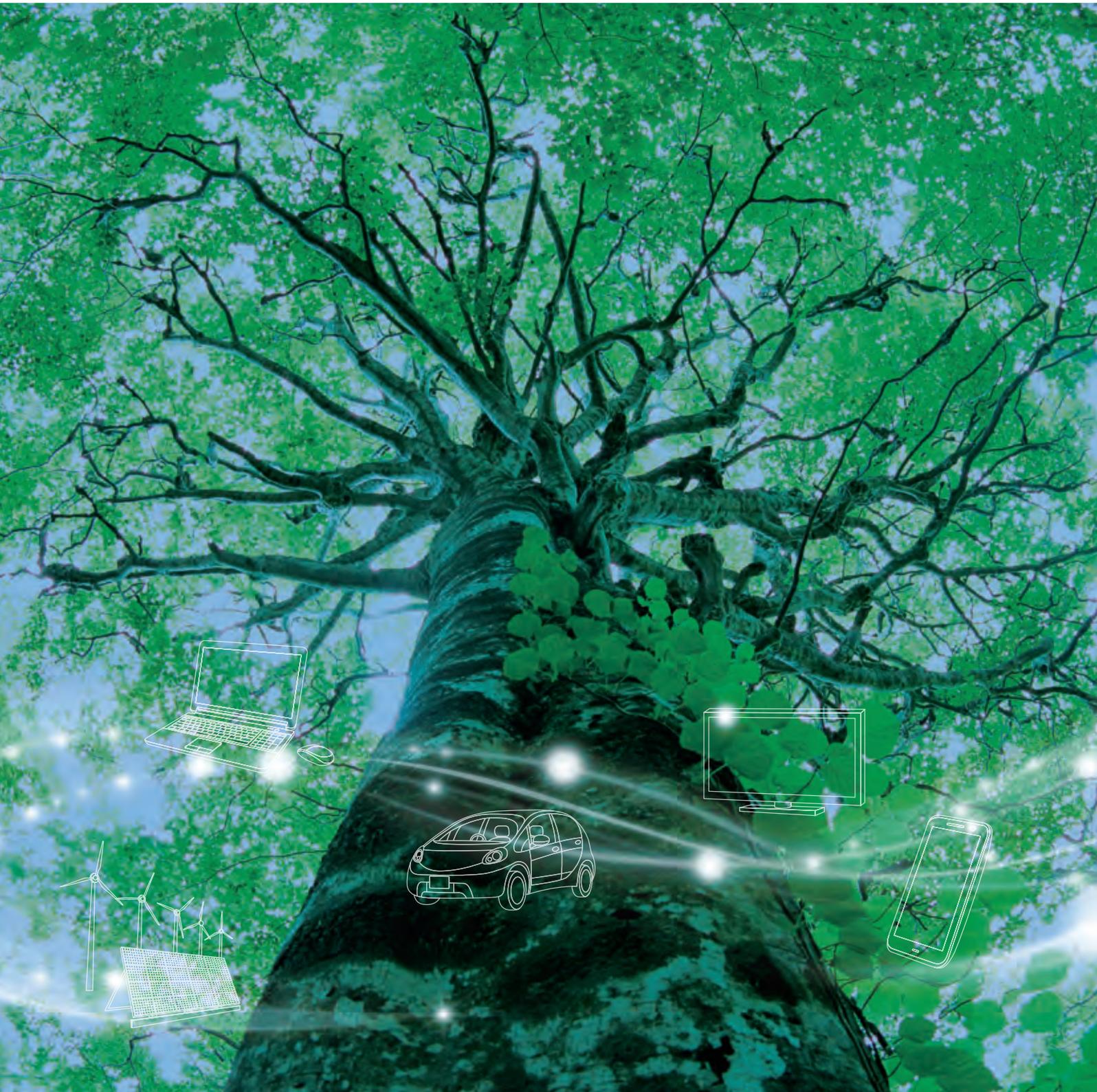


# TDK CSR REPORT 2013

Chinese version





## 成为能够为解决社会课题做出贡献的企业

回首2012年，由于受到欧洲经济低迷的影响，世界经济的增长速度缓慢，不论是对整个电子行业，还是对TDK来说都是考验严峻的一年。与此同时，随着社会日新月异的发展，今后对于支持新产品的电子元件的需求也会增加。

在这种情况下，电子元件行业就是一个可以在各个领域为解决社会课题而做出贡献的行业。TDK作为该行业的一员，今后也将履行职责，应对更加高度化、多样化的需求。在下一代信息通信市场中，信息通信终端将持续急速进化，如Wearable（穿戴式）设备的面世和多功能化。而在智能电网等利用太阳光和风力等可再生能源的能源相关市场，我们将进一步提高竞争力，为解决社会课题做出贡献。

## 提供实际价值， 为解决社会课题做出贡献。 TDK今后也将持续挑战。

## 2012年度 在重点活动领域的进展

2012年度，我们在重点活动项目领域中，取得了多种新进展。

在“以技术贡献世界”方面，我们确定了大幅减少稀土使用量的磁铁的量产和实际应用。今后，我们将进一步推动研究，致力于开发出完全不使用任何一种稀土的磁铁。

在“人才的培养”方面，我们致力于打破事业集团、地域乃至国家之间的壁垒。目标是以“TDK的生产制造精神”为全集团共同的价值观，加深根基，并在此基础上尽可能发挥各自的优势。

在“供应链中的社会·环境保护”方面，冲突矿产由于被当作武装集团的资金来源而引发了社会问题。为此我们设立并公开了有关冲突矿产的相关方针。今后将与客户一起进行责任采购。

在“与地球环境和谐共存”方面，我们通过行业团体，推进能够明确显示电子元件在减少CO<sub>2</sub>方面所做贡献的数值基准标准化。今后，我们的计划是在日本达成数值基准的标准化后，努力实现国际标准化。

## 迅速挑战， 实现可持续性成长

为了充实公司内部交流，使管理层的想法切实渗透到全公司的每个角落，我们开展了以全体员工为对象的问卷调查和与年轻员工的自由讨论等新尝试。

对于新进员工，我总是告诉他们要在刚进公司的时候体验一下失败，因为这能够促使他们成长。毫无疑问，每一个员工的成长将支持TDK今后的发展。我希望他们不畏失败，保持迅速挑战的姿态。这种姿态能为TDK带来飞跃。

此外，为了实现今后的可持续性成长，我们需要进一步提升品牌价值。在如今的IT化和全球化中，很多国际型卓越公司都有着独特的竞争战略和强大的品牌效应。从创业开始，TDK的强项就是以独创性，即以Originality为原动力，创造出其他公司没有的产品，为客户和社会提供值得信赖的产品和价值。我们不断钻研技术，追求独创性，通过世界进一步提升TDK品牌的价值，我坚信这些将与未来的可持续发展紧密相连。

