

CSR报告书

2022

玳能科技(杭州)有限公司



•编辑说明

今年开始发行CSR报告书，有关公众关心的环境信息、职业健康安全信息、劳工和道德信息编辑成册，提供给利益相关方。

•数据的有效性

本报告书采用的绩效数据，通过文件化的管理，以标准的方式保证收集和输入数据的一致性。

•报告主体

本报告书主体是玳能科技(杭州)有限公司在浙江省杭州经济技术开发区综合保税区东门3号、电脑的设计与制造的环境管理和能源管理活动，涵盖生产系统(SMT、电脑组装)、辅助系统{供电系统、空压机系统、氮气、冷冻机系统、AHU空调系统(照明系统)、实验设备}，以及后勤系统(办公设备(空调照明)、食堂、污水站)，主要能源种类为电力、蒸汽。

•发布对象

集团内部、政府机关、志愿者协会、周边居民、企业、学校及所有关注本公司环境绩效的组织和个人。

•发布形式

登录在玳能科技(杭州)有限公司网站，网址：

<https://www.dynabook-dbh.com/about.aspx>



•报告的时限

2021年度(2021年4月1日至2022年3月31日)

•发布时间

2022年9月(上次2021年9月，下次2023年9月)

目录

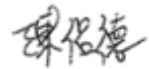
目录	1
编制说明	1
高层致辞	
全面执行RBA的承诺书	2
劳工和道德方面的承诺书	3
环境方针、能源方针、职业健康安全方针	4
企业概况	
公司介绍	5
管理状况	
管理体系	6
信息公开和交流	7
检测测结果	8
目标指标	
绩效指标	9
环境会计	10
环境负荷削减	
能源相关CO ₂ 排出量	11
物流相关的CO ₂ 排出量	12
自来水使用量和排水负荷	13
资源有效利用	14
化学物质管理	15
绿色产品和绿色采购	16
社会关系	
生物多样性	17
地域活动	18
其他	
环境活动历程	19
许可和证书	20
封面：员工参加公益活动	
附件：物质流分析	

公司承诺全面执行责任商业联盟行为准则（RBA），建立和执行RBA管理体系



玳能科技(杭州)有限公司

总经理：



本公司承诺遵守国家劳工、健康、安全、环境、职业道德及社会责任的法律法规、遵守国际公认的相关标准、以及其他适用的行业标准和国际公约，持续改善工作条件和员工福利。

与其他管理体系一样，RBA(责任商业联盟行为准则) 管理体系也是本公司日常运作的一个有机组成部分，履行社会责任是公司提供良好产品满足客户需要的一个必要条件。公司任命总务部长担任RBA管理代表，建立、实施和维持良好的RBA管理体系，并将这一要求延伸到供应商。

RBA管理体系规定了公司在社会责任、劳工、环境、安全健康、职业道德等方面的行为标准，公司将定期安排内部审核和管理评审，必要时，及时采取有效补救和纠正行动，以确保公司经营活动始终符合RBA的准则要求。

公司声明：

- 1.实行持续有效的RBA管理目标，不断提升公司RBA管理状况。
- 2.遵守RBA各相关法律法规的要求，达成高效的RBA管理业绩。
- 3.推动劳资合作，提供平等和公平的工作环境。
- 4.尊重员工自由，禁止任何形式的强迫劳动和歧视行为。
- 5.合理安排生产计划和员工的工作时间，确保员工休息休假的权利。
- 6.爱护人类的生存环境，保证员工的安全健康。
- 7.控制生产污染物的排放，节约能源、资源的消耗。
- 8.遵守职业道德规范，确保公司正常运营。

公司的承诺：

公司承诺按照当地法规履行对社会及环境应尽的责任和义务，并同意持续相应的改善措施与纠正程序，以符合责任商业联盟行为准则(RBA)为目标。

我们通过各种渠道，以当地法定机构的政策与条列为基础，同时根据责任商业联盟行为准则(RBA)制定符合环境安全、社会责任与劳工条件的公司政策、生产工序和工作环境。

反强迫劳动声明

国际劳工组织第105号《废除强迫劳动公约》第1条规定“凡批准本公约的国际劳工组织会员国，承诺禁止强迫或强制劳动，并不以任何形式使用强迫或强制劳动。”

玳能科技(杭州)有限公司决不招用苦役监禁期间的犯罪人员。

玳能科技(杭州)有限公司绝对支持和承诺禁止强迫或强制劳动，并不以下列任何形式使用强迫或强制劳动：

- (a) 作为一种政治强制或政治教育的手段，或者作为对持有或发表某些政治观点或表现出同既定的政治、社会或经济制度对立的思想意识的人的一种惩罚；
- (b) 作为动员和利用劳动力以发展经济的一种方法；
- (c) 作为一种劳动纪律的措施；
- (d) 作为对参加罢工的一种惩罚；
- (e) 作为实行种族、社会、民族或宗教歧视的一种手段。

反歧视政策

《人权法案》指出“人人得享受人权法案所确认之权利，无分种族肤色、性别、语言、宗教、政见或其它主张、民族本源或社会阶级、财产、出生或其他身份等等。”

玳能科技(杭州)有限公司决不会性别歧视、性取向、性别认同和性别表现歧视、民族歧视、肤色歧视、地域歧视、出身歧视、信仰歧视、语言歧视、健康歧视、年龄歧视、学历和文凭歧视、怀孕、社团成员、政治派别、复军役状况、受保护的遗传信息、婚姻状况等的歧视。

玳能科技(杭州)有限公司作为社会的一份子，我们极其关注社会上的种种歧视行径，并愿意为消除社会歧视、促进平等权利而努力，并等此发表《反歧视政策》：

- 一、我们认为弱智人士、精神病及其他长期病患者、社会不幸人士、妇女、老年人及社会上少数民族人士等应如其他所有人士一样享有平等权利，不应受到歧视、排斥及隔离。
- 二、我们促请政府加强立法及透过各项社会政策及措施，维护他/她们的权利，以达致社会融合，共同参与的目的。
- 三、我们呼吁政府、学校及社会团体加强推动平等权利教育、积极清除社会歧视。
- 四、我们认为《人权法案》中下列原则应予以推广及共同持守：
 - 1) 人人在法律面前一律平等，不应受到任何形式的歧视；
 - 2) 人人皆有天赋之生存权，并应受法律保障；
 - 3) 人人有平等享受社会设施及福利的权利；
 - 4) 人人应有受教育的平等机会；
 - 5) 人人均有充分和平等到的政治权利；
 - 6) 人人皆有参与公众生活的权利，并应获法律保障；
 - 7) 任何人不得施以残忍、不人道或侮辱性的待遇或惩罚，尤不得未经当事人自由同意而对其施以医学或科学试验；
 - 8) 人人有保持意见不受干预及自由发表的权利。

反贿赂、腐败、敲诈勒索和贪污管理与利益冲突声明

玳能科技(杭州)有限公司承诺在道德行为方面始终以高标准要求全体员工。

玳能科技(杭州)有限公司声明对各种形式的贿赂、腐败、敲诈勒索和贪污秉承最高的诚信经营标准，奉行零容忍政策。

玳能科技(杭州)有限公司声明绝对保护拒绝参与贿赂、腐败、敲诈勒索、贪污或者已声明存在利益冲突的员工，保护其未遭受降级、惩罚或其他不利后果，即使员工的这种行为可能会导致企业失去业务。

为防止员工在涉及个人利益冲突时，实施破坏商业道德的行为，公司竭力避免员工与各相关方直接的利益冲突：

- (1) 许多员工可以了解到相关方的商业信息及其发展前景，但此类信息必须严格保密。任何员工不得滥用此类信息另谋利益。
- (2) 员工不得使用有关公司业务及其发展前景的信息为自己或他人牟利。
- (3) 员工应避免在公司有商业联系或存在竞争的公司持有权益或向此类公司提供任何形式的服务。

员工同时也应避免向本人或其亲属持有权益的公司予以帮助。

员工应严格遵守公司的政策同时也监督其他人员的执行情况，在第一时间批露存在或潜在的利益冲突，但公司不会因为员工拒绝表达或不自愿说出其决定而受到惩罚。公司对于披露利益冲突的人员信息予以保密，保护其合法权益，禁止任何形式的打击报复。

玳能科技(杭州)有限公司

玳能科技(杭州)有限公司环境方针

玳能科技(杭州)有限公司位于杭州市出口加工区内，毗邻钱塘江，设计、生产满足世界各地绿色化要求的电子产品。为推进可持续发展，制定以下环境方针。

◆ 遵法

遵守环保法律法规，满足本公司认同的相关方期望和要求。

◆ 污染预防

在产品生命周期各个阶段持续开展能源节约、资源有效利用和化学品合适管理，减少污染物排放。

◆ 全员参与和持续改进

在公司内部沟通环境方针，全体员工参与节能减排活动，持续改善环境管理体系，提高环境绩效。

◆ 地域社会的交流和合作

向社会发布环境方针，通过地域环境交流和合作，共同改善生态环境。

玳能科技(杭州)有限公司能源方针

玳能科技(杭州)有限公司秉承“节能、减排、绿化、循环”的理念，致力于事业的可持续发展，制定以下能源方针：

◆ 遵法

遵守与能源效率、能源使用和能源消耗有关法律法规，满足本公司认同的相关方期望和要求。

◆ 目标、指标

防止地球温暖化，提高能源效率，减少能源使用。确保获得信息和必要的资源以实现目标和能源指标。

◆ 持续改进

支持影响能源性能的节能产品和服务的采购，考虑能源性能改进的设计及活动，持续改进能源绩效和能源管理体系。

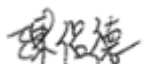
玳能科技(杭州)有限公司职业健康安全方针

本公司把职业健康与安全经营活动作为经营的最重要课题之一加以定位，致力于“由业务所引发的负伤及疾病的预防”、“消除危险源和减低职业健康安全风险”和“安全健康管理活动的持续改进”。承诺在业务中坚持安全、健康、守法至上，为员工创建健康、安全、舒适的工作环境。为达到这一目标，公司要达成以下要求：

