

东芝开利空调（中国）有限公司 现场报告信息

所在地：浙江省杭州市经济技术开发区21号大街60号、23号大街235号3幢第2层

占地面积：32,500m²，建筑面积：25,358m²，绿化率：16.7%

成立：2013年9月，员工：682人（截止2017年3月末）

主要产品：空调机（室外机、室内机等）

取得ISO14001取得认证：2017年1月（GB/T 24001—2015 idt ISO14001:2015）
最新更新日：2017年1月（ISO认证号码：CN17/20199）



致辞

杭州是拥有风景秀丽的世界遗产——西湖的所在地，也是为数不多积极推进和谐环境的城市。对于我们公司在这里生产世界领先的环保型空调机，我感到意义重大。虽然是刚成立不久的公司，但是我們希望能以环保先进工厂为目标，致力于成为地域社会的标杆模范企业。



总经理 土屋 勲

2016年度开展的主要的环境保护工作

☆ ISO14001环境管理体系

- 2014年1月取得JACO、SQG的双重认证，2015年1月实施了更新审查，2016年1月实施了监督审查
- 2017年1月更换审查机构，实施ISO14001:2015换版审查，取得SGS的认证

☆ 能源起源CO2排出量的削减

- 照明LED化推进（目前LED化率：100%），局部导入太阳能照明
- 强化各种巡查活动，减少不必要能源浪费损耗

☆ 环境宣传及交流

- 开展环保宣传及公益清扫活动，每季度组织全员大扫除，开展各项环境交流及植树活动
- 每年设定环境安全生产月，组织开展熄灯1H、环保作品征集等系列活动

介绍产品、环境技术的开发及环保要点



节能环保
噪音小

高低压腔直流变速双转子压缩机

- 紧凑的结构，实现0.1Hz的转速控制精度
- 控制吐油量，突破管长极限
- 低转速下效率更高，实现最佳IPLV值
- 降低机械磨损，提高产品可靠性

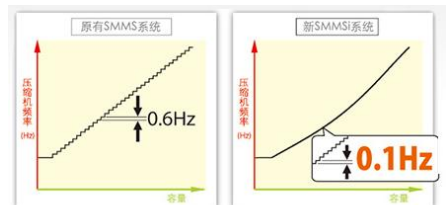
无级变频控制的直流电机室外机风扇

室外机风扇同样采用无级变频控制技术，加上直流变速电机，实现风扇亦能实时按照容量变化进行自由调节，彰显东芝空调的节能宗旨。



无级变频矢量控制技术

压缩机转速调节精度达到超高的0.1Hz。无级全变频矢量控制技术实现对于压缩机转速的0.1Hz调节，在精确、实时地应对容量需求变化的同时，降低了变频变化产生的能耗损失，并创造了对应最小的温度变化的舒适环境。



14HP和16HP模块（截至2009年12月内部研究数据）

环境方针

东芝开利空调（中国）有限公司作为空调机器的生产基地，为社会提供环保型产品，考虑减少环境负荷，是一家遵守法律法规，力求为社会作出贡献的生产型公司。并且，深刻意识到「将“无可替代的地球环境”以最健康的状态延续给下一代是现代人类的基本职责」而持续推进环境活动。

具体内容：

1. 把解决环境问题作为经营过程中最重要的课题之一，考虑环境影响的评审结果，设定环境目的及目标，通过公司全体员工的共同努力，持续提高并改善环境质量。
2. 遵守环境相关法令及公司认可的其他要求事项的同时、自行设立基准，推进环境活动。
3. 在生产活动、服务相关的环境因素方面，努力推进以降低能源消耗、减少化学物质排放、废弃物等给环境带来负荷、预防环境污染、保护生物多样性作为目标的环境活动。
4. 团结一致推进环境安全管理活动，并且与地区内同一领域及供应厂家取得良好合作。