敬请阅读本报告书的各位，能够关注TDK今后的发展，并给予我们宝贵意见，这也是我们莫大的荣幸。

TDK股份有限公司 代表取締役社长

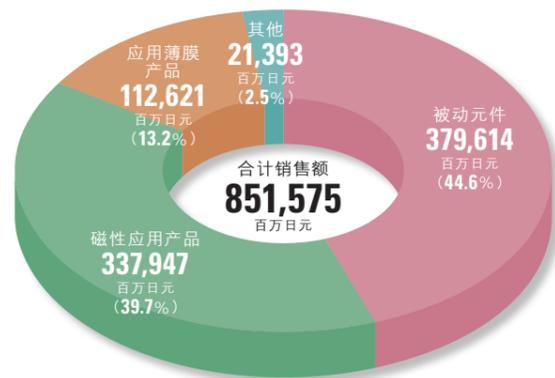
上谷健夫

事业概要

企业概要

公司名称：TDK股份有限公司  
 (英文名称：TDK Corporation)  
 公司总部：东京都港区芝浦3-9-1  
 成立日期：1935年12月7日  
 注册资本：32,641,976,312日元  
 (2013年3月末)

2013年3月期各个产品的销售额(构成比例)



全球网络

自1935年创业以来，TDK的业务范围已经扩展至全球各国各地区，涉及到的产品也十分多种多样。今后，TDK今后将以世界为舞台，持续提供符合社会需求的产品与服务。



编辑方针

本报告书归纳整理了TDK集团关于CSR(企业的社会责任)的理念、活动内容及方向。2013年，为了使各位能够更好的理解“为什么TDK要致力于CSR?”、“关于CSR，TDK是如何思考、以何为目标、具体推进了哪些活动?”等背景、认知和今后的目标，我们通过细致的解说、精心制作了本报告书。

在此，我们将“以技术贡献世界”、“人才的培养”、“供应链中的社会·环境保护”、“与地球环境和谐共存”作为我们所提倡的CSR观点中的重要活动项目。本报告书按上述顺序刊登了特辑报道，让读者能了解活动的具体内容，同时还对各个项目设定了KPI(Key Performance Indicators)，简洁易懂地汇报2012年度的进展状况。

此外，我们还在官方网站上刊登了以2012年度活动报告为中心的全面信息以及第三方对敝社集团的意见。请和本报告书一起对照浏览。

报告形式

根据媒介载体的不同，分为书面版和网页版。

书面版：摘要版。以CSR观点的重要活动项目为中心，刊登相关活动要点。

WEB：以2012年度报告为中心，参考GRI方针，网络各类信息，展示详细数据。(预计2013年10月公开)

对象期间

2012年度(2012年4月1日~2013年3月31日)\*

\*包含以上期间外的部分活动。

对象组织

以TDK集团\*为对象。

\*TDK集团：TDK股份有限公司及其日本·海外共计119家相关分公司

对象期间内发生的重要组织变化

无

报告发行日期

2013年9月发行

(上期：2012年9月，下期：预定于2014年9月)

相关咨询

CSR推进室：81-3-6852-7115

封面设计

封面表达了从强大的技术土壤中TDK孕育出的创造力。此外，报告书的里页也呼应了这一理念，描绘了TDK在其成长领域所带来的新气象。

CONTENTS 目录

社长致辞.....	01	事业概要·编辑方针·目录.....	03
		TDK集团的CSR.....	05

— 特辑 —

我们现有的社会问题与TDK的挑战..... 07

1 支持社会技术革新的TDK核心技术.....	09	3 冲突矿产背后的社会问题和刚果民主共和国的人权现况.....	21
2 肩负TDK未来的全球领导人眼中的TDK未来——探索社会所需要的TDK形态.....	15	4 面向电子元件的环境贡献可视化.....	25

# TDK集团的CSR

竭力将TDK建设成为永远值得信赖的企业，通过每一个员工日常的业务活动，把企业宗旨付诸于实践，使企业伦理得以实现。

## 企业理念

企业宗旨  
Corporate Motto

以丰富的创造力，回馈文化与产业  
Contribute to culture and industry through creativity

经营理念  
Corporate Principles

理想  
Vision

始终怀着梦想前进。  
失去了理想，就不会产生创造和建设。

勇气  
Courage

始终抱着勇气去实行。  
实行力是从与矛盾对决，并克服它而产生的。

信赖  
Trust

要把获得信赖常放心头。  
诚信是从诚实和奉献的精神中产生的。

## TDK集团的行动方针—企业伦理纲领



TDK集团的《TDK企业伦理纲领》是以法令为基础，为员工遵守社会规范等而制定的具体的行动方针。

TDK集团不断追求独创性，通过提供可创造全新价值的产品与服务，获得顾客与利益相关者的满意、信赖与支持，同事解决社会课题，成为有益于社会的企业，为社会

的可持续发展贡献力量。为此，在日常业务中，TDK集团成员将以自觉实践以下事项为行动方针。

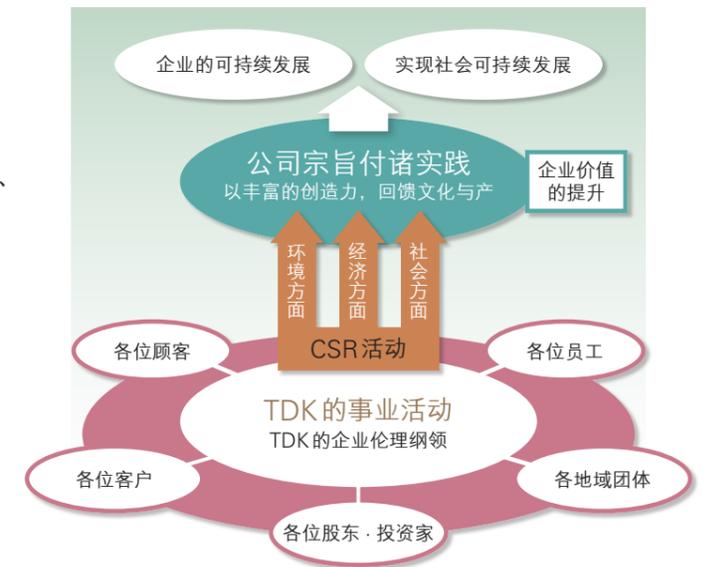
- (1) 尊重每位员工的人格与个性，认真倾听不同的价值观与意见。
- (2) 始终怀揣问题意识，追求事物本质。
- (3) 为解决社会课题，对任何事务都保持积极果敢、坚忍不拔的态度。
- (4) 作为生产制造企业，努力对创造提出无限挑战。

## TDK集团的CSR与理念体系的关系

TDK集团的CSR，就是把企业宗旨付诸于实践与彻底贯彻企业伦理的过程。即，积极地与顾客、客户、员工、股东·投资家以及地域团体等利益相关者进行交流，把企业伦理纲领\*作为行动的基本指南，通过TDK事业活动来推进CSR活动的开展。

竭力把企业宗旨付诸于实践以提高企业自身的价值，从而使“企业的可持续发展”得以实现，为“实现社会的可持续发展”做出贡献。

\* 企业伦理纲领的全文请参阅以下WEB。  
[http://www.tdk.co.jp/about\\_tdk\\_c/code\\_of\\_ethics/](http://www.tdk.co.jp/about_tdk_c/code_of_ethics/)