- 1.遵守有关职业健康与安全经营的法律、法规和本公司认同的行业规范，遵守本公司自主管理基准。**(遵守法律)**
- 2.对于以下事项，制定目标、管理方案并贯彻执行，并进行适当改善。**(降低风险，促进健康)**
 - (1) 杜绝工伤或职业病，同时降低诱发工伤或职业病的风险
 - (2) 全面增进全体员工的身心健康，使其充分发挥各自的能力。
- 3.对职业健康与安全管理体系定期组织评审，以确保职业健康与安全体系的持续性、适用性和有效性。**(持续改进)**
- 4.全员参与、协商，积极的与地域社会和其他公司进行职业健康与安全的探讨，将公司的职业健康与安全的管理成果面向社会公开。**(促进交流，公开成果)**
- 5.为了确保公司所有相关人员的健康和安，对于相关方，也要求其努力致力于安全健康的管理，并给予支援。**(相关方安全管理)**

通过教育、预防和控制以达到员工的健康和安全，对企业的创新、高效和持续改善至关重要。

玳能科技(杭州)有限公司

总经理： 

公司介绍

• 公司概况(截止2019年3月31日)

公司名称 珉能科技(杭州)有限公司
 所有权形式 外商独资
 工业园面积 79,103 m²
 建筑面积 46,000m²
 绿化率 32.1 %

人数 1,414人(截至到2022年3月底)
 销售额 986 MUSD (2021年度)
 资本金 34 MUSD
 地址 浙江省杭州经济技术开发区综合保税区东门3号2幢2楼



• 公司沿革

- 2002年 6月 新公司成立
- 2003年 3月 1期厂房竣工
- 4月 生产开始
- 6月 取得ISO9000/14000认证
- 2004年 4月 设计中心成立
- 2005年 1月 PC全球生产基地集中
- 2006年 2月 工会成立
- 2007年 2月 自制PC量产全面移交TIH(日本为生产HQ机能)
- 8月 电波暗室完成 (浙江省首个10m级)
- 2009年 4月 便携式情报终端(智能手机)开始量产
- 2010年 6月 东芝25周年纪念机型出货
- 2011年 3月 TIH生产手机累计达成1,000,000台
- 6月 PC生产累积达成10,000,000台
- 12月 工业用计算机开始量产

- 2012年 1月 DT-PC开始量产
- 2013年 4月 车载本部成立
- 12月 取得日本能率协会「GOOD FACTORY奖」
- 2014年 1月 车载EPS-ECU量产出荷开始
- 7月 工业用电脑10,000台达成
- 7月 PC生产TIH累积达成15,000,000台
- 2015年 4月 IoT事业立上开始
- 2016年 1月 ISO27001认证取得
- 6月 B2C机种Altair-LE+25量产出荷
- 7月 IoT产品(Comms Hub)量产出荷
- 2018年 1月 PC生产累积达成20,000,000台
- 2019年 4月 公司正式更名珉能科技(杭州)有限公司
- 2020年 7月 取得IATF16949符合性声明
- 2021年 6月 取得ISO50001:2018认证

• 地理位置



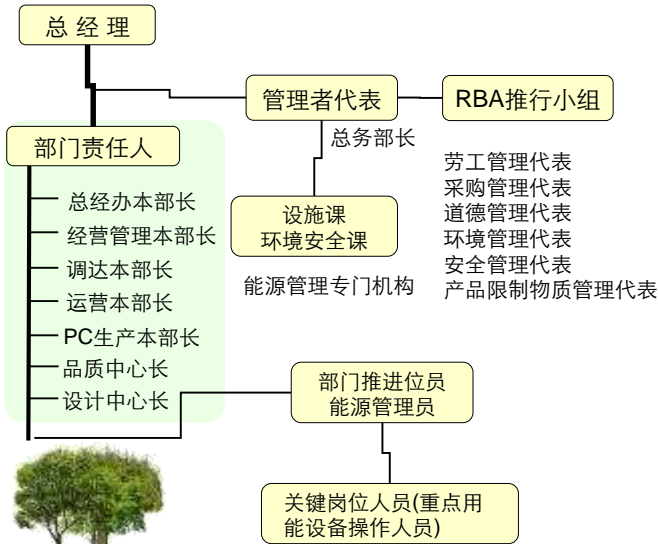
杭州钱塘区



• 主要产品

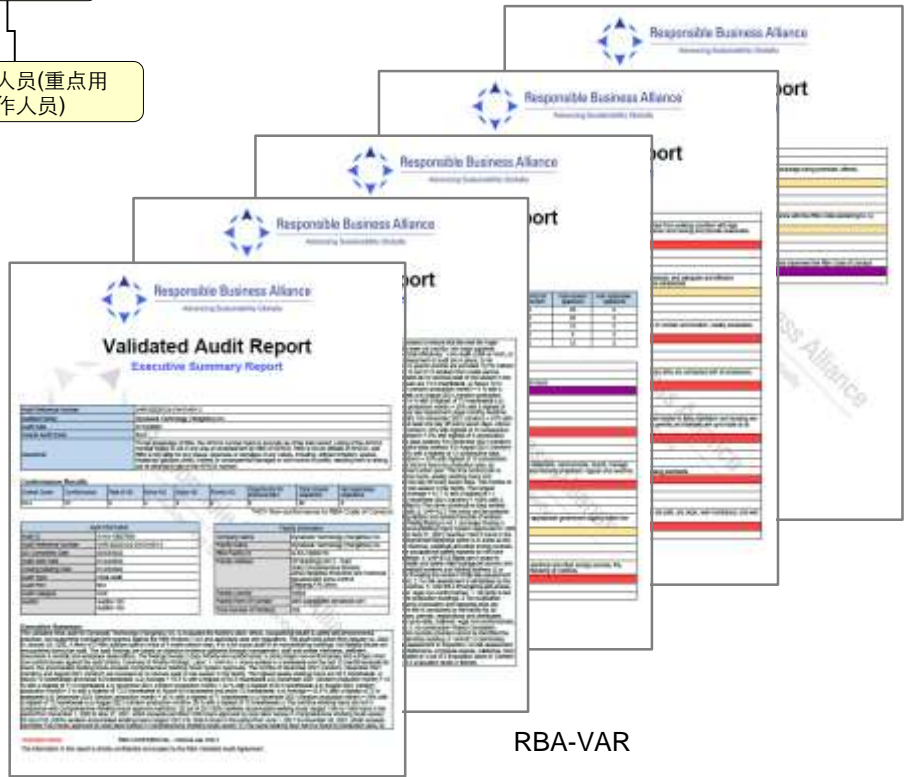
Thin & Light		Convertible		B2B		B2C	
Ultrabook series 15.6 型 14.0 型 13.3 型 2spindle		Tablet Detachable Convertible		Entry Mainstream Mobile Workstation		Gol Black White	
DT-PC		附件产品		Small Footprint/Pocket PC		IWB/IDP	
Desktop PC	USB-C docking dynadock 4K Thunderbolt 4 Mouse						

•推进体制



•认证履历

- 2003年6月 取得ISO14001:1996认证证书
- 2005年11月 取得ISO14001:2004认证证书
- 2008年12月 取得OHSAS18001:2007认证证书
- 2017年3月 取得ISO14001:2015认证证书
- 2020年1月 取得C-TPAT认证证书
- 2020年4月 取得ISO45001:2018认证证书
- 2021年6月 取得ISO50001:2018认证证书
- 2022年1月 责任商业联盟行为准则 (RBA) 首次验证



RBA-VAR



•信息公开的形式

公司尊重公众（包括员工）的知情权，通过定期的公开信息，形成良性的互动关系。



世界环境日宣传墙报



安全生产宣传月宣传墙报



职业病防治法宣传周墙报

•员工环境启发

世界环境日、节能低碳宣传周、安全生产月活动，通过墙报、广播、邮件、播放视频宣传环保、安全理念。

世界环境日	+	安全生产月	+	职业卫生宣传周
★每年6月5日		★每年6月		★每年4月最后一周
课题： 1.《公民生态行为规范(试行)》宣传看板。 2.地域6.5世界环境日宣传活动 3.节能低碳宣传周。 A.办公人员减少一次性用品消耗。 B.减少待机能耗。 C.征集员工节能提案。 D.“全国低碳日”关闭公共区域照明。 4.募集儿童环保宣传画。		课题： 1.条幅形式宣传2022安全生产月主题。 2.安全生产月宣传墙报。 3.开展常态化的隐患排查治理。 4.食堂播放安全警示片。 5.全员签订安全生产、消防、治安责任书。 6.工厂火灾事故疏散演练。 7.宿舍火灾事故疏散演练		课题： 1.邮件全员发布宣传资料。 2.参加政府职业健康培训。 4.职业病防治法宣传墙报。



食堂播放安全生产宣传片



RBA管理体系培训



环境安全教育



内部审核首次会议

•员工环境安全教育

为了使员工理解人同环境的关系，提高管理能力，开展各阶层环境教育。

	对象	内容	频次	实绩
新进员工	公司入社教育	环境理念和环境行为	1次/半月	870人次
间接员工	一般者教育	环境管理规程	1次/半年	48人次
法定取证人员	辐射操作员培训	辐射安全与防护	1次/4年	4人次
	危险化学品管理员培训	危险化学品安全管理	1次/3年	4人次
	ISO50001:2018内部审核员培训	ISO14001标准	--	20人次
环境关联设施管理员	部门危废管理员教育	危险废物收集贮存管理	1次/年	30人次
	部门危化品管理员教育	危险化学品贮存管理	1次/年	30人次
	排水系统管理培训	排水管网维护管理	1次/年	9人次
	主要能源使用设备操作和管理人员	主要能源使用设备基本知识	1次/年	21人次
社内作业承包商	清洁业者教育	废弃物分类管理	1次/年	21人次
	班车司机	车辆环境相关法规	1次/年	19人次
	废弃物回收业者教育	废弃物分类管理	1次/年	10人次
	食堂承包业者	餐厨、排水管理	1次/年	34人次
			合计	1,120人次