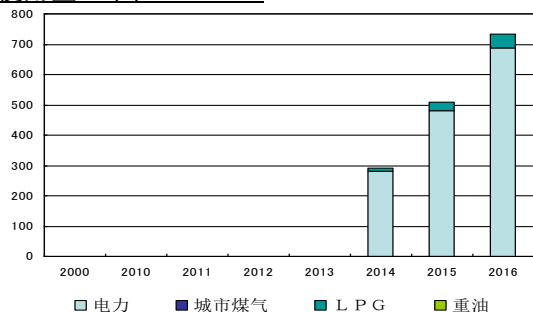
总经理：土屋 勲

环境目标·指标

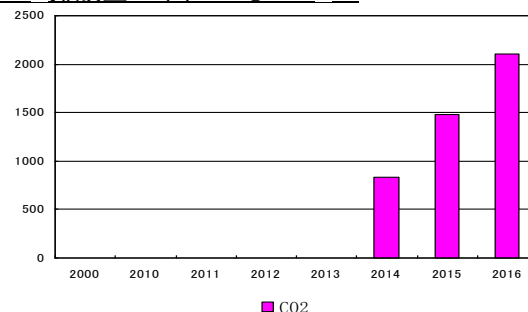
中计项目		单位	17年度	18年度	19年度
地球温暖化防止	能源起源CO2排出量原单位	t-CO2/亿日元	3.92	3.90	4.16
	温室效应其他总排出量	t-CO2	4,979.24	6,027.60	8,323.50
资源有效活用	废弃物总发生量原单位	kg/亿日元	593.83	596.37	600.16
	废弃物量填埋率	%	0.4	0.4	0.4
水资源相关	水使用量原单位	m3/亿日元	7.68	7.71	7.75
化学物质管理	化学物质排出量	t	0.79	0.95	1.58

环境负荷数据

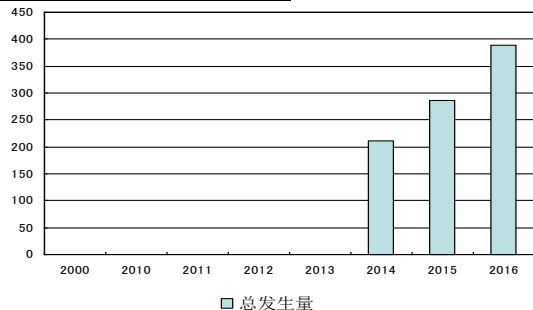
能源使用量 (单位: K L)



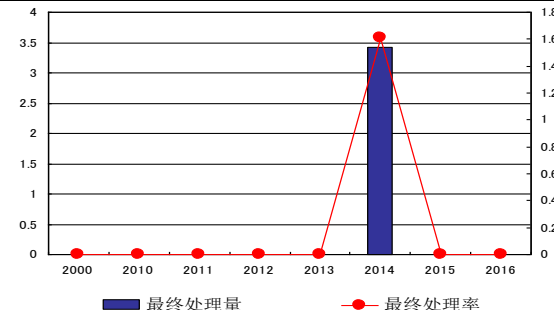
CO₂排放量 (单位: 吨CO₂)



废弃物总发生量 (单位: 吨)



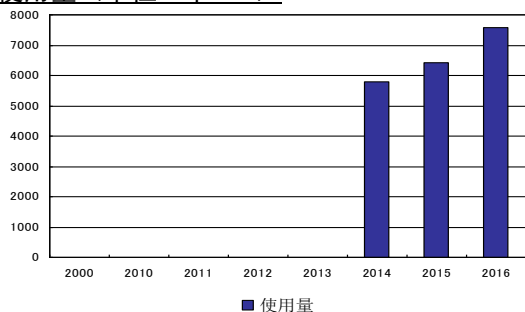
废弃物最终处理量与最终处理率 (单位: 吨、%)



