信息保护的合规要求和实际操作规范。

可持续供应链

驱动生态转型，是生产运营方式的系统性变革，而这一变革需要价值链的全面参与和重塑。作为威立雅生态转型的重要伙伴，供应商在确保我们解决方案可持续性方面发挥着关键作用。我们不断优化供应管理机制，践行负责任采购，持续深化与合作伙伴的交流与协作，积极构建开放、包容、可持续的供应链生态圈。此外，通过长久性的合作，我们积极支持地方产业发展，推动本地化采购，为本地经济注入新活力，实现多元化的价值创造。

供应商管理

威立雅深知，可持续、敏捷的供应链是实现业务稳健发展的重要保障。我们建立完善的供应商管理体系，制定《供应商管理制度》，明确供应商准入、绩效评估、淘汰等全生命周期管理要求。

供应商准入

我们制定客观、透明且严格的供应商准入标准，对供应商开展全面的资格预审，包括资质证明核查、合规评估、企业社会责任（CSR）评估等。同时，我们依据实际情况开展现场考察，进一步评估供应商的综合管理水平。此外，我们开发了一套综合的供应商准入评估工具（Supplier Onboarding Assessment Tool），计划于2025年正式投入使用。该工具通过整合原有的多个独立评估工具，进一步提升了供应商准入审核的规范性和效率。

2024年

用于本地采购的资金占比

98%

平均本地供应商采购占比

97%

供应链中支持的间接就业人数

36,825人

供应商绩效评估

在与供应商建立合作关系后，我们开展分级分类管理，并从多个维度定期对供应商进行绩效评估，包括但不限于可靠性、价格、质量、健康安全、环境管控、可持续发展管理等。

供应商淘汰

我们依据绩效评估结果，对未能满足合作要求的供应商发出整改通知，并给予合理的整改期限和改进建议。若供应商在整改期内未能达到预期改进标准，我们将终止与其合作关系。

负责任采购

威立雅积极践行负责任采购的理念，制定《供应商关系总则》，明确供应商在商业道德、劳工人权、健康安全、环境保护等方面所需遵循的要求，倡导供应商在生产和经营过程中以负责任及可持续的方式开展各项活动。我们要求所有合作供应商签署承诺书，严格遵守总则中的各项规定。截至报告期末，已有6,400家供应商完成签署。同时，我们鼓励战略供应商参与企业社会责任相关的在线课程学习，报告期内共有30家供应商完成了至少一门课程。此外，为进一步提升员工的专业素养和风险防范能力，确保采购环节的合规与责任落实，报告期内我们组织开展了负责任采购培训，共有89名员工参与。

针对新供应商，我们在供应商现场审核过程中引入社会责任评估，以实地考察其社会责任履行情况。针对战略供应商，我们通过Ecovadis平台，系统考察供应商在环境保护、劳工与人权、商业道德以及可持续采购等方面的表现。截至报告期末，共有158家供应商参与Ecovadis评估。

我们积极推进绿色供应链建设，在原材料采购、物流运输、包装使用等环节融入低碳、环保理念，通过加强合作伙伴碳排放管理、引入环保技术、优化供应流程等，努力减少资源消耗和碳排放。

推动供应商碳减排

威立雅积极推动战略合作供应商加入SBTi（科学碳目标倡议），通过倡导供应商参与碳减排行动，进一步强化供应链的低碳管理和绿色转型。

使用再生塑料托盘

为推动循环经济和降低碳排放，我们使用再生塑料托盘替代原生塑料托盘，每千克托盘可实现减排202.39千克二氧化碳当量。报告期内，我们通过采购再生塑料托盘减少二氧化碳排放21,261吨。

采购再生工服材料

我们携手供应商推广采用可再生材料制成的员工工服，减少原材料使用，促进资源循环利用。截至报告期末，我们已采购3,179件再生聚酯纤维面料员工工服。

推广电动叉车应用

我们加大清洁化运输设备使用力度，提升电动叉车的采购比例至35%，每年可减少二氧化碳排放约565吨，有效助力公司运营绿色升级。



行业交流合作

作为全球环境服务与生态转型的领军者，威立雅深知协同创新对推动行业可持续发展的重要性。我们充分发挥自身技术和资源优势，积极搭建开放合作的平台，与科研机构、高校、同业企业开展沟通交流，携手股东、供应商、客户等重要价值链上下游伙伴和利益相关方，不断探索和实践创新解决方案，打造共荣生态圈，助力生态转型，为建设“美丽中国”持续赋能。