检测结果

•环境检测报告

①污水监测报告(浙江鸿博环境检测有限公司HJ20210540-02)

地点	项目	PH	CODcr	BOD ₅	氨氮	SS	总磷	动植物油	石油类
	标准值	6.00-9.00	≤500mg/l	≤300.0mg/l	≤35.0mg/l	≤400mg/l	≤8.00mg/l	≤100.00mg/l	≤20.00mg/l
1#排放口检测值		7.2	41mg/l	7.0mg/l	24mg/l	37mg/l	3.47mg/l	0.06mg/l	0.07mg/l
2#排放口检测值		7.2	26mg/l	5.2mg/l	0.516mg/l	21mg/l	3.07mg/l	0.09mg/l	0.06mg/l

依据《污水综合排放标准》GB 16297-1996第二类污染物最高允许排放浓度三级标准
 依据《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB 33/ 887—2013

②雨水监测报告(浙江鸿博环境检测有限公司HJ20210540-01)

地点	项目	PH	CODcr	BOD ₅	动植物油	氨氮	SS	石油类
	标准值	6.00-9.00	≤100mg/l	≤20mg/l	≤20mg/l	≤15mg/l	≤70mg/l	≤5.00mg/l
雨水排放口监测值		7.3	< 15	3.3mg/l	0.19mg/l	0.64mg/l	14mg/l	<0.06mg/l

依据《污水综合排放标准》GB 16297-1996第二类污染物最高允许排放浓度一级标准

③有组织排放大气监测报告(普洛赛斯检字第2021H120181号)

控制项目	最高允许排放浓度(mg/m ³)		最高允许排放速率(Kg/h)		
	标准值	检测值	排气筒 (m)	二级标准值	检测值
锡及其化合物	≤8.5	<0.002	15	≤0.31	4.59×10 ⁻⁵
非甲烷总烃(以碳计)	≤120.0	6.01	15	≤10.00	0.271
颗粒物	≤120.0	3.6	15	≤3.50	0.162

依据《大气综合排放标准》GB 16297-1996最高允许排放浓度、(二级)最高允许排放速率

④噪声监测报告(浙江鸿博环境检测有限公司HJ20210540-02)和无组织大气排放浓度(普洛赛斯检字第2021H120181)



地点	噪声(db)		无组织大气污染物排放浓度(mg/m ³)		
	(昼间)≤65	(夜间)≤55	非甲烷总烃(以碳计)	颗粒物	锡及其化合物
厂界东外	57.9	47.6	0.92	0.113	<0.0002
厂界南外	52.6	43.7	1.43	0.214	<0.0002
厂界西外	53.7	42.6	1.37	0.221	<0.0002
厂界北外	52.0	44.3	1.30	0.231	<0.0002
限值	65	55	4.0	1.0	0.24

依据《工业企业厂界噪声排放标准》GB 12348—2008厂界外声环境功能区类别3排放限值、《大气综合排放标准》GB 16297-1996无组织排放监控浓度

★噪声监测位置 ◆无组织排放监测位置

•职业危害因素检测结果

①化学有害因素检测结果与判定(浙江多谱检测科技有限公司ZJDPZR-212270)

岗位	检测项目	检测结果单位(mg/m ³)				岗位	检测项目	检测结果单位(mg/m ³)			
		C _{TWA}	C _{STEL}	超限倍数	结果			C _{TWA}	C _{STEL}	超限倍数	结果
分装岗位	异丙醇	<0.7	<0.7	-	合格	KB印刷	丙酮	<0.6	<0.6	-	合格
	保养工作区	丙醇	<0.6	<0.6	-		合格	丁酮	<0.4	<0.4	-
HW实验室	铜烟	<0.001	-	<0.001	合格		异丙醇	<0.7	<0.7	-	合格
	回流焊	二氧化锡	<0.11	-	<0.11		合格	丙醇	<0.6	<0.6	-
保守线焊接	异丙醇	<0.70	<0.70	-	合格	切割岗位	其他粉尘	0.99	-	0.80	合格
	丙醇	<0.60	<0.60	-	合格		乙腈	<0.4	-	<0.4	合格
修理岗位	铜烟	0.028	-	<0.001	合格	RoHS实验室	丙酮	<0.6	<0.6	-	合格
	二氧化锡	<0.11	-	<0.11	合格		四氢呋喃	<0.15	-	<0.15	合格
	异丙醇	<0.7	<0.7	-	合格	部品实验室	氨	<0.13	0.17	-	合格
	丙醇	<0.6	<0.6	-	合格		过氧化氢	<0.8	-	<0.8	合格

依据GBZ 2.1-2019《工作场所有害因素职业接触限值第1部分：化学有害因素》。

②物理因素检测结果与判定(浙江多谱检测科技有限公司ZJDPZR-212270、210728、210729)

检测项目	检测项目	测量值	日接触时间	8/40h等效声级	8小时接触限值	结果	X射线装置	检测项目	周围计量当量率	标准限值	结果
SMT硬化炉	紫外线	0.057μW/cm ²	--	--	0.26μW/cm ²	合格	NEO-690Z	X射线剂量率	0.17μSv/h	< 2.5μSv/h	合格
SMT回流焊	噪声	76.6dB(A)	10.5h	78.6dB(A)	85dB (A)	合格	SMX-160GT	X射线剂量率	0.19μSv/h	< 2.5μSv/h	合格
空压机	噪声	83.5dB(A)	0.25h	77.5dB(A)	85dB (A)	合格	EA1000AIII	X射线剂量率	0.17μSv/h	< 2.5μSv/h	合格
空调机	噪声	82.9dB(A)	0.25h	77.5dB(A)	85dB (A)	合格	备注：上表所列检测值均未扣除本底，本底：0.09-0.12μSv/h，均值0.15μSv/h。				
冷却泵	噪声	77.6dB(A)	0.25h	77.5dB(A)	85dB (A)	合格	依据GB 18871-2002《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》、GBZ 115-2002《X射线衍射仪和荧光分析仪卫生防护标准》				
风机房	噪声	88.6dB(A)	0.4h	77.5dB(A)	85dB (A)	合格					
打包机	噪声	84.6dB(A)	4h	83.1dB(A)	85dB (A)	合格					

依据GBZ 2.2-2007《工作场所有害因素职业接触限值第2部分：物理因素》

绩效数据

•环境绩效指标:

项目	参数	实绩		标志	2021年/2020年	说明
		2020年	2021年			
防止地球温暖化	能源相关的CO ₂ 排出量(t-CO ₂)	8,079	6,723	😊	83%	--
	能源相关CO ₂ 排出量原单位(t-CO ₂ /億円)	8.04	6.48	😊	81%	--
资源有效利用	自来水使用量(t)	48,505	43,649	😊	90%	--
	自来水使用量原单位(t/億円)	48.25	42.05	😊	87%	--
	废弃物总发生量(t)	1,555	1,582	😞	+2%	2021年产量比2020年增加2.7%
	废弃物总发生量原单位(t/億円)	1.55	1.52	😊	98%	--
	再资源化量(有价物)	1,472	1,505	😊	+2%	--
	废弃物量(t)(总发生量-再资源化量)	82	79	😊	96%	--
	最终填埋量(t)	0.934	0.903	😊	97%	--
	填埋率(%)(最终填埋量/废弃物总发生量)	0.06%	0.06%	😊	±0%	--
化学物质的管理	化学物质使用量(t)	2.70	0.85	😊	32%	--
	化学物质使用量原单位(Kg/億円)	2.69	0.82	😊	30%	--
	大气的排出量(t)	0.65	0.13	😊	20%	--

•安全生产绩效指标:

目标指标	实绩	标志	说明
火灾爆炸事故为零	0件	😊	--
轻伤事故(休业事故)为零	2件	😞	1、员工骑电动车上班途中发生交通事故,左外踝骨折患←开展全员交通安全教育 2: 员工走楼梯时,踏空了台阶,摔倒左足撕脱性骨折←张贴安全警示标识
轻微事故(不休业事故)为零	0件	😊	--
急性职业中毒事故为零	0件	😊	--
职业病发病率零	0件	😊	--

•职业健康指标:

总体目标: 急性职业中毒事故为0, 新增职业病发病率0。

目标	工作任务和完成情况	标志
建设项目职业危害预评价和效果评价率达100%	因产量未达设计产能的80%, 10万台电子项目未开展效果评价	😞
职业危害项目申报率达到100%	职业危害项目年度申报	😊
职业病危害告知率达到100%	作业场所职业病危害告知栏、职业病危害告知书、体检结果书面报告	😊
职业卫生培训率达到100%	《职业病防治法》宣传周、上岗、在岗职业病防治教育, 事件应急演练	😊
职业病体检率、建档率达100%(不含自离)	上岗、在岗、离岗职业病体检	😊
工作场所职业病危害因素监测合格率达到100%	工作场所职业病危害因素全面监测	😊
职业病防护设施有效使用率达到100%	通风排毒设施更换滤网、活性炭, 有毒气体检测报警装置检定	😊

•劳工和道德方面绩效指标:

目标内容	指标	2020年实绩	标志
童工招聘率	童工招聘率: 0%	童工招聘率: 0%	😊
教育训练达标率	内训完成率: 90%	内训完成率: 99%	😊
	外训完成率: 70%	外训完成率: 100%	😊
社保缴纳完成率	工作日休息天数符合率: 100%	工作日休息天数符合率: 100%	😊
薪资准时发放率	薪资准时发放率: 100%	薪资准时发放率: 100%	😊
合法经营	公司内违法事件: 0件	公司内违法事件: 0件	😊