## 反映CSR观点的重要活动项目

TDK集团根据对社会以及企业自身的影响度和重要程度，把右边四条作为重要活动项目进行开展。

1. 以技术贡献世界
2. 人才的培养
3. 供应链中的社会·环境保护
4. 与地球环境和谐共存

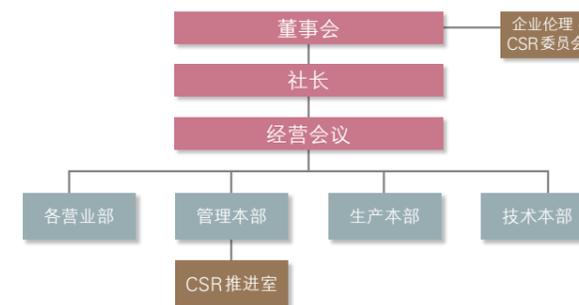
## CSR推进体制

以直属董事会的企业伦理·CSR委员会的活动为基础，以CSR推进室为首联合各个本社部门与事业集团以及各据点，全TDK集团团结一心展开广泛活动来实现CSR的主题。

### 企业伦理·CSR委员会

企业伦理·CSR委员会是董事会直辖的一个组织。该组织由管理本部长和经营企划Grp、公共关系Grp、人事教育Grp、总务Grp、法务Grp、CSR推进室、财务部、经营监查部的各职能主管以及TDK-EPC股份有限公司的Chief Compliance Office (CCO)组成。

#### 组织图



委员会的使命是解决全世界的TDK集团企业成员有关TDK企业伦理纲领的问题。此外，由本社11个职能构成的CSR推进分会，则为委员会的下级组织。

### CSR推进室

CSR推进室是熟知社会课题和需求，专门推进CSR活动的组织。我们将来自顾客和社会的各种需求从紧急度和重要性、企业本身的影响力和能力、以及对社会的贡献度等观点出发进行战略性的判断，与各部门密切合作，指定方针决策，对需求进行对应，同时还执行CSR理念的社内渗透和教育。现在，CSR推进室已成为管理总部的组织之一。

#### CSR推进体制图



# 我们现有的社会问题与TDK的挑战

从气候变化等的环境问题到贫富差距等的社会问题，现代社会课题有着各种不同的种类和地域范畴。

其中TDK集团能够活用自身优势为解决课题做出什么贡献？—

我们致力于CSR观点的重要活动项目，为解决课题做出贡献，

努力实现企业和社会的可持续发展。

## | 2012年度的主要CSR活动实际成果和2013年度的行动计划

制定《反映CSR观点的重要活动项目》，通过企业活动推进CSR的开展。

根据行动计划，敝社实行PDCA周期运转，以求活动的持续改善。

项目	2012年度行动计划	2012年度活动成果	2013年度行动计划
<b>1</b> 以技术贡献世界	通过事业活动，为解决社会课题做出贡献	<ul style="list-style-type: none"> <li>在中期计划的重点领域“下一代信息通讯”、“能源相关”方面，促进产品开发，为解决社会课题做出贡献</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>实现大幅度减少稀土使用量的磁铁的量产化。实施手机用微型DC-DC转换器及非接触供电的开发</li> </ul>
<b>2</b> 人才的培养	推进产品制造改革人才的培养	<ul style="list-style-type: none"> <li>产品制造传承教育的持续开展</li> <li>对应团队组织实施海外发展</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>产品制造传承学校的开展(2012年度12人参加)</li> <li>产品制造传承学校的持续开展</li> <li>根据团队编制开展海外拓展</li> </ul>
	国际人才的培养	<ul style="list-style-type: none"> <li>继续进行异文化交、IMD培训</li> <li>继续稳固海外培训体制</li> <li>继续支持自我启发制度中的语言教育与扩大支援内容</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>持续异文化交流培训和IMD培训</li> <li>稳固海外培训制度</li> <li>继续支持自我启发制度中的语言教育与扩大支援内容</li> </ul>
	多样性的推进	<ul style="list-style-type: none"> <li>继续各部门行动计划的实施</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>各部门行动计划的实施</li> </ul>
	CSR的社内启发	<ul style="list-style-type: none"> <li>继续实施e-learning(日本、海外导入地区的扩大)</li> <li>集合教育的继续实施与扩大</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>继续实施e-learning(日本、中国、海外导入地区(扩大中国据点、欧美地区))</li> <li>阶层别集合教育的继续实施与扩大</li> <li>在IMD培训时实施workshop</li> </ul>
<b>3</b> 供应链中的社会·环境保护	CSR采购的推进	<ul style="list-style-type: none"> <li>继续定期修改、指导针对供应商的CSR调查表</li> <li>供应商CSR监查的充实</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>加强针对供应商的CSR调查表项目并继续指导</li> <li>供应商CSR监查的实施</li> </ul>
	冲突矿产(conflict mineral)的对应	<ul style="list-style-type: none"> <li>持续对冲突矿产相关的法令·规定进行信息收集与动向把握</li> <li>对客户以及供应商采取适当应对</li> <li>企业内部体制的完善</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>对与冲突矿产相关的法令·规定进行信息收集与动向把握</li> <li>对客户以及供应商采取适当应对</li> <li>企业内部体制的完善</li> <li>就TDK集团的“冲突矿产”制定方针</li> <li>在SEC最终法规制定的基础上，修订企业内部体制</li> </ul>
	面向客户的CSR对应	<ul style="list-style-type: none"> <li>定期实施制造据点的TDK CSR自检与持续推进管理水平提升</li> <li>CSR内部监查的实施</li> <li>对客户要求的CSR调查·检查委托采取快速、适当的对应</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>定期实施制造据点的TDK CSR自检与持续推进管理水平提升</li> <li>通过第三方机构实施自主监查(中国4个据点)</li> <li>对客户要求的CSR调查·检查委托采取快速、适当的对应</li> </ul>
<b>4</b> 与地球环境和谐共存	环境活动的推进	<ul style="list-style-type: none"> <li>以《TDK环境活动2020》为基础推进环境活动的开展</li> <li>《实现碳中和》</li> <li>减少生产活动中产生的CO<sub>2</sub>排放量(环境负荷量): 109万t-CO<sub>2</sub>以下</li> <li>扩大产品使用中的CO<sub>2</sub>排放削减量(环境贡献量)，完善公司的贡献量推算基准</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>以《TDK环境活动2020》为基础推进环境活动的开展</li> <li>《实现碳中和》</li> <li>减少生产活动中产生的CO<sub>2</sub>排放量(环境负荷量): 109万t-CO<sub>2</sub>以下</li> <li>产品使用中的CO<sub>2</sub>排放削减量(环境贡献量): 扩大可量化环境贡献量的产品群(49.8万t-CO<sub>2</sub>)</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>以《TDK环境活动2020》为基础推进环境活动的开展</li> <li>《实现碳中和》</li> <li>减少生产活动中产生的CO<sub>2</sub>排放量(环境负荷量): 109万t-CO<sub>2</sub>以下</li> <li>扩大产品使用中的CO<sub>2</sub>排放削减量(环境贡献量): 完善公司的贡献量推算基准以及获得贡献分配比例</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>以《TDK环境活动2020》为基础推进环境活动的开展</li> <li>《实现碳中和》</li> <li>减少生产活动中产生的CO<sub>2</sub>排放量(环境负荷量): 109万t-CO<sub>2</sub>以下</li> <li>扩大产品使用中的CO<sub>2</sub>排放削减量(环境贡献量): 完善公司的贡献量推算基准以及获得贡献分配比例</li> </ul>