威立雅在水务、废水及废弃物处理领域积极开展多项科研合作与技术攻关

威立雅始终坚持科技创新与合作共赢的理念，积极参与水务、废水及废弃物管理领域的关键技术研发与应用实践，推动创新成果的产业化应用，提升环境治理能力和服务水平。

创新水务服务

我们积极参与上海市科学技术委员会组织的《上海市市政自来水直饮保障关键技术研究及示范》课题项目，并荣获2024年度上海市水务海洋科技进步奖特等奖。该项目以《上海市城市总体规划（2017-2035年）》中提升水质、满足直饮需求为指引，开展关键技术攻关，创新构建了基于HACCP体系的水安全计划，提出科学的直饮水实施路径，建立了“一区一方案”技术体系。项目成功建成4条市政直饮水示范线，开发的6项关键技术不仅达到了中国领先水平，更在国际上处于领先地位。

废水“零”排放

我们与中海油天津化工研究设计院有限公司合作，共同研究循环水“零”排放方案。该方案旨在通过创新技术，实现工业循环水系统中废水的最大限度回收与再利用，减少废水排放对环境的影响，推动水资源的可持续利用。截至报告期末，我们已合作开展循环水旁滤器反洗废水回收再利用项目，助力行业绿色转型和生态环境保护。

废弃物治理新模式

我们与生态环境部固体废物与化学品管理技术中心就深化固危废治理领域务实合作进行了座谈交流。双方就共同关心的汞废弃物履约及处置技术和危险废弃物焚烧、水泥窑协同处置技术最新研究进展等进行了交流讨论，并希望双方携手共同探索固危废利用处置发展新模式，推动提升中国固危废污染防治技术和环境管理水平，助力固危废利用处置行业高质量发展，为全面美丽中国建设作出更大贡献。

威立雅中国积极分享全球管理经验，通过多种渠道持续向中华人民共和国商务部、中华人民共和国国家发展和改革委员会、中华人民共和国生态环境部、中华人民共和国工业和信息化部以及中华人民共和国国家能源局等主管部门建言献策，为行业发展以及相关政策法规标准的制定发挥了积极作用。同时，围绕改善环境产业营商环境，促进再生塑料利用、生物质发电、废弃电器电子产品处理、危险废弃物处置等重点领域的高质量发展，我们连续多年参与全国人民代表大会和中国人民政治协商会议相关议题研究，并通过举办专题行业活动、参加政策调研座谈会等形式，推动行业政策完善，解决发展瓶颈。

此外，我们以行业协会为纽带，作为中国国际跨国公司促进会、中国外商投资企业协会、中国欧盟商会、中国环境科学学会、中国循环经济协会、可持续发展工商理事会等多个重点协会的成员，积极发挥引领作用，参与各类行业交流，推动行业标准的制定和完善，促进产业链上下游的协同发展。截至报告期末，我们参与制定、修订并发布的国家标准、行业标准包括《医疗废物处理处置污染控制标准》《医疗废物集中焚烧处置工程技术规范》《固体废物玻璃化处理产物技术要求》《废矿物油回收与再生利用技术导则》《污染地块土壤环境调查与风险评估技术评审导则》《污染地块土壤修复效果评估报告评审技术导则》等。

威立雅联合举办中欧塑料综合利用合作论坛

随着全球塑料污染问题日益严峻，塑料综合利用，尤其是再生塑料的高值化利用，已成为各国关注的重点。2024年3月25日至26日，威立雅携手中国欧盟商会、中国循环经济协会、中国外商投资企业协会双碳与可持续发展委员会、上海市外商投资协会绿色低碳发展分会等多方力量，在浙江湖州共同举办了中欧塑料综合利用合作论坛。论坛旨在推动塑料回收与再生塑料的高效利用，助力生态转型升级。作为行业领先企业，威立雅主动开放生产线，邀请