•环境保护费用

保证必须的环境设施运行、维护费用投入，确保正常运行。

类别	内容	2021年费用 (千日元)	说明
1-1)污染预防	大气污染防止	1,620.6	活性炭更换、风管清理
	水污染防止	887.7	排水管道、化粪池、污水池清理
	土壤污染防止	0	防泄漏托盘、垃圾桶等
	噪声污染防止	0	隔声墙、隔声窗
1-2)环境保全	地球温暖化防止	5219.2	更换Y型电机
1-3)资源循环	产业废弃物处理处置	1,500.6	危险废物处理
	一般废弃物处理处置	1,520.5	生活垃圾处理
1.事业场内	1-1)2)3)合计	10,748.6	
2.上·下游	其他上下游	597.5	供应商绿色化审核费用
	管理体系整備运用	145,720.4	EMS、EnMS、OH&S、RBA维护
	情报公开·广告	17.6	宣传广告印刷
	监测	358.3	水、声、气监测和计量仪器检定
	从业员教育	189.4	资格人员取证培训
	自燃保护·绿化	923.4	厂内绿化维护、保养
	3.管理活动	合计	147,209.1
4.研究开发	抑制产品制造阶段环境负荷	4,754.1	RoHS关联物质监测
5.社会活动	地域居民环境活动的支援	8.5	地域活动
	1、2、3、4、5总计	163,317.8	

•环境保全效果

环境保全效果包括能资源消耗削减节约的费用、废弃物处理费用、再生资源变卖额，以及假想的水污染可能产生的赔偿费用。

项目	2020年		2021年		效果额 (千日元)	效果额计算说明
	费用 (千日元)	费用 (千日元)	变卖额 (千日元)	变卖额 (千日元)		
能源费用	119,023	132,592	--	--	-13,560	2020年电费-2021年电费
自来水费用	3,178	3,546	--	--	-369	2020年水费-2021年水费
废弃物的收益	2,320	2,650	8,034		7,704	2020年处理费用-2021年处理费用+2021年变卖额
CODcr	142,474	87,992	--		54,482	2020年CODcr负荷费用-2021年CODcr负荷费用
BOD	30,006	15,023	--		14,983	2020年BOD负荷费用-2021年BOD负荷费用
SS	24,995	22,234	--		2,761	2020年BOD负荷费用-2021年BOD负荷费用
石油类	693	601	--		92	2020年石油类负荷费用-2021年石油类负荷费用
动植物油	387	86	--		301	2020年动植物油负荷费用-2021年动植物油负荷费用
总氮	105,868	43,567	--		62,301	2020年总氮负荷费用-2021年总氮负荷费用
总磷	234,455	148,942	--		85,513	2020年总磷负荷费用-2021年总磷负荷费用
	合计				214,208	

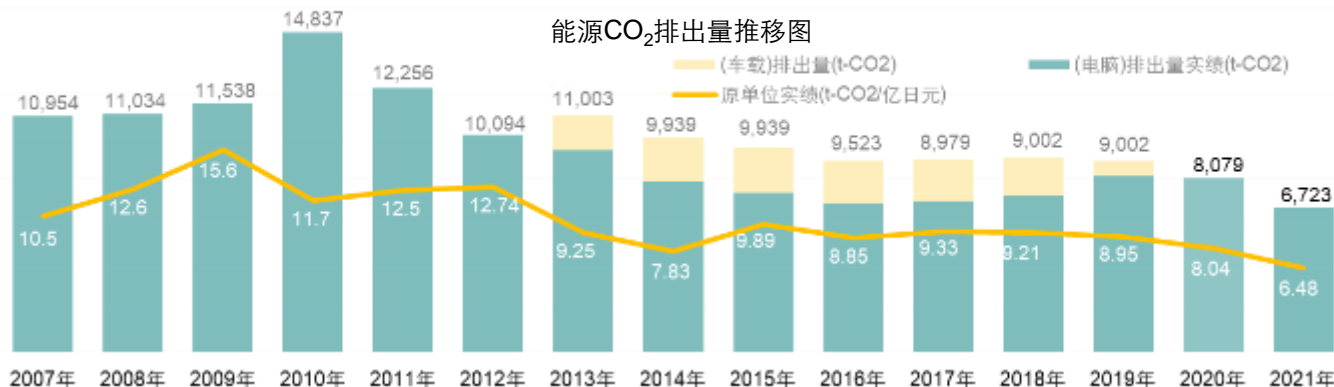
说明：水污染负荷费用依据ACGIH-TLV（美国工业卫生专家会议所规定的各物质浓度限值），将各物质换算成镉，再乘以镉公害的赔偿费用得出的金额。

能源起源的CO₂排出量

•CO₂排出量

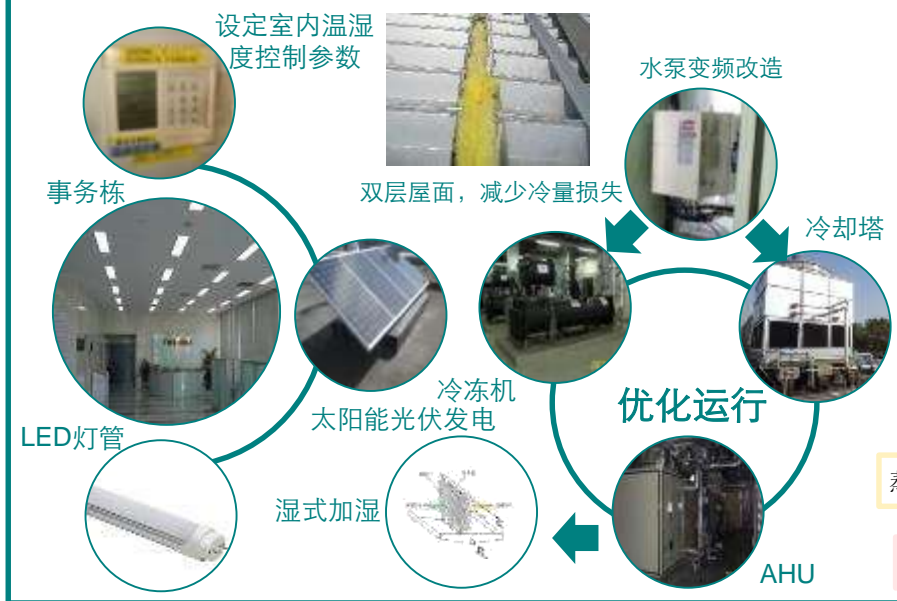
公司能源消耗主要是电力、蒸汽和液化石油气 (LPG)，
 电力CO₂排出量=耗电量(万千瓦时)× 8.27，
 蒸汽CO₂排出量=蒸汽使用量 (MJ) × 0.6/10000，
 液化天然CO₂排出量 = 液化天然气使用量 (t) × 2.7。

能源CO₂排出量推移图

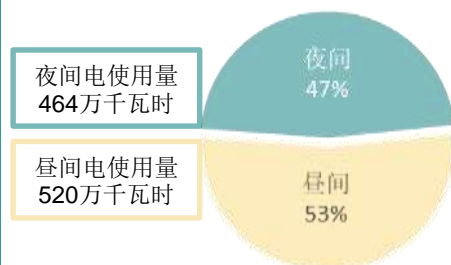


•主要节电措施

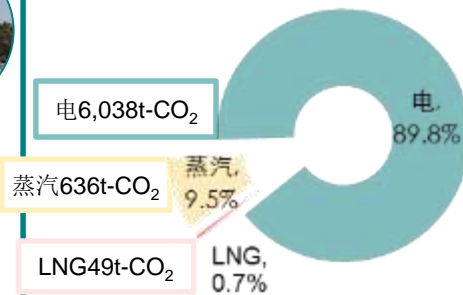
2021年度更换33台国家明令淘汰的电动机。



昼间、夜间用电分析



不同种类耗能分析



•能源绩效参数

类别	能源绩效参数	单位	基准值	实绩值	标志	实绩/基准	
公司级	单位产品综合能耗	tce/万台	10.99	10.29	😊	-6.4%	
	单位产品电耗	KWH/台	6.77	6.43	😊	-5%	
	单位产品蒸汽耗	MJ/台	7.86	7.00	😊	-11%	
系统级	SMT单位产品电耗	KWH/台	1.77	1.72	😊	-3%	
	FAT单位产品电耗	KWH/台	0.54	0.60	😞	+11%	
主要能源使用	SMT生产	单位产品电耗	kWh/m ²	1.77	1.72	😊	-3%
	空压机	单位产品电耗	KWH/台	0.88	0.90	😞	+2%
	冷冻机	单位产品电耗	KWH/M ² 年	54.05	46.56	😊	-14%
	AHU	SMT单位面积电耗	KWH/m ² 年	227.89	231.12	😞	+1.4%
	空调	FAT单位面积电耗	KWH/m ² 年	62.55	59.46	😊	-5%
	蒸汽	单位产品蒸汽耗	MJ/台	7.86	7.00	😊	-11%
	辅助部门	事务栋办公室	单位面积电耗	KWH/m ² 年	220.92	206.20	😊
	食堂	单位面积电耗	KWH/m ² 年	321.12	302, 01	😊	-6%

•物流种类和CO₂排出量

物流相关的CO₂统计数据包括货车从外租仓库到生产现场的调达物流以及废弃物运输的产废物流。

项目	货物重量	输送量	燃料使用量	CO ₂ 排出量
生产物流	127.65吨	30,120.76吨公里	1.26kl	3.3t-CO ₂
产废物流	820.94吨	100,781.43吨公里	6.82kl	17.6t-CO ₂

