



## KITZ Group环境活动准则

KITZ Group旨在通过提供环保产品和服务，推进环境经营，从而赢得社会信任。

## KITZ Group : 环境行动方针

KITZ Group应意识到环境问题是企业经营的重要方面，每个员工都应积极参与以下活动。

1. 环保产品和服务的开发和提供
2. 资源的有效利用
3. 促进废弃物的减少、重复使用和回收利用
4. 防止环境污染

## 我们的目标是在全公司上下推进环境经营，同时实现风险防范和节约成本

### 控制项目

#### 1. 促进环境管理体系

在日本，我们所有的（七家）生产工厂均已获得了 ISO 14001 认证；现在，我们的海外基地正在努力开展 ISO 14001 的认证工作。我们计划在不远的未来，所有海外生产基地也都能获得 ISO 14001 认证，从而为真正的全球化企业建立环境管理体系。

- 海外制造业务的 ISO 14001 认证
- 构建环境相关数值的管理体制

#### 2. 减少环境影响和符合环境相关法律法规

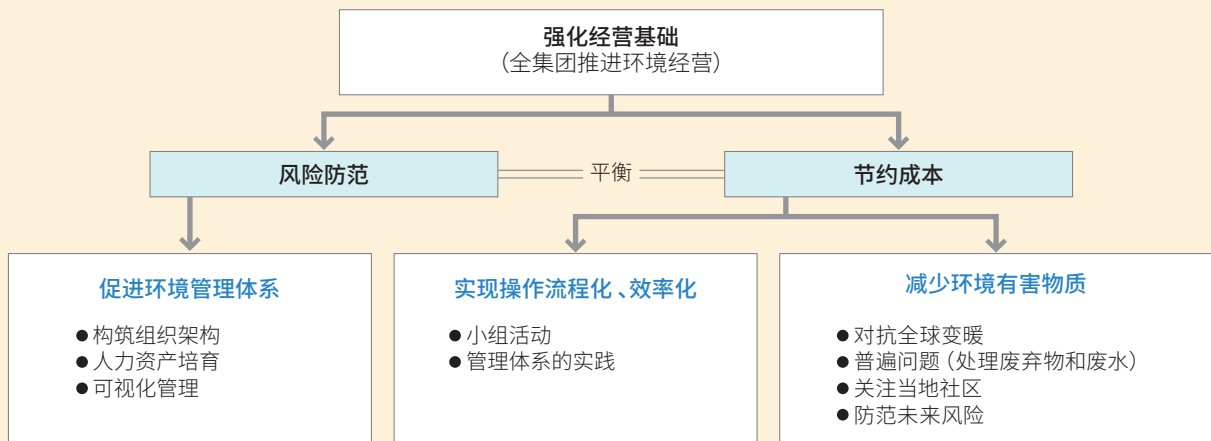
目前，世界各地（包括日本、欧洲、亚洲和美国）的环保标准越来越严格，我们必须符合各种环境相关法律法规来解决可能出现的环境问题，另一方面，我们也在经营活动中通过各种措施来消除环境风险。我们在经营活动中降低能源和水的消耗，在生产过程中减少二氧化碳排放、工业废弃物和化学污染物。我们将提高对有限资源的使用效率，尽量杜绝浪费，减少总体和个体环境影响。

控制项目：

- CO<sub>2</sub> 排放量  
与2013年度相比，2020年度 CO<sub>2</sub>排放系数 (t-CO<sub>2</sub>/亿日元) 削减10%  
(排放系数：58.81(2013年度)⇒52.71(2020年度))

### 环保经营的理念及举措

为达成以上目标，我们基于“兼顾‘风险防范’与‘成本控制’”的理念开展活动。所谓“兼顾”，其基本理念在于，通过积极推进环保活动，将土壤污染等防患于未然，从而降低未来可能会产生的费用；同时，通过彻底削减业务活动中产生的废弃物等，达到降低成本、广泛回报社会的目的。