### 企业的可持续发展

### 实现社会可持续发展



#### 资源·能源问题

2030年人类所需要的资源量相当于

**两个地球**<sup>\*1</sup>

#### 经济差距

OECD加盟国在过去的20年扩大了差距

**75%**<sup>\*2</sup>

#### 贫困问题

每天生活费用不足1.25美元的人口(2008年)达到

**12亿9,000万人**<sup>\*3</sup>

#### 粮食不足

全球营养不足人口达

**9亿2,500万人**<sup>\*4</sup>

#### 气候变化

2100年海面上升

最高**59cm**<sup>\*5</sup>

#### 生物多样性丧失

全球自然多样性在过去30年

**-28%**<sup>\*1</sup>

#### 水不足

2025年世界的缺水人口

**3个人中有2个人**<sup>\*6</sup>

参考: (\*1) WWF《地球生命力报告 2012年版》 / (\*2) OECD东京中心 / (\*3) 世界银行东京事务所 / (\*4) FAO《世界粮食不安全状况2010年报告》 / (\*5) IPCC《第4次评价报告书》(2007) / (\*6) UNEP《第4次地球环境概况》(2007)

# 1

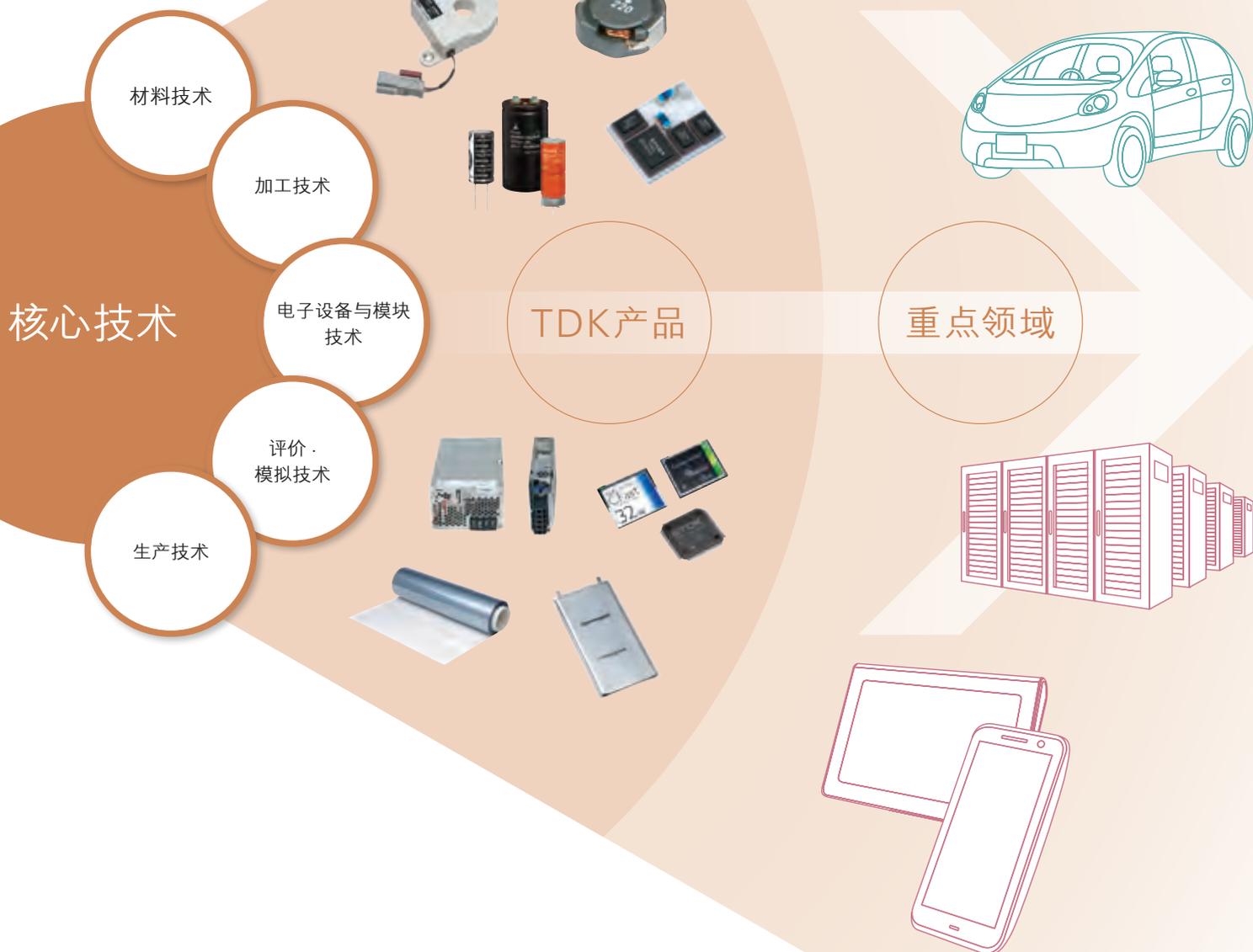
以技术贡献世界

## 支持社会技术革新的 TDK 核心技术

世界最初的磁性材料“铁氧体”自诞生以来已有80余年。  
我们继承“从开发原材料出发，创造世界上尚不存在的价值”  
这一创业初期的独创精神，制造独具创意的TDK产品，  
为社会各领域做出贡献。

### | TDK的重点领域和核心技术

TDK在“材料技术”与能够最大限度发挥材料价值的“加工技术”  
的基础上，拥有五项核心技术。这些技术将电子元件与设备改头换面，  
在下一代信息通讯领域、能源相关领域中为实现智能  
社会做出贡献。





## 创造技术革新方法



TDK的事业核心是与“磁性”相关的材料技术。由于材料开发所需时间较长，因此通过追求短期成果的架构是无法获取大的技术革新的。另一方面，如何进行高效开发也十分重要，其关键在于如何选择开发课题。敝社导入独创的“门径管理法”作为开发管理系统。该架构将每一个课题的开发时期分为4个阶段，在每阶段结束时对进展状况和事业化的可能性进行客观评价，决定是否进行后续开发。通过这一方法，即使开发团队更换领导者也能够按照同一基准判断课题是否可行，获得技术人员的理解并提高其对开发的意向。技术人员的人事评价与此

系统联动，通过7个阶段的细致评价来回报技术人员的工作，努力提高其热情。

除评价制度外，为了培养在事业发展中不可缺少的“人的综合能力”，我们努力营造自由向上的人文环境以促进跨越部门和地域的交流，并着重培养具有广阔视野的人才。在此，我们刊登了技术人员通过在全球范围内举行技术交流活动为整个集团创造出协同作用的、从2011年开始尝试的TEM(技术交流会)相关内容以及参加了交流会和TDK独特的新进社员培训后的员工发言。我们还将介绍让技术人员不畏失败、并最大限度发挥自身能力的构架。