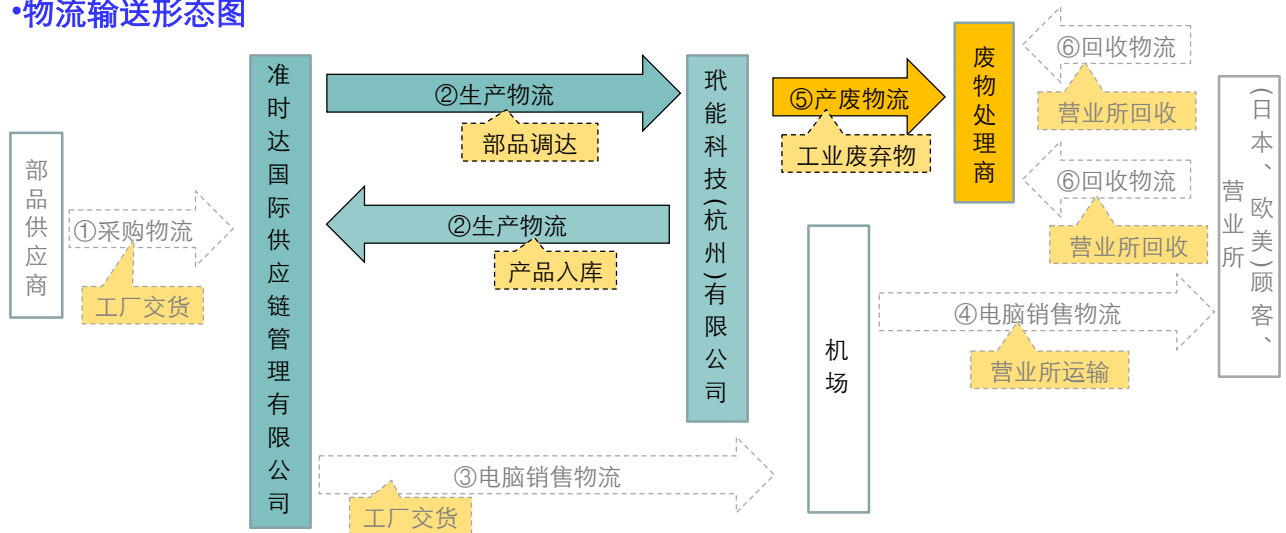
物流相关的CO₂排出量推移图



计算说明:

- ①生产物流计算: CO₂排出量=燃料量(KL) × 2.58t-CO₂/kl。
- ②产废物流计算: CO₂排出量=吨公里 × 0.0000419kl/t•km × 2.58t-CO₂/kl。

•物流输送形态图



•集约化物流

- ① 库存最小化，现场配料，减少生产物流CO₂排出量。
- ② 废纸箱压缩减小体积，减少产废物流CO₂排出量。



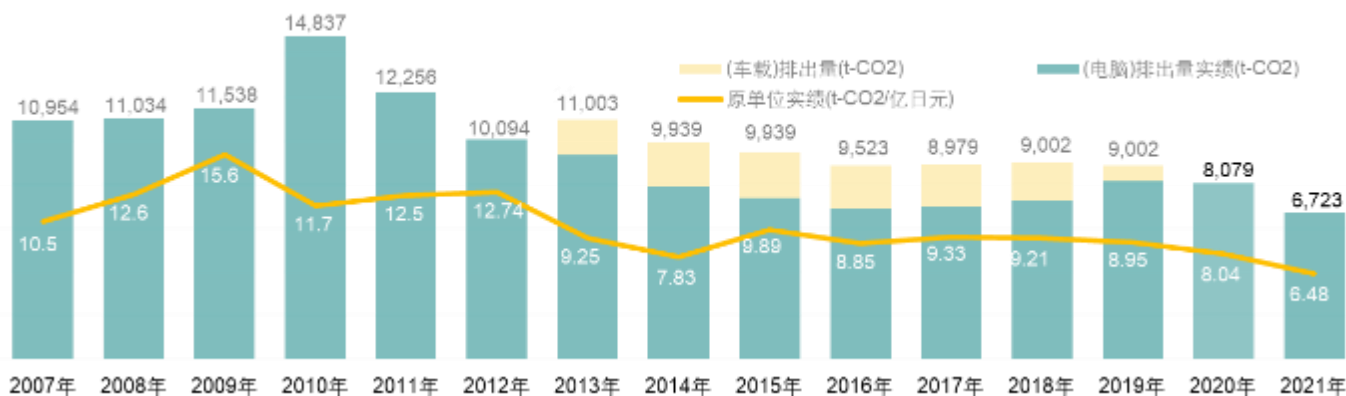
纸箱压缩机

自来水使用量和排水负荷

• 自来水使用量

公司自来水使用主要是生活用水和冷却塔补给水，通过提高员工的节水意识，削减自来水耗用量。

自来水使用量推移图



• 排水负荷

公司生活污水经过处理后，通过2个排放口向市政管网排放。

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
排水量 (t)	75,469	57,109	51,001	65,105	43,938	43,520	43,723	42,795	49,299	36,328	38,123	34,308
COD(Kg)	19,622	9,679	12,076	21,976	19,532	6,652	5,682	5,433	12,097	4,153	2,278	1,407
BOD(Kg)	--	--	--	--	--	3,400	2,536	1,734	3,514	1192	479.7	240
SS(Kg)	6,309	4,323	3,187	3,851	3,453	1,966	1,290	1,308	309	517	1,427	1,269
动植物油(Kg)	--	83	250	606	821	288	4	7	13.6	20	9.3	2.1
石油类(Kg)	113	34	89	435	379	103	29	18	4	4	2.8	2.4
总氮(Kg)	--	--	1,891	2,394	1,938	1,495	1,599	1,649	1,546	1160	1,692	697
总磷(Kg)	162	108	60	104	242	113	136	202	263	204	187	119

说明：①排水系数取0.786，检测项目每年根据环保局要求确定

②监测项目定义：

COD：化学方法测量水样中需要被氧化的还原性物质的量

BOD：水中有机物等需氧污染物质含量的综合指标

SS：固体悬浮物浓度

总氮：污水中氨态氮、有机氮、硝酸盐氮和亚硝酸盐氮的总称

总磷：水中各种形态磷的总量

各场所拦截污水的明沟



污水零直排

生活污水处理站采用A/O工艺，对生活污水缺氧、好氧处理，降低COD、氨氮的浓度。



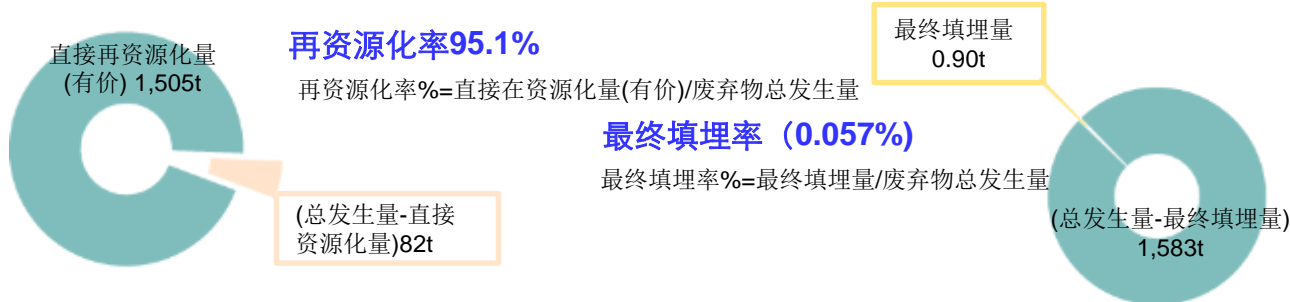
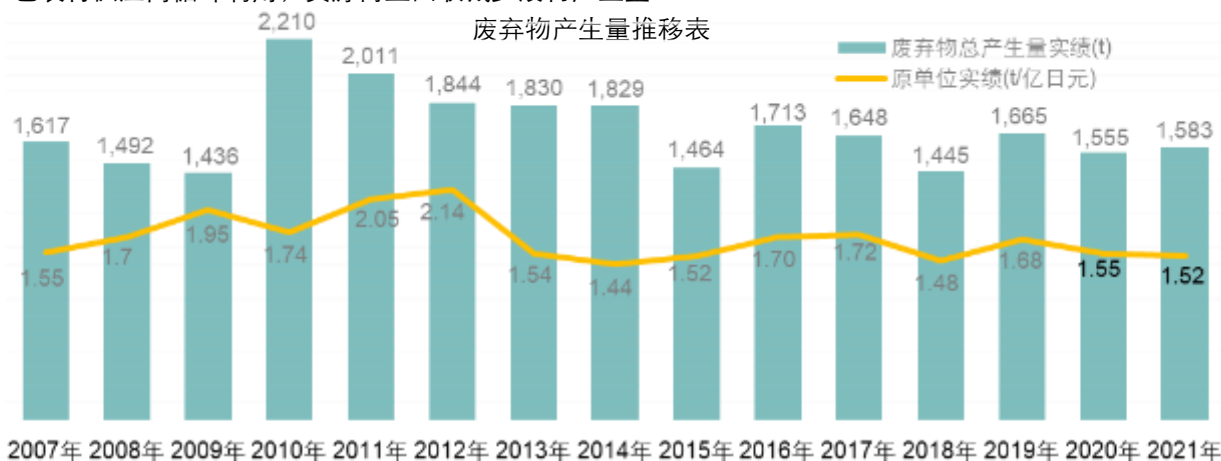
建立实施排水管网清淤制度、运行管理制度、检查维护制度，并可视化。



• 废弃物管理绩效

包装材供应商循环利用，资源再生回收减少废物产生量。

废弃物产生量推移表



• 危险废弃物种类和数量

废物代码	废物名称	年产生量	危险特性	处置单位	许可证编号
90024908	矿物油	247Kg	毒性	杭州立佳环境服务有限公司	浙危废经第147号
90004149	沾有有机物的擦纸等	6,137Kg	易燃性	杭州立佳环境服务有限公司	浙危废经第147号
90004149	废溶剂桶、废色带等	636Kg	毒性	杭州立佳环境服务有限公司	浙危废经第147号
90003549	废电路板(粉末)	504Kg	毒性	杭州立佳环境服务有限公司	浙危废经第147号
90003949	吸附有机物的废活性炭	3,146Kg	易燃性、毒性	杭州立佳环境服务有限公司	浙危废经第147号
90040206	废有机溶剂	5,070Kg	易燃性	杭州立佳环境服务有限公司	浙危废经第147号
90002329	含汞废物(非日光灯管)	267Kg	毒性	杭州立佳环境服务有限公司	浙危废经第147号
90004749	硫酸、硝酸	2Kg	腐蚀性	杭州立佳环境服务有限公司	浙危废经第147号