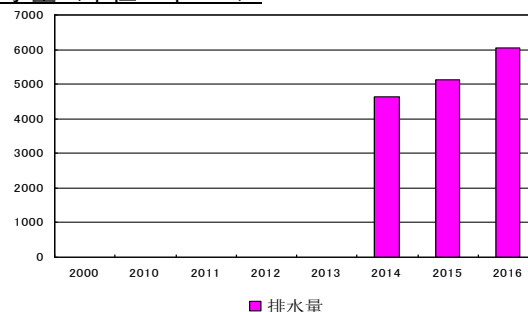
主要废弃物名称: 纸板, 塑料, 金属, 油等

2015年度确认生活垃圾焚烧后再生制砖, 最终处理量及处理率均为0。

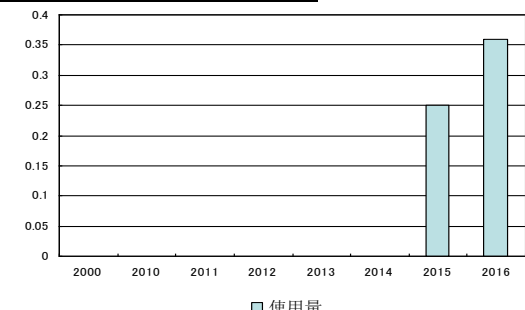
水的使用量 (单位: 千 m³)



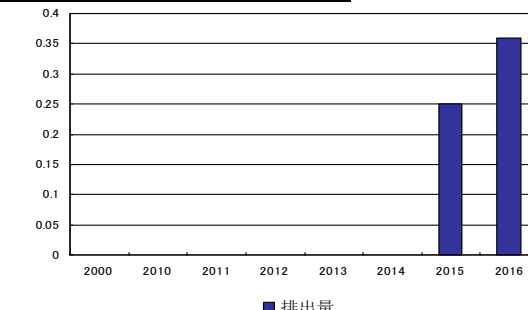
排水量 (单位: 千 m³)



化学物质削减对象使用量 (吨)



化学物质削减对象排放量 (吨)



主要化学物质: 甲醇、甲苯、乙酸乙烯酯、乙醇等, 2015年度开始确认数据统计方式。

遵法管理状况

<大气检测结果> 焚烧炉（使用LPG）1台 测定日：2016-07-18、2016-08-02

	法律限制值	自主管理值	实测值	检测频率
颗粒物 (mg/m ³)	120	115	1.28	每年一次
NMHC (mg/m ³)	120	115	7.86	每年一次
Nox (mg/m ³)	240	220	<2	每年一次

<排水检测结果> 总排放口，最终流向：排向河流（钱塘江） 测定日：2016-07-18

	限制值	自主管理值	实测值	检测频率
氢离子浓度 (pH)	6~9	6~8.5	6.25	每年一次
BOD (mg/L)	300	280	204	每年一次
COD (mg/L)	500	400	119	每年一次
SS (mg/L)	400	300	41	每年一次
氨氮 (mg/L)	35	30	28.3	每年一次
氟化物 (mg/L)	20	18	9.52	每年一次
石油类 (mg/L)	20	18	2.28	每年一次

<噪音、振动检测结果> 特定设施 噪音：9设施（机械冲床），振动：0设施
测定日：2016-07-18・・・4处测定点中临近住宅区一侧厂界南(△3#)的测定结果

	检测场所：时间	限制值	自主管理值	实测值	检测频率
噪音 (dB)	占地界限：白昼	65	64.5	58.2	每年一次
	占地界限：夜晚	55	54.5	50.2	每年一次
振动 (dB)	占地界限：白昼	非对象	非对象	非对象	非对象
	占地界限：夜晚	非对象	非对象	非对象	非对象

<其他检测结果>（下水道法：主要的检测结果）

	限制值	自主管理值	实测值	检测频率
氢离子浓度 (pH)	非对象	非对象	非对象	非对象
BOD (mg/l)	非对象	非对象	非对象	非对象
SS (mg/l)	非对象	非对象	非对象	非对象