### TEM参加人员的发言

#### 活用集团综合能力 创造协同效应



TDK股份有限公司 技术本部  
技术·知识产权战略 Grp  
主要研究员  
Christian Hoffmann

TEM由各个领域最高管理层的基调讲演和分科会构成。要获得独创性的想法，重要的一点是要经常有扩展视野、加深知识和经验的机会。在TEM学到的新知识和技术，以及和其他国家、领域的技术人员所形成的网络，在很多地方都起了重要作用。积极展开这一类活动，

有利于活用TDK集团所特有的广泛且高度的技术基础和广阔的知识基础优势，创造出能贡献社会的新技术和材料。我也希望通过仔细观察周围环境，寻找能够发挥自身知识经验的地方并且付诸行动，为构造可持续发展的社会做出贡献。

### 新进员工培训参加者的发言

#### 在独特的新进员工培训中扩展想象力

我们所参加的培训非常特殊，是由3个人组成一个团队制作自创的竹蜻蜓。任务要求不单单是制作产品，而是要考虑其质量、成本、交货期、市场价值，创造出能畅销的竹蜻蜓。在这个培训里我们体验了从提案到销售的整个产品生产流程。被分到同一个团队的成员来自开发、企画、营业等不同部门。在大型课题面前，最初大家都都很困惑，但随着不断

地表达想法，从中我们磨练出了新的理念和设计，当完成作品时我们都体验到巨大的成就感。我们深深地意识到：正是因为成员各自有着不同背景和擅长领域才能开阔彼此的视野，找出更好的解决方法。而且，在制作好的产品时，良好的沟通是不可或缺的。我希望将培训中学到的东西活用到日常业务中，提升工作的价值和生产率，有助于技术革新。



TDK股份有限公司 生产本部  
生产技术 Grp  
企画管理部企画课 新居 明子  
TDK股份有限公司 技术本部  
先端技术开发中心  
加工开发室 辛嶋 伸彦  
TDK-EPC股份有限公司  
陶瓷电容器 B.Grp  
MLCC产品技术一部3Grp  
吉村 宽则

# 用TDK的核心技术与产品制造能力支持的 充满梦想的社会

支持智能社会的云计算。支持绿色未来的智能电网。

我们身边的各种事物中都活跃着TDK的产品。

我们以满足社会需求开发不断革新的技术和商品，为构筑充满梦想的社会做出贡献。



风力发电

太阳能发电

**功率薄膜电容器**  
金属化薄膜电容器已被全球各地的HVDC(高压直流输电)系统采用,通过先进的沉积技术,元件形成技术实现了电容器的小型、轻量、高可靠性。  
**【主要用途】**  
发电·输电系统的转换器以及工业设备、电动车驱动所使用的逆变器的平滑电路等

## 开启解决环境问题的全新可能 能源相关市场

TDK产品为解决全球变暖和能源资源枯竭等环境问题做出贡献。产品被使用在扩大至全球的再生资源及环保汽车中,对改善油费和提高性能起到重要作用。

**用于HEV/EV及面向工业设备的大型钕磁铁**  
利用特有的低氧加工技术、细微构造的优化来实现世界最高水准的磁铁特性。  
**【主要用途】**  
HEV/EV驱动马达、风力发电机、产业用马达等。

HEV  
EV



数据中心

智能手机

平板终端

**HDD磁头**  
通过高精度的薄膜成形技术制造的HDD磁头。引领高记录密度化的TDK HDD磁头,进一步促进了HDD的小型、大容量化发展。  
**【主要用途】**  
电脑、HDD录音机、家用服务器、数据中心等的HDD

## 实现丰富的网络社会 下一代信息通讯市场

日新月异的网络社会。TDK将创造能力视为自身强项,为实现移动社会的高性能化和小型化、数据中心的大容量化和节能化做出贡献。

**薄膜共模滤波器**  
使用独有的薄膜模式技术,组成小巧高精度的线圈模式。作为EMC对策元件,它能够抑制截止频率提高至10GHz,更好地抑制放射噪音。  
**【主要用途】**  
笔记本电脑、HDD、SSD、高速接口等

**电流传感器**  
除用于HEV/EV等车载以外,还面向工业设备推出了各种各样的产品。比如伺服电动机的转矩控制、开关电源的输入控制、电源管理等。  
**【主要用途】**  
HEV/EV,工业用马达、逆变器、开关电源等

**HEV/EV用DC-DC转换器**  
把主电池的高电压转换成车载电子设备用的低电压,是辅助电池充电的电源装置。通过高效转换,为节能行驶做出贡献。  
**【主要用途】**  
HEV/EV/PHEV(插入式HEV)等

**车载用积层陶瓷贴片电容器**  
通过将电介质陶瓷材料转为插入式,实现了能够抵抗发动机舱高温环境的高可靠性和0.6×0.3mm的超小型尺寸。  
**【主要用途】**  
TPMS(胎压检测系统)、无钥匙进入系统、各种传感器等

**无线供电线圈组件**  
是为智能手机等移动设备的电池进行无线供电的系统关键元件。使用TDK独有的柔性金属磁性薄片,同时实现了薄型化和轻量化。  
**【主要用途】**  
智能手机、电子相机、蓝牙耳机等的无线供电

**电源管理模块**  
TDK的IC嵌入式基板(SESUB)技术的应用产品。该模块是将多频道电源管理IC内置在多层基板内,并在表面安装了电容器和功率电感等贴片元件的超小型高度集成模块。  
**【主要用途】**  
智能手机、移动电话、平板PC等移动设备。

**锂离子电池**  
蓄电池的能量密度高,多用于移动设备等。TDK的优势在于拥有电极、分离器等主要元件的核心制造技术。  
**【主要用途】**  
智能手机、移动电话、平板PC等移动设备。

以技术贡献世界

## 2012年度活动报告

以成为世界最强的  
技术开发集团为目标

为反映CSR观点的重要活动项目制定了“以技术贡献世界”的目标。  
关于与TDK企业宗旨“以丰富的创造力，回馈文化与产业”相通的这一课题，  
TDK技术本部的领导松岗薰阐述了他的抱负。

## 通过技术挑战革命

以铁氧体起家的TDK自创业以来便推进“磁性”技术，并将其作为公司的DNA历代相传。从这里衍生出细微加工、粉体·薄膜形成、烧成、涂层等技术，并逐步发展为核心技术。之后，我们以下一代信息通讯领域和能源相关领域为重点领域和中心，向社会提供使用核心技术材料、元件、设备和模块。

在2012年度开始的中期计划中，我们将“磨砺TDK核心技术，为新型社会基础设施的发展作出贡献”作为目标，在技术开发时提出“改变技术范例，提出挑战与革命”的口号并努力实施。用技术改变社会正是我们的课题。



TDK股份有限公司  
常务执行董事 技术本部部长(兼)技术本部 先进技术开发中心长  
松岗 薰

比如，敝社的产品永久性磁铁被用于马达等设备中。马达被认为消耗了社会大约六成能源，而TDK则为提高马达的效率做出了贡献。只要实现马达的高功率化，就能大幅度地减少能源消耗。此外，我们在用于马达的永久性磁铁的稀土问题上也做出了很大贡献。稀土因为价格昂贵并且稀有，从资源保护的理念来看在普及上存在着很大问题。因此，TDK开始致力于开发不需要使用稀土的永久性磁铁，这一目标如果实现则可谓是永久性磁铁的革命。廉价、高效率马达的普及，也一定能大幅度地减轻环境负荷。