• 危险废弃物贮存设施



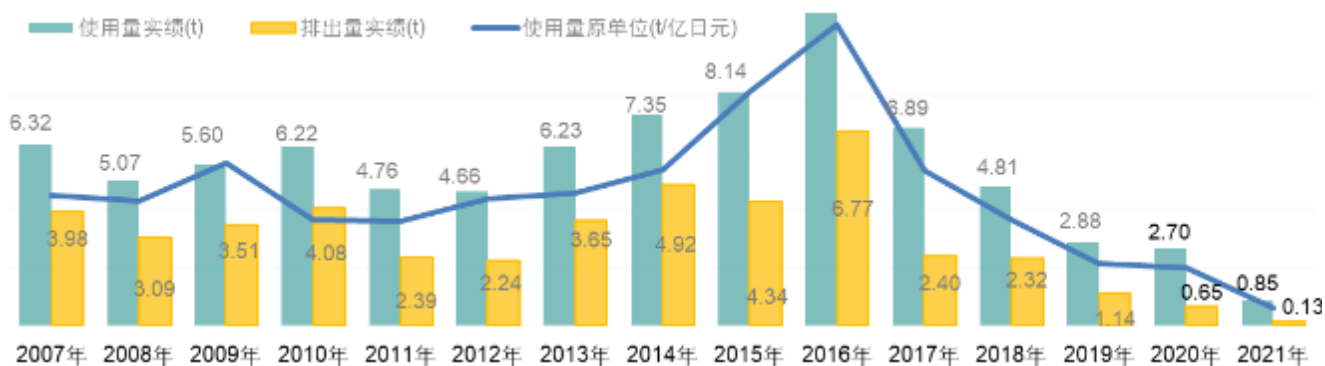
•削减对象物质

依据日本《关于把握特定化学物质对环境的排放量以及促进改善管理的法律》及其他法规，确定551自愿削减对象物质，其中包括179种VOCs物质，以及其他臭氧层破坏物质和环境有害物质，控制使用量、排放量，并向社会公开相关信息。

•化学物质使用量和排放量

生产过程采用化学物质无害化替代，采用减少有毒物质使用的生产工艺，工业废气集中收集，活性炭净化处理后向大气排放。

化学物质使用量、排出量推移表

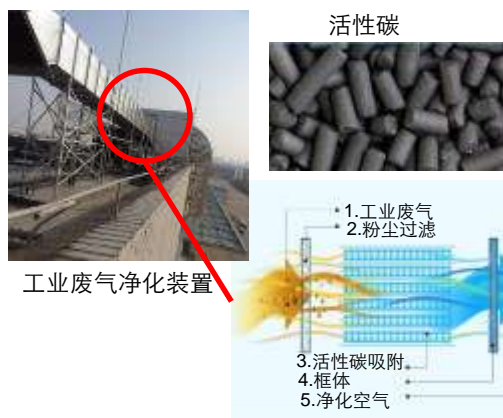


说明：化学物质排放量=化学物质使用量-化学物质废弃剩余量-大气净化装置去除量

•VOCs物质

CAS.	中文名称	使用量	排出量
64-17-5	乙醇	622.38Kg	93.04Kg
67-63-0	异丙醇	147.32Kg	21.51Kg
110-54-3	正己烷	0.09Kg	0.01Kg
13048-33-4	1,6-己二醇二丙烯酸酯	31.78Kg	4.48Kg
78-93-3	2-丁酮	50.93Kg	8.05Kg
67-64-1	丙酮	1.42Kg	0.60Kg

工业废气净化装置



•危险化学品

危险品仓库贮存的易燃液体，主要危险特性见下表：

商品名称	主要危险性类别
AP-7、乙醇、M1201015 M1201021	易燃液体 类别2
FLUXESR-280、IPA 丙酮、V821-D墨水 V525-D墨水、V901-D墨 水、四氢呋喃、阻焊剂 (JS-900-3B)	易燃液体 类别2，严重眼损伤/刺激 类别2， 特异性靶器官毒性 一次接触 类别3
ThreeBond 2706	易燃液体 类别2， 皮肤腐蚀/刺激 类别2，吸入危害 类别1 特异性靶器官毒性 一次接触 类别3 危害水生环境——长期危害 类别2
乙腈	易燃液体 类别2， 急性经口毒性 类别4， 急性经皮肤毒性 类别4
BIRAL T&D	极度易燃气体溶胶

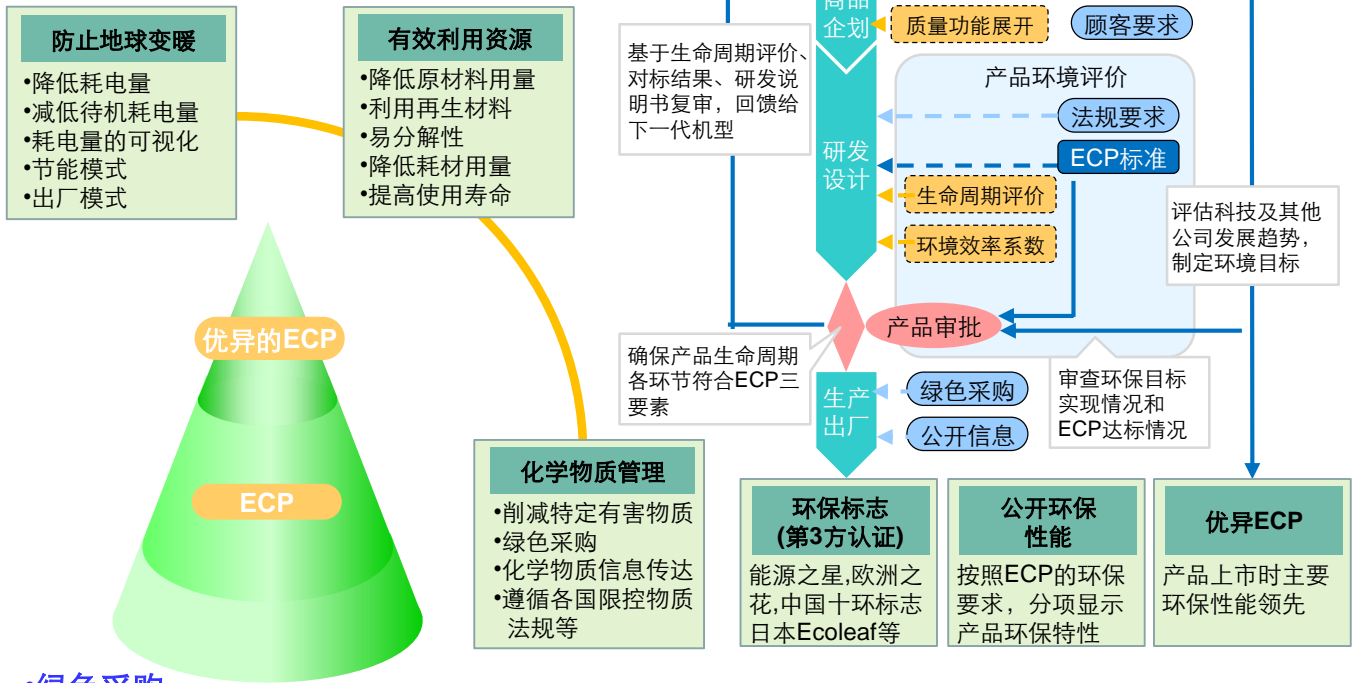
危险品仓库安全措施



•绿色设计、开发

在产品生命周期所有环节环保意识考虑。

ECP: Environmentally Conscious Products



•绿色采购

绿色采购方针要求供应商推进环境保护，满足公司环境关联物质的管理要求，具体开展以下工作：

- 1.将绿色采购方针的要求彻底的传达到所有供应商。
- 2.确认不含有环境关联物质使用/不使用宣言书记载的禁止物质。
- 3.调查EU REACH指令SVHC含有量，填写JAMP AIS管理对象物质信息。
- 4.实施分析测量，提出分析评价结果。
- 5.供应商管理体制的调查和把握，包括:产品绿色化审核、CSR（企业社会责任）审核、利用IPE(公众环境研究中心)信息平台调查供应商的不良环境记录。

说明：EU REACH《化学品的注册、评估、授权和限制》指令、SVHC高度关注物质、JAMP AIS日本物品管理推进协会物品信息表。

•EPEAT认证

EPEAT（电子产品环境影响评估工具）是美国推出的针对电子产品的多维环境绩效标准，定义了23项必要准则(required criteria)和28项选择性准则(optional criteria)标准。