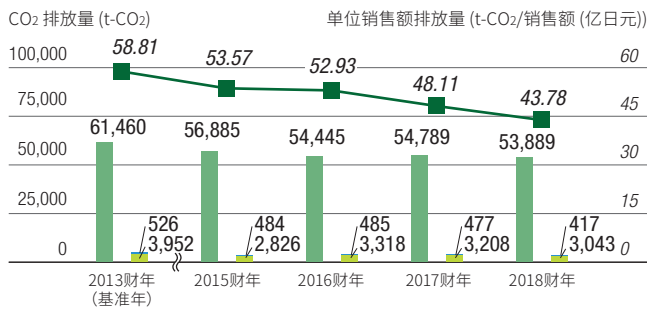
## 环境目标和成果

重点工作	计划行动	2018财年成果
促进环境管理体系	<b>1. 加强环境管理体系</b>	
	在全集团搭建环境经营组织架构	(1) 日本国内7处、海外8处分支机构成功获得2015版ISO14001的集团认证 (2) 实施了集团环境、安全卫生的互审
减少环境影响	<b>2. 预防全球变暖</b>	
	减少CO <sub>2</sub> 排放量	单位销售额排放量 目标: 47.63 t-CO <sub>2</sub> /亿日元 业绩: 43.78 t-CO <sub>2</sub> /亿日元
符合环境相关法律法规	<b>3. 可视化环境风险管理和应对</b>	
	合规性	(1) 改良土壤污染防治法的对策实施 (2) 实现了海外分支机构的可视化(风险评估、业绩管理) (3) 完善了各国环保法律法规的信息收集体系

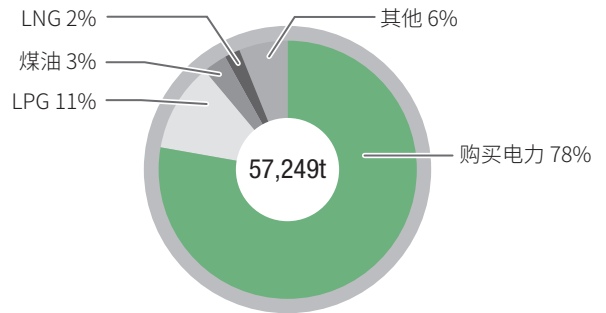
## 环境数据

■ 制造厂(除销售部门外) ■ 服务型公司 ■ 制造厂销售部门  
 ■ KITZ集团和日本国内集团公司单位消耗量(除销售部门外)

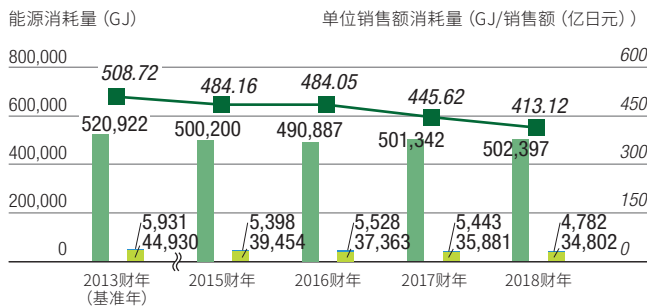
### CO<sub>2</sub> 排放 (吨 CO<sub>2</sub>)



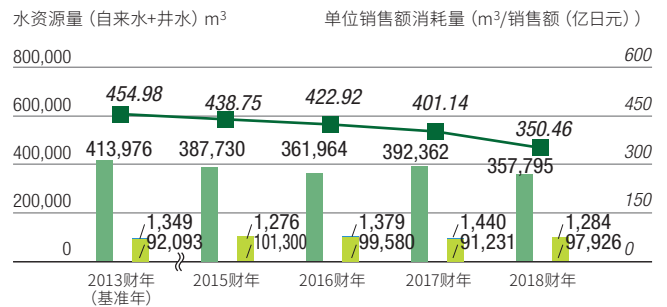
### 按能源区分CO<sub>2</sub>排放比例



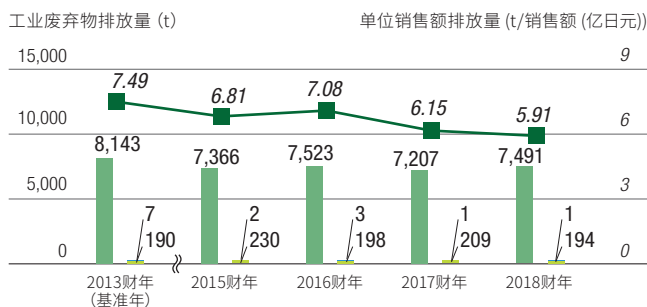
### 能源消耗 (GJ)