行业专业机构、合作伙伴及相关利益方进行参观，并积极参与行业对话，促进技术交流与经验共享。

在威立雅中国等企业的共同推动下，欧盟与中国政府已将塑料回收纳入循环经济合作的重点议题，并开展政府间高级别对话，从产业层面为促进循环经济和绿色低碳发展作出了积极贡献。



威立雅亮相第25届中国环博会，赴环保行业未来之约

2024年4月18日至20日，第25届中国环博会于上海隆重召开。威立雅携“GreenUp 2024-2027”战略重磅亮相，聚焦生态转型，依托水务、废弃物和能源三大领域的创新技术，助力实现脱碳降碳、资源再生和污染治理。展会期间，威立雅专家团队开展多场专题讲座，分享了包括数字化碳管理平台 Hubgrade、工业废水处理、再生塑料利用等在内的多项创新技术及解决方案。同时，凭借在环保领域的突出贡献，威立雅荣膺“环博会百强企业”称号。我们将继续深化本土化创新，以全球经验结合中国实际，加快实现生态转型的目标，共同推进生态文明建设。



威立雅亮相第七届中国国际进口博览会，与众多行业伙伴共话绿色低碳可持续发展未来

于2024年11月5日至10日在上海举办的第七届中国国际进口博览会期间，威立雅围绕水务、废弃物及能源管理三大核心业务领域，参与多项论坛与交流互动，与全球合作伙伴、行业专家和政府代表共同探讨绿色低碳转型路径与实践方法。



国际视野，共商城市与地区脱碳

11月5日，作为中法绿色合作的重要交流平台，上海“法中商业气候论坛”开幕。威立雅中国受邀参加论坛“城市脱碳战略圆桌对话”，并分享了威立雅在水、废弃物、新能源及能源等方面助力城市脱碳的先进理念与实践，为城市脱碳战略下的实践提供了新的洞察与思考。

创新驱动，技术成果获权威认可

在本届进博会期间，威立雅自主研发的Waterl' Ogic城市供水管网数字孪生仿真系统荣获2024法中委员会“法中合作团队创新奖”之创新产品奖。Waterl' Ogic以水力模型为基础，结合数字孪生技术，实现供水管网全流程的实时监控、水力与水质模拟，可为管理者提供动态监控和分析，确保城市饮用水安全高效输送至终端用户。

携手共赢，助力区域高质量发展

11月4日，威立雅中国受邀出席广东省商务厅主办的广东省与跨国企业合作交流会，携手合作伙伴共话发展机遇。未来，我们将继续深化业务布局，利用先进的技术和成熟的经验，为粤港澳大湾区相关产业提供更加优质的环境技术服务。



附录

GRI 指标索引表

使用说明	威立雅中国在2024年1月1日至2024年12月31日期间参照GRI标准报告了在此份GRI内容索引中引用的信息。	
使用的GRI1	GRI1: 基础2021	
披露议题/披露项	披露项	章节索引
GRI2: 一般披露2021		
2-1	组织详细情况	关于本报告
2-2	纳入组织可持续发展报告的实体	关于本报告
2-3	报告期、报告频率和联系人	关于本报告
2-6	活动、价值链和其他业务关系	威立雅在中国 我们的基石—可持续供应链
2-7	员工	我们的贡献—携手员工同行
2-8	员工之外的工作者	我们的基石—可持续供应链
2-9	管治架构和组成	我们的立世之本—ESG管理
2-12	在管理影响方面，最高管治机构的监督作用	我们的立世之本—ESG管理
2-13	为管理影响的责任授权	我们的立世之本—ESG管理
2-15	利益冲突	我们的基石—道德与合规
2-16	重要关切问题的沟通	我们的立世之本—利益相关方沟通
2-17	最高管治机构的共同认识	我们的立世之本—GreenUp战略 我们的立世之本—ESG管理
2-18	对最高管治机构的绩效评估	我们的立世之本—GreenUp战略 我们的立世之本—ESG管理
2-19	薪酬政策	我们的立世之本—ESG管理
2-22	可持续发展战略的声明	我们的立世之本—GreenUp战略
2-23	政策承诺	我们的贡献—携手员工同行 我们的基石—道德与合规 我们的基石—可持续供应链
2-24	融合政策承诺	我们的贡献—携手员工同行 我们的基石—道德与合规 我们的基石—可持续供应链
2-25	补救负面影响的程序	我们的贡献—携手员工同行 我们的基石—道德与合规