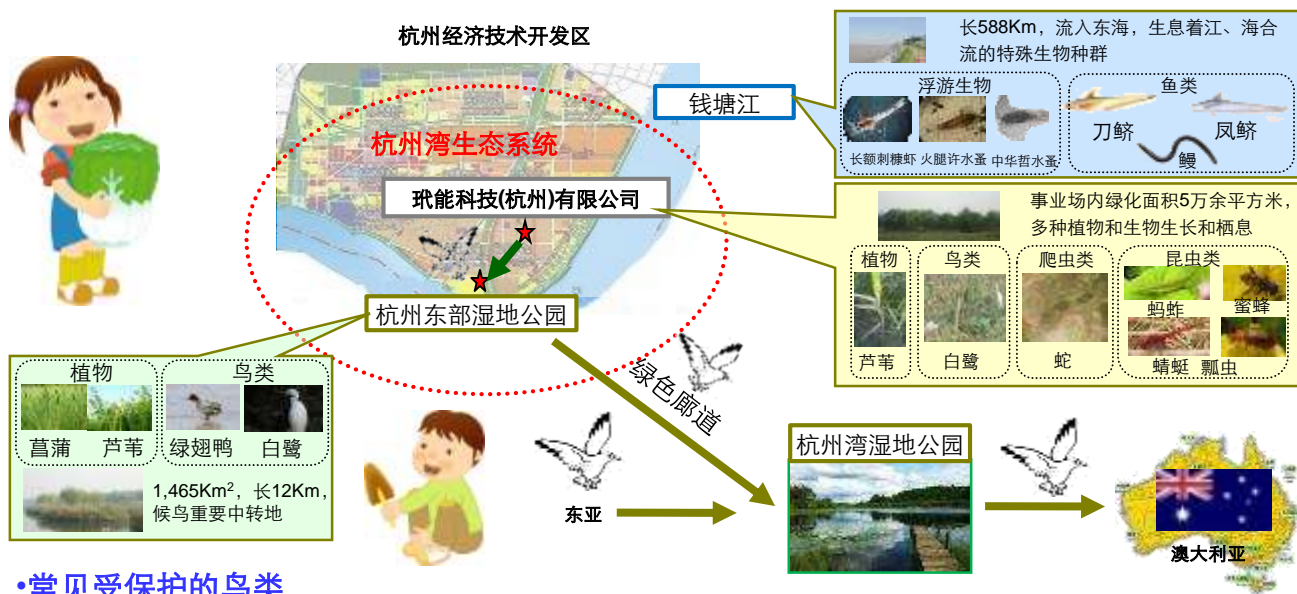
SILVER产品除须符合所有23项必要标准外，另需符合至少50%以上（14项以上）之选择性标准。

GOLD产品除须符合所有23项必要标准外，另需符合至少75%以上（21项以上）之选择性标准。



•杭州湾生态系统

杭州东部湿地公园有丰富的湿地生物和独特的水生物栖息，是东亚-澳大利亚的候鸟的重要中转站。公司距离杭州东部湿地公园3.8公里，为迁徙鸟类提供绿色廊道。



•常见受保护的鸟类

2021年2月1日实施的《国家重点保护野生动物名录》,常见笼养鸟百灵、画眉、红点颏、蓝点颏、红胁锈鸟全部是国家二级保护动物，西湖里的鸳鸯也是国家二级保护动物。黄雀、太平鸟、暗绿修眼鸟，以及常见的喜鹊、树麻雀是国家保护重要生态、科学、社会价值的绿生野生动物名录。



•绿色募捐和植树活动

响应国家植树造林的号召，员工绿色捐款7,966元，公司内部植树412棵，在综合保税区内建设友谊林。



•安装鸟巢和去除加拿大一枝黄花



在树杈上做了一些鸟巢，冬天的时候放些米，帮助小鸟过冬。



每年志愿者到钱塘江边去除加拿大一枝黄花，减少外来生物带来的危害。

社会活动

• 政府监督和指导

接受政府的监督、指导，努力提高管理水平。



综保办领导危险化学品安全检查



电气安全检查



消防安全检查

• 体系建设

建立、实施、持续改进EMS、EnMS、OH&S、RBA、C-TPAT，持续开展持续的清洁生产。



EMS、OH&S体系审核



C-TPAT审核



RBA审核



EnMS体系审核

• 地域活动

开展常态化的企业间交流，共同保护区域的生态环境、安全生产。



海达绿色促进会和公司领导交流



综保区消防检查



消防评估

• 会议和培训

参加政府组织的培训和工作会议，提高管理人员的业务水平。



应急救援站建设现场会议



易制毒化学品培训



钱塘新区应急管理局会议

2002 5月 DBH建设项目环境影响评价文件批复

2003 5月 DBH一期建设项目环境保护竣工验收
6月 取得ISO14001:1996认证证书
12月 取得污染物排放许可证

2004 6月 杭州日报发表TIH节电经验

2005 1月 DBH二期建设项目环境保护竣工验收

2006 1月 取得ISO14001:2004认证证书
12月 电波暗室环评文件批复

2007 2月 电波暗室项目环境保护竣工验收
9月 取得辐射安全许可证

2008 3月 第一次全国污染源普查
12月 取得OHSAS 18000: 1999认证证书

2009 2月 移动通讯终端设备环评文件批复
7月 电视台生态栏目组采访樱井总经理
10月 移动通讯终端设备环境竣工验收
10月 取得城市排水许可证
12月 获得2008年杭州市节水先进单位

2010 12月 首次通过清洁生产审核

2012 12月 浙江省绿色企业 (2012年-2017年)
12月 首次获得安全生产标准化二级企业证书

2013 1月 汽车电子控制产品项目环评文件批复
3月 获得“危险废物管理优秀企业”称号

2014 7月 生活污水治理工程改造项目环评批复

2015 1月 首次《突发环境事件应急预案》备案
4月 工业废气净化装置建成
12月 汽车电子控制产品项目环境保护竣工验收

2016 3月 生活污水治理工程项目环境保护竣工验收
6月 通讯中继器项目环境影响评价文件批复

2017 3月 获得ISO14001:2015认证证书

2018 7月 通讯中继器项目环境保护阶段验收备案

2020 1月 取得C-TAPA认证证书
4月 取得ISO45001: 2018认证证书

2021 6月 取得ISO5001: 2018认证证书
11月 被评为2021年节水型企业

2022 1月 责任商业联盟行为准则(RBA)首次验证

辐射安全许可证

根据《中华人民共和国放射性污染防治法》和《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》等法律法规的规定，经审查准予在许可种类和范围内从事活动。

单位名称： 瓩能科技（杭州）有限公司
 地 址： 浙江省杭州经济技术开发区综合保税区东门13号2幢2楼
 法定代表人： 陈钦信
 种类和范围： 使用Ⅲ类射线装置。

证书编号： 浙环辐证[A2445]
 有效期至： 2025 年 03 月 30日



发证机关： 浙江省生态环境厅
 发证日期： 2020 年 03 月 31日

中华人民共和国生态环境部制



安全生产标准化
 Work Safety Standardization

证书 CERTIFICATE

证书编号：浙AQBJX II 201900081

瓩能科技（杭州）有限公司
 安全生产标准化二级企业
 （机械）

有效期至：2022年12月

证书颁发单位（章）
 2019年12月31日

中华人民共和国应急管理部监制
 Ministry of Emergency Management of the People's Republic of China

会员证书

瓩能科技（杭州）有限公司

经审查，您单位符合《杭州经济技术开发区海达绿色发展促进会章程》的规定，批准您单位为会员单位。

特颁此证

有效期至：壹年

2019年 7 月

城镇污水排入排水管网许可证

瓩能科技（杭州）有限公司

根据《城镇排水与污水处理条例》（中华人民共和国国务院令 第641号）以及《城镇污水排入排水管网许可管理办法》（中华人民共和国住房和城乡建设部令第21号）的规定，经审查，准予在许可范围内（详见副本）向城镇排水设施排放污水。