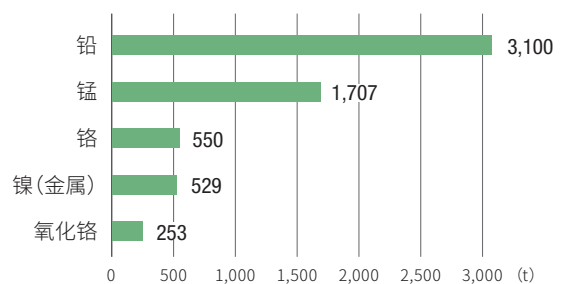
### 水资源量



### 废弃物排放 (吨)



### PRTR 指定化学物质排放量 (吨, 排名前五项)



\* 也包括年排放量不超过1吨且含量不超过1%的PRTR指定化学物质。

## 环境影响综述

投入		KITZ Group (KITZ+制造)	KITZ Group (销售部门)	KITZ Group (服务型公司)	主要原材料		KITZ Group (KITZ+制造)
<b>主要能源</b>					● 铅 (t)		3,070
● 电力					● 镍 (t)		527
● 购买电力 (1,000 kWh)		91,609	399	3,885	● 锰 (t)		1,707
● 太阳能发电 (1,000 kWh)		45			● 铬 (t)		550
● 城市煤气 (1,000 m <sup>3</sup> )		12		207	● 铜 (t)		54,141
● LNG (t)		480			● 锌 (t)		23,555
● A重油 (kl)		330		55	<b>主要辅料</b>		
● LPG (t)		1,956	16	157	● 砂芯和砂铸 (t)		4,571
● 煤油 (kl)		669	17	22	● 油漆和稀释剂 (t)		150
● 冷/热水 (GJ)		3,458			● 油溶液 (t)		211
<b>水</b>							
● 自来水 (1,000 m <sup>3</sup> )		156	1	98			
● 地下水 (1,000 m <sup>3</sup> )		202					

产出		KITZ Group (KITZ+制造)	KITZ Group (销售部门)	KITZ Group (服务型公司)	废弃物排放量		KITZ Group (KITZ+制造)	KITZ Group (销售部门)	KITZ Group (服务型公司)
<b>大气排放量</b>					● 工业废弃物 (t)		7,308		71
● CO <sub>2</sub> (t)		53,889	417	3,043	● 非工业废弃物 (t)		183	1	123
● 粉尘 (t)		5.0		0.1	● 有价值物质 (t)		6,178		53
● NOx (t)		7.3		2.2	● 最终处理量 (t)		356		23
● SOx (t)		9.8			<b>PRTR 指定化学物质排放量</b>				
					● 空气 (t)		54		
					● 废弃物 (t)		202		
					● 公用水 (t)		0.0		

## 环境会计

### ■ 环境保护成本

(千日元)

类别	主要工作内容	投资额	开支费用	
经营场地成本		410,582	620,171	
显性	污染控制	设施的引进、采购和维护	155,298	203,969
	全球环境保护	设施设备的引进	249,724	225,006
	资源循环	废弃物的减少、回收利用和外包处理	5,560	191,196
产品回收利用	重复使用产品的收集和回收利用	0	10,367	
管理职能	ISO相关工作、环境测量和环境信息公布	4,300	80,911	
研究与开发	无铅和其他环保产品的开发	0	68,341	
社会活动	绿化活动推广	0	561	
受损环境修复	地下水净化	0	1,200	
其他成本		0	0	
总计		414,882	781,551	

总成本	环境保护成本	总营业成本 (A)
投资总额	占总营业成本的 6.7% (A)	6,216,705
研发支出总额	占总营业成本的 2.5% (A)	2,775,499