披露议题/披露项	披露项	章节索引
2-26	寻求建议和提出关切的机制	我们的贡献—携手员工同行 我们的基石—道德与合规
2-27	遵守法律和法规	我们的贡献—携手员工同行 我们的基石—道德与合规
2-28	协会的成员资格	我们的基石—行业交流合作
2-29	利益相关方参与的方法	我们的立世之本—利益相关方沟通
GRI3: 实质性议题		
3-1	确定实质性议题的过程	我们的立世之本—ESG重要议题
3-2	实质性议题清单	我们的立世之本—ESG重要议题
3-3	实质性议题的管理	我们的立世之本—ESG重要议题
GRI201: 经济绩效		
201-3	义务性固定福利计划和其他退休计划	我们的贡献—携手员工同行
GRI203: 间接经济影响		
203-1	基础设施投资和支持性服务	我们的业务—创新解决方案与服务 我们的业务—赋能客户发展 我们的贡献—支持区域发展
203-2	重大间接经济影响	我们的业务—创新解决方案与服务 我们的业务—赋能客户发展 我们的贡献—支持区域发展 我们的基石—可持续供应链
GRI204: 采购实践		
204-1	向当地供应商采购支出的比例	我们的基石—可持续供应链
GRI205: 反腐败		
205-1	已进行腐败风险评估的运营点	我们的基石—道德与合规
205-2	反腐败政策和程序的传达及培训	我们的基石—道德与合规
205-3	经确认的腐败事件和采取的行动	报告期内未发生此类情况
GRI206: 反竞争行为		
206-1	针对不当竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	我们的基石—道德与合规
GRI301: 物料		
301-2	所用循环利用的进料	我们的业务—创新解决方案与服务

披露议题/披露项	披露项	章节索引
GRI302: 能源		
302-4	减少能源消耗量	我们的业务—创新解决方案与服务
302-5	降低产品和服务的能源需求	我们的业务—创新解决方案与服务
GRI303: 水资源与污水		
303-1	组织与水（作为共有资源）的相互影响	我们的业务—创新解决方案与服务 我们的业务—赋能客户发展
303-2	管理与排水相关的影响	我们的业务—创新解决方案与服务 我们的业务—赋能客户发展
GRI304: 生物多样性		
304-2	活动、产品和服务对生物多样性的重大影响	我们的业务—创新解决方案与服务
304-3	受保护或经修复的栖息地	我们的业务—创新解决方案与服务
GRI305: 排放		
305-1	直接（范畴1）温室气体排放	我们的业务—创新解决方案与服务
305-2	能源间接（范畴2）温室气体排放	我们的业务—创新解决方案与服务
305-5	温室气体减排量	我们的业务—创新解决方案与服务
GRI306: 废弃物		
306-1	废弃物的产生及废弃物相关重大影响	我们的业务—创新解决方案与服务
306-2	废弃物相关重大影响的管理	我们的业务—创新解决方案与服务
GRI308: 供应商环境评估		
308-1	使用环境标准筛选的新供应商	我们的基石—可持续供应链
308-2	供应链对环境的负面影响以及采取的行动	报告期内未发生此类情况
GRI401: 雇佣		
401-2	提供给全职员工（不包括临时或兼职员工）的福利	我们的贡献—携手员工同行
401-3	育儿假	我们的贡献—携手员工同行
GRI403: 职业健康与安全		
403-1	职业健康安全管理体系	我们的贡献—携手员工同行
403-2	危害识别、风险评估和事件调查	我们的贡献—携手员工同行
403-3	职业健康服务	我们的贡献—携手员工同行
403-4	职业健康安全事务：工作者的参与、协商和沟通	我们的贡献—携手员工同行
403-5	工作者职业健康安全培训	我们的贡献—携手员工同行
403-6	促进工作者健康	我们的贡献—携手员工同行
403-7	预防和减轻与商业关系直接相关的职业健康安全影响	我们的贡献—携手员工同行
403-8	职业健康安全管理体系适用的工作者	我们的贡献—携手员工同行
403-10	工作相关的健康问题	我们的贡献—携手员工同行