特发此证。

有效期：自 二〇二〇年 八月 八日
 至 二〇二四年 八月 八日

许可证编号：浙 2020106 字第 更 0821 号

发证单位（章）
 二〇二〇 年 八月 八日

请把意见和感想寄给我们

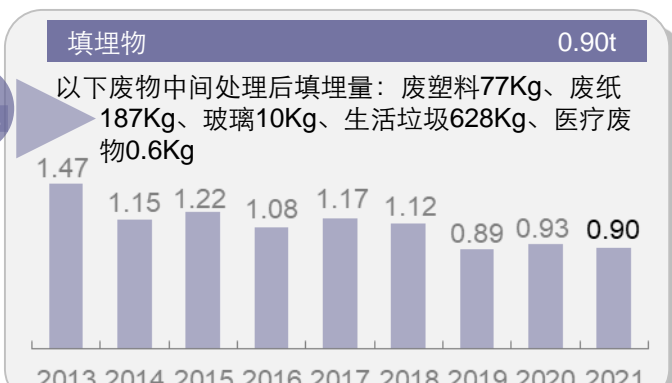
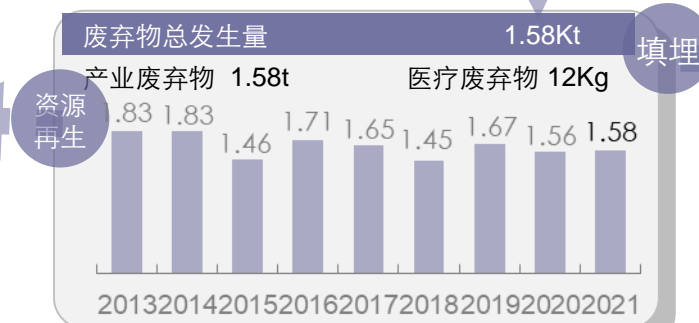
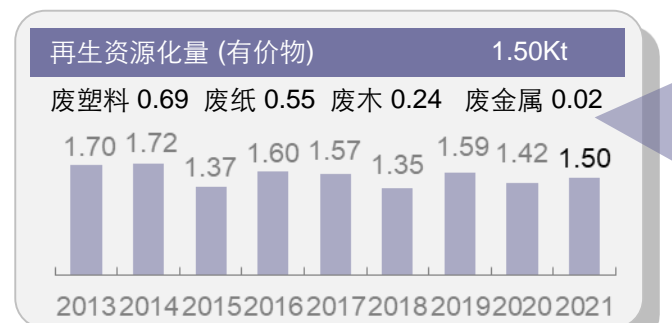
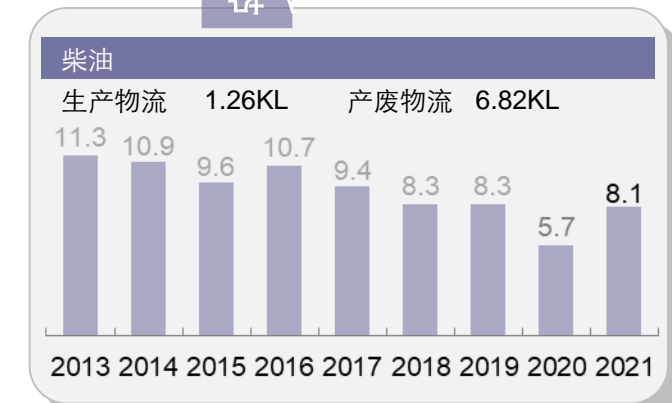
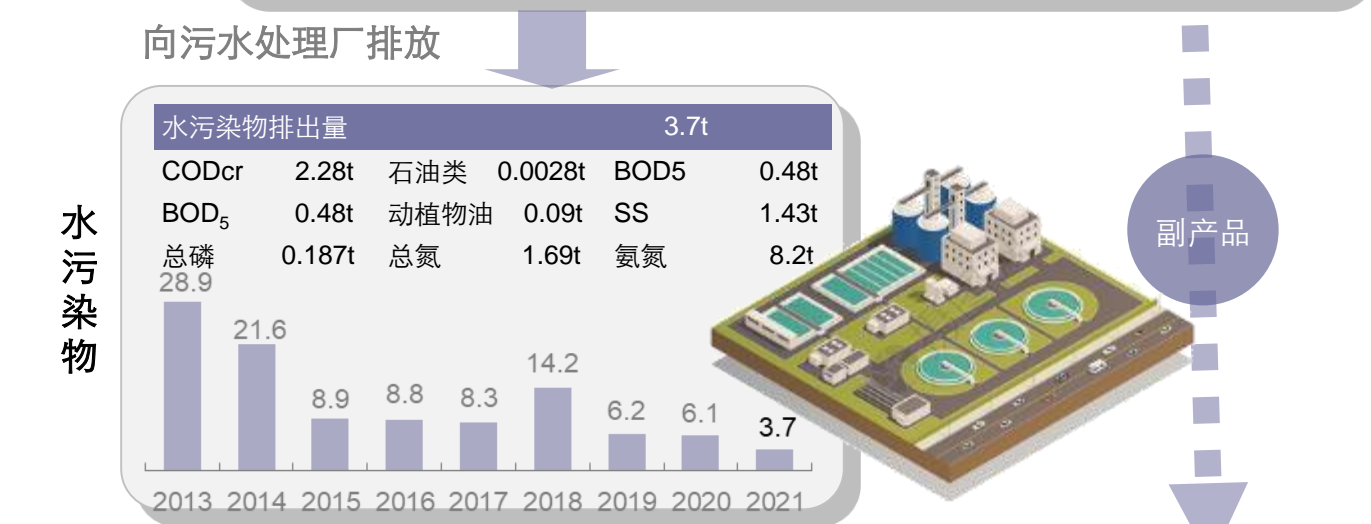
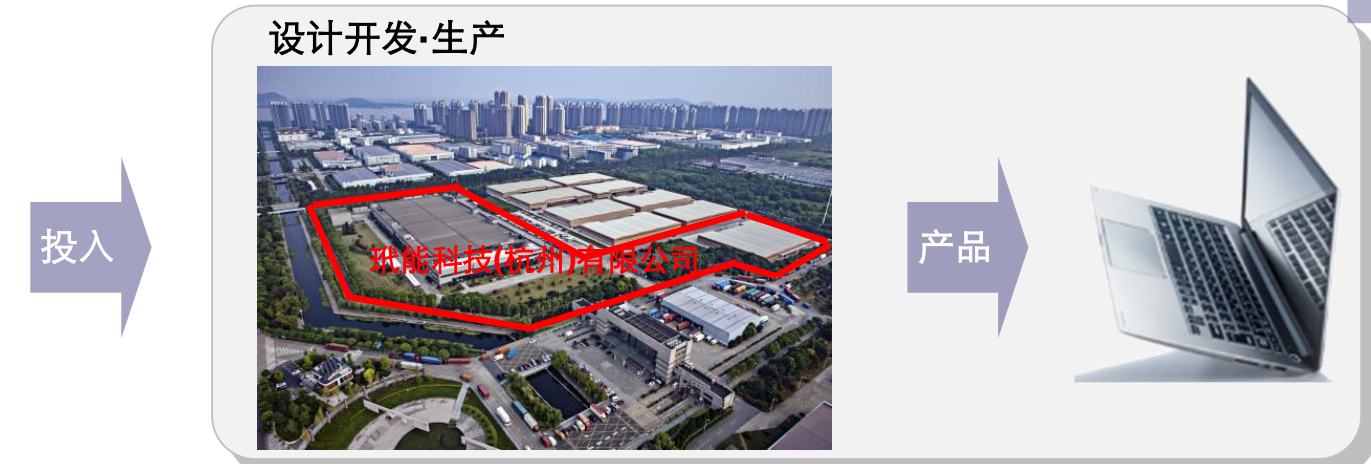
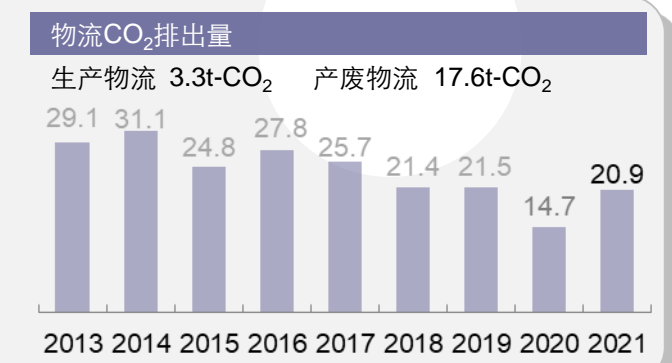
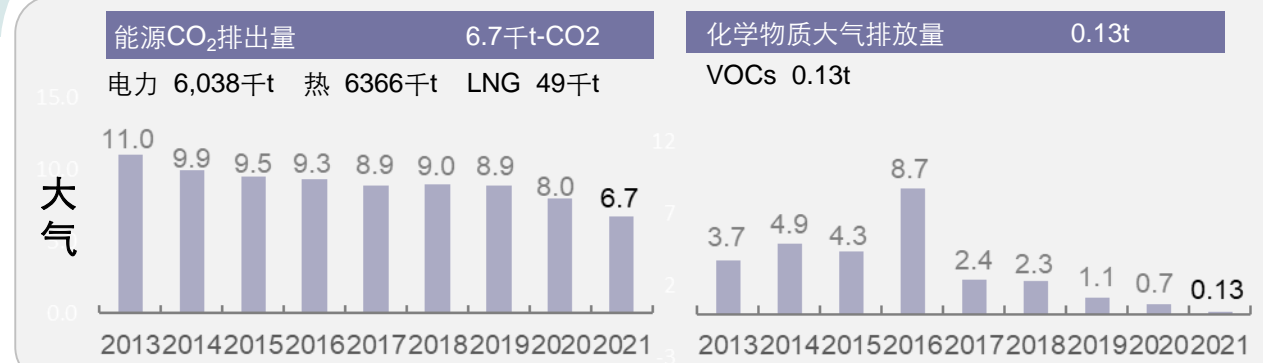
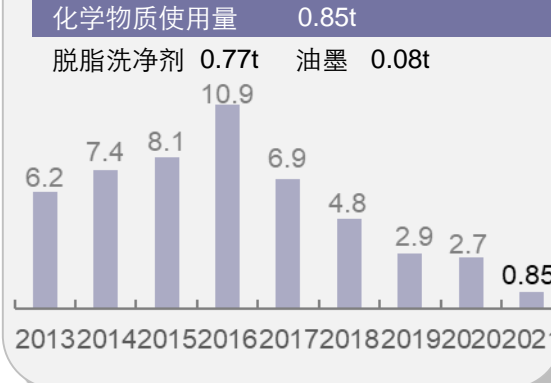
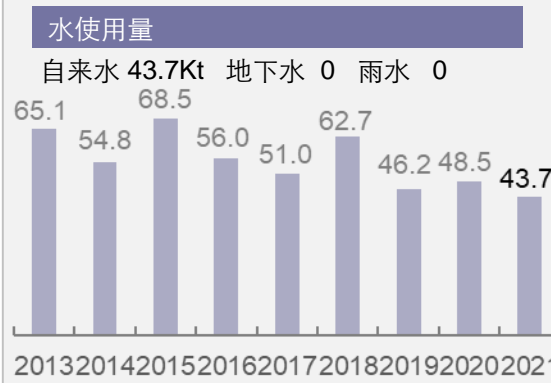
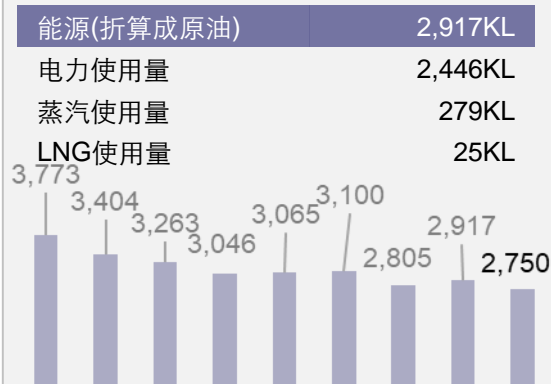
报告书的目的是向外界披露本公司履行深灰责任的活动内容。

为了加深各位的理解，本公司在具体事例和数据的全面披露方面进行了努力。当然，本报告可能存在内容不够充实或未提供你所关心的数据等问题。因此，希望阅读本报告的各位提出宝贵的意见或感想。

各位的意见将作为我们编制下年度CSR报告书的参考。

玳能科技(杭州)有限公司 总务部
地址：浙江省杭州经济技术开发区综合保税区东门3号2幢2楼
邮编：310018
电话：086-0571-86714411
传真：86714356

物质流分析



注1: 资源和原材料的投入, 采用集团独自开发的投入产出表推定法计算得出。