### ■ 环境保护成果

类别	目标 (单位)	2017财年成果	2018财年成果	2018 前后比较
环境保护成果:资源投入	能源消耗总量 (GJ)	537,223	537,199	-24
	PRTR材料消耗量 (吨)	5,843	6,195	352
	自来水消耗量 (m <sup>3</sup> )	242,577	253,822	11,246
	地下水消耗量 (m <sup>3</sup> )	241,016	201,899	-39,117
环境保护成果:废弃物和污染物产出	温室气体排放量 (吨-CO <sub>2</sub> )	57,997	56,931	-1,066
	指定化学物质排放或转移量 (吨)	277	256	-20
	废弃物排放总量 (吨)	7,416	7,685	269

### ■ 环境保护活动的经济效应(实质效果)

(千日元)

详细内容		总额
利润	通过回收利用废弃物和重复使用产品获利	442,741
节省开支	通过节能活动节省开支	-129,238
	节省回收利用开支	201,529
	通过减少废弃物节省开支	5,532
总计		520,564

统计范围包括: KITZ Corporation (Head Office, Nagasaki, Ina, Chino), KITZ Metal Works Corporation, KITZ Micro Filter Corporation, KITZ SCT Corporation, Shimizu Alloy Mfg. Co., Ltd., KITZ Engineering Service Co., Ltd. and Hotel Beniya

## 强化海外公司环境管理

KITZ Group制定了长期经营计划——“KITZ Global Vision 2020”,并将推进环境经营作为强化经营基础的主要工作。在环境中期计划中,我们定下了目标:我们所有个日本和海外生产基地都必须通过ISO 14001认证,全力以赴构建全球化环境管理体系。



### ■ 已获得 ISO 14001 全面环境管理体系认证的集团公司

公司名称	
KITZ Corporation Nagasaka Plant	KITZ Micro Filter Corporation (Head office plant and second plant)
KITZ Corporation Ina Plant	KITZ SCT Corporation
KITZ Corporation Chino Plant	Shimizu Alloy Mfg. Co., Ltd.
KITZ Metal Works Corporation	Toyo Valve Co., Ltd. Koshin Sales Office

### ■ ISO 14001 环境管理体系认证情况 (海外)

公司名称	获证日期
(1) 台湾北泽股份有限公司	2000年11月
(2) KITZ (Thailand) Ltd. Bangplee Plant	2010年12月
(3) 北泽精密机械(昆山)有限公司	2010年12月
(4) 北泽阀门(昆山)有限公司	2011年4月
(5) KITZ (Thailand) Ltd. Amatanakorn Plant	2012年2月
(6) KITZ Corporation of Europe, S.A.	2012年5月
(7) Cephas Pipelines Corp.	2003年5月
(8) Filcore Co., Ltd.	2014年8月