<有无环境事故、指导指出、不满足意见>

	状况
有无发生环境事故	无
工厂周围和本地区有无发生环境问题	无
行政有无给予指导、指出	无
近邻居民有无投诉	无

环境交流的介绍

<世界环境日熄灯一小时活动>

6月5日，正值“世界环境日”来临之际，宣传自觉践行绿色生活，呼吁全公司员工共同参与熄灯1小时活动，力践行人与自然和谐共生和绿色发展的理念，从身边小事做起，共同履行环保责任，呵护环境质量，共建美丽家园。

(实施概要)

- 日期：2017年6月5日 20:30—21:30
- 熄灭办公、家庭照明，关闭电脑、手机等一切不必要电源
- 其他：员工家人、朋友家中熄灯



<世界地球日植树活动>

4月17日开始至4月23日的一周是“世界地球日”主题宣传活动周，为响应第48个“世界地球日”主题宣传活动的要求(主题：节约集约利用资源，倡导绿色简约生活——讲好我们的地球故事)，我司开展植树活动以提高员工环保的意识。为实现珍惜资源、与自然共生、低碳环保社会，我公司在事业活动中推进环境工作，积极为地球环境作出贡献与努力。

(实施概要)

- 日期：2017年4月21日 16:30—17:10
- 参加人数：26人
- 其他：无



<马拉松大赛及志愿者赛道清理公益活动>

为响应马拉松精神，贯彻“健康、绿色、环保”的理念，积极倡导无污染、低耗能的生活方式，公司6名员工参加了马拉松大赛。另外，含员工家属、合计27名人员作为志愿者，开展赛道清理清扫的公益活动——捡拾赛道垃圾，以自身行动影响他人，宣传环保理念。通过马拉松及公益清扫活动，宣传低碳环保理念的同时，发扬我司健康向上、热爱绿色环保的企业精神。

(实施概要)

- 日期：2016年11月6日 7:30—13:00
- 参加人数：参加选手6名；志愿者27名
- 其他：无



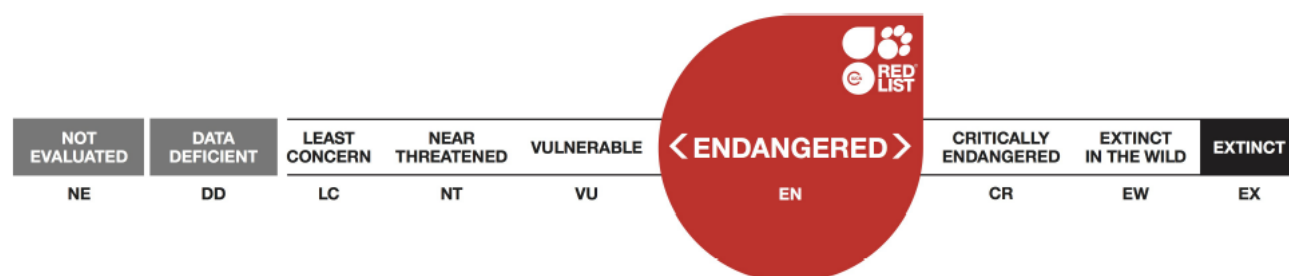
生物多样性保护活动

1. 银杏 (Ginkgo biloba) 概要

保全状况评价

《中国国家重点保护野生植物名录（第一批）》于1999年8月4日由国务院批准，并由国家林业局和农业部发布，1999年9月9日起施行。其中，银杏被指定为中国国家一级保护植物。

另外，银杏在IUCN Red List*中被评为濒危物种。



备注：①IUCN 世界自然保护联盟、国际自然及自然资源保育联盟
②Red List 红色名录、红皮书

2. 指标生物

生物群落名	指标生物	指标生物稀有性
TCAC事务所	银杏	中国国家一级保护植物

3. 生长观测

2016年2月29日种植后，季度性对其进行观测记录。经过一年，冬去春来，叶子枯黄后掉落，又在这个春天重新冒出了绿芽。今后，我们依然会定期进行观测及记录。



摄影于2016年11月28日



摄影于2017年3月7日



摄影于2017年6月6日