TDK用技术挑战迄今为止被认为是不可能的课题，致力于引发技术性革命。作为社会的公共平台及对社会有贡献责任的企业，我们用技术力量为引导社会更好发展做出持续不断的贡献。为此，我们最为重视的是“人”。在所有的企业中，加强人才培养是非常重要的。TDK认为让年轻人积累各种经验十分重要，因此我们积极推行人才的社内调动。该架构是让员工在技术本部的据点进行初期阶段的技术开发，一旦确定事业化后则让负责的技术人员带着课题移动到事业组，在接近市场的部门继续进行开发。这是通过让技术人员在商业组织里担负起直到商品量产为止的责任，培养市场观念，促进技术革命。我的目标是培养能够创造高度技术的人才，并将TDK变成“世界最强的技术开发集团”。

为了对社会基础设施的建设做出贡献，我们不懈钻研“磁性”这一核心技术，努力实现“改变技术范例的挑战与革命”。

## 通过事业活动为解决社会课题做出贡献

TDK集团应迅速对应电子领域的高度化和多样化，致力于活用独有的材料技术和设计技术研究开发新产品和新技术。其中，我们尤其专注的是研究开发下一代记录相关产品，移动通信相关的微型电子元件，以及节能环保的车载和下一代基础设施设备。

此外，我们还集中针对最主要的能源相关市场和下一代信息通讯市场进行高效率的研究开发。

## 被动元件事业领域

我们活用TDK的核心技术开发了下一代积层陶瓷贴片电容器和电感器产品、EMC滤波器、复合磁性片及电波暗室所用的电波吸收体等，并推进了电子设备所不可缺少的噪音(EMC)对策元件的商品化和电波暗室设施的高性能化，同时还加强了对高频率模块等模块产品的对应。

## 磁性应用产品事业领域

从不使用稀土的磁铁和新一代铁氧体磁铁的产品化开始，我们进行了对下一代高记录密度磁头的开发，并加强了对混合动力汽车和电力汽车的车用设备的开发。为了对应当前急速加强节能化的社会潮流，我们着重开发了高功

率电源。同时在复杂的国际形势下，为了对应稀土的价格变动和供求平衡变动，我们也致力于减少稀土使用量以及开发不使用稀土的磁铁。

## 薄膜应用产品事业领域

我们推进小型、轻量、环保的下一代锂电池材料，以及新型功能性薄膜的开发。

## TDK的研究开发体制

在日本，作为集团R&D的技术本部的先进技术开发中心具体负责推进先进材料技术和工艺技术，以及新型设备的开发。各个事业部门由其下属的技术开发职能来推进所担当领域的新产品和新技术的开发。

另一方面，在海外，我们和美国、欧洲的实力大学一起进行研究开发，同时也通过海外的研究开发分公司强化当地技术资源的活用。今后，我们计划在中国确立和展开事业基础，并进行电子元件材料相关的研究开发活动。

此外，作为关联分公司的研究开发活动，我们在美国的Headway Technologies, Inc.将继续推进新一代HDD用磁头的开发。

研究开发费用

53,943百万日元

研究开发费用占收入比重

6.3%

举办TEM  
(Technology Exchange Meeting)

为了消除各国间的隔阂，促进集团整体综合能力的施展和开发速度，我们举办了技术交流会。在交流会中，来自世界各国的TDK技术人员跨越自身领域，聚集一堂，就不同主题进行长达两天的深度讨论。

以2011年在慕尼黑举办的会前计划会议为起点，至2012年11月我们已经迎来了第4次会议。累计共有155名TDK集团技术人员参加。我们希望通过这种方式促进技术人员之间的人才交流和彼此技术的相互活用，促进有机化的R&D体制建设。

TEM开展次数

4次

TME参加总人数(累计)

155名

## 荣获“汤姆森路透社2012年全球百强创新企业奖”

2013年1月，TDK荣获汤姆森路透社(美国纽约)颁发的“全球百强创新企业奖”。该奖项除了专利申请以外，也对在全球范围内推进优秀发明的企业和研究机构进行评价。评选标准以“创新专利数”、“专利申请的成功率”、“专利申请的全球性”、“专利影响力”为基础。TDK不仅在“创新专利数”项目上获得了高度评价，其他三项也获得了较高评价。



刻有TDK社名的奖杯

# 2 人才的培养

## 肩负 TDK 未来的全球领导人眼中的 TDK 未来

——探索社会所需要的TDK形态

在思考TDK集团今后的可持续发展时，社会责任视角是我们不能忽视的视角之一。

社会对TDK有着怎样的期待？

TDK应该履行怎样的责任？

就这些问题，肩负TDK未来的领导人从世界各地齐聚一堂，进行了热烈的讨论。



### IMD培训参加人员

- TDK (Thailand) Co., Ltd. Amnart BOOTLOR (泰国)
- TDK Components U.S.A., Inc. Belinda LEE (美国)
- Magnecomp Precision Technology Public Co., Ltd. Chamni HAN CHIANG (泰国)
- TDK-Lambda Malaysia Sdn. Bhd. CK TOH (马来西亚)
- TDK-EPC AG & Co. KG Dr. Bernhard OSTRICK (德国)
- EPCOS (Zhuhai FTZ) Co., Ltd. Dr. Herbert POELZL (中国)
- EPCOS (Anhui) Feida Electronics Co., Ltd. Frederico KNORR (中国)
- TDK Corporation of America John GIBSON (美国)
- TDK Taiwan Corporation Joseph CHAO (中国台湾)
- TCN Shenzhen Judy XU (中国)
- TEE - Paris branch Olivier MAGRO (法国)
- TDK (Shanghai) International Trading Co., Ltd. Shimmer SHAO (中国)
- TDK (Malaysia) Sdn. Bhd. Tuan ROHISHAM (马来西亚)
- TDK Singapore (Pte) Ltd. Vanessa KNG (新加坡)
- TDK Hong Kong Co., Ltd. Vina LAM (Kar Yee LAM) (中国香港)
- TDK (Suzhou) Co., Ltd. Yu Hong LU (中国)
- TDK Taiwan Corporation Yung-Hsien YEH (中国台湾)

### 以真正的全球化为目标的IMD培训

IMD培训旨在培养未来的领导人。每年选择日本各地的TDK集团据点或者相关场所为会场，进行为期一周的合宿培训。

自TDK创立初期就成立的秋田县贺仁保市就是本次的会场之一。在凉爽的秋日晴空下，来自中国、美国、马来西亚、德国、法国等各个国家和地区的TDK集团现地法人候选干部共计17人聚集到了这里。

### 各国的领导人眼中的CSR

IMD培训第三天的主题是“CSR”。在思考今后的企业经营时，社会责任是不可忽视的主题之一。我们希望这些将来成为各据点领导人的员工们，能够深刻了解TDK的社会责任，将来在全球范围内领导各个据点关注各地社会环境的动向和相关人士的需求，推进符合期待的CSR活动，并将其投入到企业经营中去。