## 计算标准 (2018财年结算)

环境绩效指标	单位	计算方法
投入	能源投入总量	GJ 经营活动中消耗的能源 (GJ) $\Sigma$ [每年能源消耗量 x 每单位发热量] x 10 <sup>-3</sup> *来源: 资源能源厅公布的 2017 财年度能源供应和需求报告 (2019 年 4 月 12 日)
		GJ 电力: 3.6 MJ/kWh ; A 重油: 38.9 MJ/ℓ ; 煤油: 36.5 MJ/ℓ ; 轻油: 38.0 MJ/ℓ ; LPG: 50.1 MJ/kg ; 城市燃气: 41.3 MJ/m <sup>3</sup> ; 汽油: 33.4 MJ/ℓ ; LNG: 54.5 MJ/kg
	原材料投入量	Ton 每年直接用于生产产品的原材料使用量 (t)
	用水量	m <sup>3</sup> 每年的自来水和地下水使用量 (m <sup>3</sup> )
产出	事业活动	Ton 经营活动中消耗能量所排放的 CO <sub>2</sub> 量 (t) *根据《地球变暖对策推进法》要求的计算、报告和公布制度,列出了计算方法和排放系数
		电力 (kg-CO <sub>2</sub> /kWh) Tokyo Electric Power Company, Incorporated: 0.475 ; Kansai Electric Power Company Co., Ltd.: 0.435 ; Chubu Electric Power Co., Inc.: 0.476 ; Hokkaido Electric Power Co., Inc.: 0.666 ; Tohoku Electric Power Co., Inc.: 0.521 ; Hokuriku Electric Power Company, Incorporated: 0.593 ; Chugoku Electric Power Co., Inc.: 0.669 ; Kyushu Electric Power Co., Inc.: 0.428
		A 重油: 2.70 kg-CO <sub>2</sub> /ℓ ; 煤油: 2.48 kg-CO <sub>2</sub> /ℓ ; 轻油: 2.61 kg-CO <sub>2</sub> /ℓ
		LPG: 2.96 kg-CO <sub>2</sub> /kg ; City Gas: 2.06 kg-CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup> ; Tokyo Gas: 2.19 kg-CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup> ; Osaka/Kita Gas: 2.29 kg-CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>
		冷/热水: 0.057 kg-CO <sub>2</sub> /MJ ; 汽油: 2.24 kg-CO <sub>2</sub> /ℓ ; LNG: 2.70 kg-CO <sub>2</sub> /kg
		粉尘量 (t) = 粉尘密度 (g/m <sup>3</sup> N) x 每单位小时的干燥排气量 (m <sup>3</sup> N/h) x 每年运行时间 (小时/年) x 10 <sup>-6</sup>
		SO <sub>x</sub> (t) = 二氧化硫密度 (ppm) x 每单位小时的干燥排气量 (m <sup>3</sup> N/h) x 每年运行时间 (小时/年) x 64/22.4 x 10 <sup>-9</sup>
		NO <sub>x</sub> (t) = 二氧化氮密度 (ppm) x 每单位小时的干燥排气量 (m <sup>3</sup> N/h) x 每年运行时间 (小时/年) x 46/22.4 x 10 <sup>-9</sup>
		最终处理量: 废弃物委托处理量 (t) x 最终处理率* (%) *一般废弃物: 9.5%, 数据来源于环境省公布的《日本废弃物处理(平成29年)》 工业废弃物: 数据来源于废弃物中间处理承包商
		废弃物等排放量

报告时间段: 对象期间为2018财年(2018年4月1日~2019年3月31日)的实绩。

报告对象: 包括 KITZ 集团和六家日本国内集团公司

环境绩效信息收集和报告的依据和标准信息:

按照环境相关法律法规,本报告基于《KITZ Group环境准则》、《KITZ Group环境行动方针》、《KITZ Group环境、安全和健康绩效数据计算指南》等其他环境相关内部规章制度而发布。

参考指南:

环境省《环境报告指南》(2012年版)

环境省《环境会计参考手册》(2005年版)

发布时间: 2019年9月

下次预计发布时间: 2020年7月(每年一期)

## KITZ Group安全卫生基本理念

KITZ以尊重人作为基本，意识到所有活动中最优先要做的就是安全卫生，积极推进安全卫生活动，把零灾害作为目标。

## KITZ Group安全卫生基本方针

1. 努力创造充满活力、舒适的工作环境，推动构筑员工的身心健康。

2. 在遵守劳动安全卫生法令及相关法令的同时，基于公司内部规程、标准，确保全体员工的安全卫生。

3. 对全体员工开展安全卫生活动所需知识、技能的培训，提升安全卫生管理水平。

4. 为了让员工安心地工作，致力于加强设备本身的安全。

5. 排除职场中的危险性、有害性，降低风险。

## 致力于提前预防和提升安全意识，推进整个集团的安全卫生活动

谋求从“丰富组织活动和全面系统化”以及“激活职场的志愿活动（通过小集体活动实现自下而上运作）”两方面开始开展，改变每一个人的意志，提高安全意识，进而改革我们的职场文化。

为了实现“安全的事前介入（预防）”和“提升安全意识”，作为保障员工安全和健康的措施的一部分，设定了以下重点工作事项。

- 完善管理体制（遵守安全卫生相关法令）
- 针对机械、设备、人的安全对策（防止相似灾害）
- 改变职场环境（推进零灾害运动）