披露议题/披露项	披露项	章节索引
GRI404: 培训与教育		
404-1	每名员工每年接受培训的平均小时数	我们的贡献—携手员工同行
404-2	员工技能提升方案和过渡协助方案	我们的贡献—携手员工同行
GRI405: 多元化与平等机会		
405-1	管治机构与员工的多元化	我们的贡献—携手员工同行
GRI406: 反歧视		
406-1	歧视事件及采取的纠正行动	我们的贡献—携手员工同行
GRI408: 童工		
408-1	具有重大童工事件风险的运营点和供应商	我们的基石—道德与合规
GRI409: 强迫或强制劳动		
409-1	具有强迫或强制劳动事件重大风险的运营点和供应商	我们的基石—道德与合规
GRI413: 当地社区		
413-1	有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点	我们的贡献—支持区域发展
GRI414: 供应商社会评估		
414-1	使用社会标准筛选的新供应商	我们的基石—可持续供应链
414-2	供应链对社会的负面影响以及采取的行动	报告期内未发生此类情况
GRI416: 客户健康与安全		
416-1	对产品和服务类别的健康与安全影响的评估	我们的业务—创新解决方案与服务 我们的业务—赋能客户发展
416-2	涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	报告期内未发生此类情况
GRI417: 营销与标识		
417-1	对产品和服务信息与标识的要求	我们的基石—道德与合规
417-2	涉及产品和服务信息与标识的违规事件	报告期内未发生此类违规事件
417-3	涉及市场营销的违规事件	报告期内未发生此类违规事件
GRI418: 客户隐私		
418-1	与侵犯客户隐私和丢失客户资料有关的经证实的投诉	报告期内未发生此类投诉

关于本报告

《威立雅中国2024年环境、社会及公司治理（ESG）报告》是威立雅中国（以下简称“威立雅”“我们”）发布的第一份ESG报告（以下简称“本报告”）。本报告深入介绍了威立雅的可持续发展战略，并详细展示了我们在环境保护、社会责任以及公司治理等关键领域的承诺、实践与成就。

报告范围

除特别说明，本报告的信息和绩效数据涵盖威立雅在中国区所持有、运营的业务单元和项目。本报告覆盖时间范围为2024年1月1日至2024年12月31日，为增强首份ESG报告的可读性，部分内容涉及以往年度或延伸至本报告披露日。

参考指引

- 全球报告倡议组织（GRI）标准
- 《国际财务报告可持续披露准则第2号——气候相关披露》（IFRS S2）
- 联合国可持续发展目标（UN SDGs 2030）

报告信息与数据来源

本报告所有内容和数据均来自威立雅的内部报告、内部文件等，所有相关信息真实可靠。威立雅承诺报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

如需查阅威立雅完整的可持续发展与绩效报告数据，以及各项可持续发展报告框架的指标索引，请参阅[威立雅集团2024年ESG报告绩效摘要](#)。

报告图片来源

为真实展现公司运营情况与员工风采，本报告所使用的图片选自威立雅内部图库或员工摄影比赛活动作品。

报告发布

本报告以简体中文与英文版本发布，如两个版本有任何差异，以简体中文版为准。

本报告可在威立雅官方网站（<https://www.veolia.cn/zh>）下载电子版。

若您对本报告有任何疑问或对威立雅的可持续发展表现有任何意见或建议，欢迎发送邮件至cn.com.mailbox@veolia.com。

资源再生 生生不息

威立雅中国

北京市丰台区丽泽路16号院3号楼聚杰金融大厦28层

电话: +86 10 5632 1888

上海市浦东新区海阳西路555号/东育路588号前滩中心28层

电话: +86 21 6193 8088



www.veolia.cn