在培训开始时，由CSR推进室的负责人对“TDK的CSR观点”进行了说明，即以“以丰富的创造力，回馈文化与产业”的企业宗旨付诸实践与贯彻企业伦理为基础，还分享了作为反应CSR观点的重要活动项目的四个课题。

其次，为了学习世界的CSR现状，我们邀请了First Penguin公司创始人，社会责任推进、人才培养顾问黄丽容博士进行讲演。讲演阐述了由于各个地域的社会问题不同而诞生的不同的CSR理念，因此欧洲、亚洲、美国在CSR中重视的课题各不相同，还讲述了水、能源的紧迫性等地球环境问题现状。学员们听得十分专注。此外，随着近年来企业效益规模的扩大，企业的影响力加深，与此同时企业责任以及社会期待也逐步提高。学员们对此也表现出了高度的关心。

黄博士强调，CSR的目的是实现可持续的成长，致力于CSR的意义在于回避风险和获得机遇，通过回应各种立场的相关人士的期待，而获得成长的机会。并且重要的是不将CSR特殊化，而是要融入到日常

的管理中。这个观念令人再次意识到在日常业务中抱有CSR意识的重要性。

### 利益相关者所期待的TDK

那么，不同立场的利益相关者对TDK的需求是什么呢？该培训的目的就是让学员站在不同的立场来重新审视企业本身。

首先将来自9个国家和地区的17名参加者分为“顾客”、“客户”、“股东·投资家”、“地域社会”、“员工”五个小组，以各自的身份来提出对TDK的期待和期望。由于每个国家地区的课题内容不同，大家对于TDK的期待也自然产生了多样化。学员们一边分享彼此的地域现状一边进行了讨论。

在提出期望后，学员们针对TDK应该如何应对这些期望进行思考，描述了与各个利益相关者的理想关系和今后的目标。

### IMD培训 (International Management Development Seminar)

为了实现真正的人才全球化，强化国家之间的合作，自1997年开始已进行了16次IMD培训。TDK的8成以上生产、销售份额都在海外，对于以海外市场为主的TDK集团来说，

全球化合作已经成为了竞争力的关键。本培训的目标是通过讲演和研讨会，使参加者更加深刻地了解企业理念，扩大视野，培养经营视角，专研中长期战略思路，并且建立起全球化的人

才合作。到目前为止共有16个国家的247名员工参加，其中有很多人后来成为了现地法人的社长。IMD培训为培养能够领导TDK集团在全球范围内成长的人才做出了重要贡献。

## 2

## 人才的培养

## 与利益相关者的理想关系

在结束大约1小时的小组讨论之后，成员们在全体发表中发表了各自独有的关键词和积极目标。这些未来的各据点领导人，站在利益相关者的立场上描绘了与TDK的理想关系，这一举动一定会成为TDK今后在世界范围内取得事业发展的一大源泉。以下介绍各小组的讨论内容。

## 顾客

顾客的需求包括从劳动环境、安全性、人权保护等行动规范到对应环境问题等等。为了应对这些需求，必须创造出创新、高质量的产品并以低廉价格提供给顾客。此外，作为社会责任的一环，还需要在新建工厂时尊重当地法律和文化，并增加当地人员的雇佣。

在今后，我们的理想是通过引导技术革新和重视环境，让客户认识到TDK是一家“创新型公司”、“绿色公司”、“高质量公司”。



## 客户

对客户来说，TDK的价值观和要求都是非常重要的情报。TDK在明确表态CSR方针的基础上，还需要对客户进行培训。并且要定期衡量、评价客户的活动，反馈结果。

此外，客户和TDK保持长期共存共同发展的双赢关系也是期待之一。我们还期待通过TDK与客户在多个事业领域进行技术和经验的交流，来创造各种新的可能性，建立更好的合作伙伴关系。



## 股东·投资家

我们认为股东和投资商最期望的就是不发生带来损失的大问题。CSR的推进有助于减少风险。并且通过对社会言论保持敏感，在道德范围内提早对应也能够起到维护企业形象的作用。

另一方面，致力于社会问题的解决也是成长的机遇，并关联到发展未来事业的可能性。TDK的远景是“提供符合未来社会需要的解决方案，维持持续性成长”，而取得股东、投资家的信赖也是与远景相符合的理想形态。



## 地域社会

地域社会除了遵守规则以外，也要求对地域有正面的作用。为了防止环境污染，我们应该有效利用资源。另外，我们也必须和地域行政保持良好关系，为当地人们提供有劳动价值的工作。我们相信通过积极采用当地供应商，可以促进地域的活性化。我们认为作为社会一员来推进社会活动也十分重要。

在与地域社会的关系中，我们的理想是在当地渗透TDK品牌，提供优质雇佣机会，用创新的绿色技术为环境减负做出贡献。



## 员工

公司拥有实质性的、并具有连贯性的CSR方针并且能让所有员工都有所认识是非常重要的。为了将这一认识转变为具体的行动，我们有必要明确应当履行的责任并排列出先后顺序。

此外，希望员工有切实体会到自己和公司正在一起成长的意思。如果能感觉到公司的重视，便能增加员工的劳动价值。此外，我们认为有必要设立员工之间的交流空间，时刻把握员工的满意程度。

通过推进CSR创造平等幸福的工作场所，建立公司和员工相互重视的关系便是我们的理想。



## 支持TDK的全球领导人

## 活用IMD培训的知识，成为能够引导团队能力的全球领导人

TDK (Shanghai) International Trading Co., Ltd. Sales, IC Project Leader (Manager)  
Shimmer SHAO



我作为上海营业所的营业主管，主要负责IC（集成电路）相关部门。为了向在中国设置据点的主要IC制造商介绍TDK集团的产品，扩大销售机会，我们与海外IC事业部门的伙伴们合作，致力于改善设计效率和强化销售支持活动。

我入社七年，最初感觉到自身有巨大成长是从一开始在企划市场部门工作的五年。在周围工作人员的支持下，我面向顾客举行了90次以上的产品讲座，并因此获得了日本本社营业部的GM特别奖，这对我是一大激励。

接下来，我在两年前被任命为中国IC提携部门的负责人。我不仅要履行自身职务，还要指导团队成员，引导他们达成各自的目标。我的工作不单是管理，还需要更大范围地思考问题。

最初我也有过迷茫，但在同事和上司的帮助下，我克服了这些困难。现在我能感受到自己作为主管尽力做好工作，将自己的经验与周围人分享，并给周围带来好的影响，这让我感到非常有价值。

此外，2012年获得参加IMD培训的机会对我来说是一大转机。参加这个培训也是我进入公司后的目标之一。

实际上，我也在培训的体验型讲座和讨论中学到了很多东西。让我能够有机会重新审视自己前期的工作，对自己的管理技能有了新的发现。与培训中认识的全球同事们的联络，也给我带来了巨大的帮助。

今后，我希望像这样跨越国界的交流空间能更加宽广，各个据点同事之间的合作能更加强化。为了更好地发挥集团整体的协同作用，我认为有必要在不同文化和理念中建立追求共通点的体制。

加薪与升职确实能够带来工作热情的，但是我觉得想要获得工作的成就感，上司和同事的信任也十分重要。比如我刚转到现在的部门时，中国的IC提携事业才刚刚起步，要建立全新的业务团队，开拓交易伙伴，对我自身来说也是一个巨大的挑战。能够超越困难，扩大工作范围，主要也是因为上司能信任我将工作委任给我。

中国是TDK非常重要的市场，我会竭尽全力在这里扩大销售并取得成功。以后会更多地采用现地应聘者 and 女性担任高层干部职务，这也是我要挑战的目标之一。

## 2

人才的培养

2012年度活动报告

# 创造能够最大限度 激发每个人能力的环境

人可谓是TDK的支柱。每一个人都对信息有着丰富的敏感性，不放过任何一个细小的社会变动预兆。并且保持一生不断学习的态度。这就是管理本部人事教育组织的矢头洁所阐述的人才培养目标。

## 培养不断学习、不断挑战的人才

公司发展的源泉在于“人才的培养”，这一理念是TDK人才培养的原点。最大限度地发挥每一个员工的价值，发现每个人的潜在能力，并创造能激发其能力的环境，这就是我们人才资源开发部门的职责。

因此，我们为了让员工在最合适的立场和状况中发挥作用，综合实施了分阶层培训，选拔性培训，以及各种自我启发辅助制度。但是，即使同一个培养对象，对他的要求和重点也时刻在变化。所以我们每年都从零开始重审培训内容，根据需求修改内容。

首先我们的目标是在员工中落实“终身持续挑战新事物的姿态”。我们经常听到新员工希望活用学生时代专业领域的声音，但是TDK是一家广泛横跨多个领域事业的公司，即使在一个产品中也会投入多个领域的技术和知识。因此如果只执着于自己限定的专业，既不能产生新的想法，也不利于自身成长。

于是，为了培养年轻一代的学习习惯，我们全面修改了主任、副主任的培育制度。我们将财务、市场、外语、逻辑交流等商务基本文化素养的掌握作为晋升推荐条件，以此来激励员工不拘泥于领域、早日养成时刻保持对新知识和技术的学习姿态。

这一修改的另外一个目的，是让以上司为代表、站在管理员工立场的人们，对下属的培养和成长抱有深切关心，形成有意识地提供培养机会，活用每个人个性和特长的公司环境。因此我们建立了促进下属成长的体制，要求下属通过和上司的协商，自发设定“重点挑战目标”，接受上司的OJT，并完成所设定的目标。

此外，为了不错过近年来事业环境剧烈变化的预兆并做出迅速的回应，我们认为培养对信息的敏感性非常重要。我们希望员工时刻对社会保持关心，并为了能够随机应变而进行有意识地学习。

另一方面，随着事业规模的扩大和工作分工的发展，个人在整个业务流程中起到的作用越来越不容易被看到。越是现在，越要让全体员工时刻意识到我们的最终目标是为客户提供最适当的价值，并将其作为自身的目标。

为此，我希望今后能提高公司内部交流的质量和次数。让员工之间的氛围能够更加透明，员工之间能够更加坦率直言，这也与创造一个能实现企业理想姿态，实现发挥每个员工能力并能呈现个人风采的职场环境紧密相连。



TDK股份有限公司 管理本部 人事教育Grp 人力资源开发部 部长  
矢头 洁

## 培养推进产品制造改革的人才

为了在制造部门培养强有力的领导人，TDK从2010年起开办了TDK产品制造传承学校。该学校的目标是不不断钻研，对TDK产品制造的原点有新的认识，俯瞰整个制造流程并进行改革。我们期待结业学员能够指导和培养后辈，传承TDK的产品制造理念。我们从参加学校的学员中得到了“他们改变了视点，开始重视整体最大效益等等”感想。可以看出他们通过学校在意识观念上产生了变化。

参加商品制造传承学校的总人数  
(过去累计)

81人



## 尊重人权，推进人才多样性

TDK在“TDK企业伦理纲领”中就尊重人权和禁止歧视方面设定了相关条目。

我们致力于具体的人权尊重和机会均等，实施员工启蒙教育，设置热线等专用咨询窗口，完善关于育儿、看护的诸多制度(育儿休假制度、看护休假制度、短时间劳动制度等)。

为进一步强化这些制度，录用、活用多样化人才，我们从2007年10月开始实施“人才多样化行动推进计划”。各部门设立人才多样化推进分委会，在全公司展开活用女性员工和退休员工的运动。

育儿休假获得者  
人数

13人

育儿休假以后的  
复职率

100%



## 培养全球化的人才

TDK将施行下述培训内容作为培养全球化人才的一个环节。

### 异文化交流培训

在商务领域逐渐全球化的今天，异文化交流的能力正成为全体员工的必要技能。为了提高这一能力，TDK强化了以e-learning为中心的外语教育支援，增强了各地区的异文化交流，为提高商业全球化的推进能力而努力。

### IMD培训

(International Management Development Seminar)

为了实现TDK集团人才真正的全球化，加强跨国合作，我们实施了IMD培训。培训对象是TDK集团海外

现地法人以及TDK(日本)的管理层。

自1997年以来一共举办了16次，有来自16个国家的247名员工参加。在IMD结业人员中也有后来成为现地法人社长的例子。

### 海外培训制度

今后我们将全球加速扩大业务范围，因此海外培训计划制度从2010年开始正式成形。

我们以理解和活用差异文化，体验全球商务，构筑人脉为目的，有计划地对年轻员工实施为期一年的海外现地法人派遣计划。同时我们也将国外员工送往日本，双向人员培训今后将继续增加。

异文化交流培训参加总人数  
(累计)

261人

IMD培训参加总人数  
(累计)

247人

双向培训人数  
(累计)

11人

# 3 供应链中的 社会·环境保护

## 冲突矿产背后的社会问题和刚果民主共和国的人权现况

作为中游企业，TDK 认识到在供应链整体中推进 CSR 的重要性。在 2010 年多德弗兰克法案成立以后，我们推进了对冲突矿产的对应。在这里，将介绍 4 月面向 TDK 社内担当人员举行的冲突矿产对应说明会的情况和行动背后的社会课题。

### 围绕冲突矿产的社会现状

冲突矿产指在刚果民主共和国与其邻国非法生产的矿产资源。这一矿产资源成为武装势力的资金来源，助长了冲突和人权侵害，因此成为了世界性的问题。在这种背景下，于 2010 年 7 月确立的美国金融改革法案（通称多德弗兰克法案）旨在断绝武装势力的资金来源，并针对美国上市公司提出有义务公开在上述地区产出的 4 种矿产\* 的使用状况。

该法案在 2012 年 8 月通过确定法律细则的最终规则，从 2013 年开始实施。美国上市公司为了履行报告义务，就必须对供应链进行调查。包括 TDK 在内的元件制造商诚恳地致力于冲突矿产的对应，将信息公开作为持续今后事业的必要条件。

\* 4 种矿产为锡、钽、钨、金

### 了解刚果民主共和国的人权情况

本次说明会有来自各个商业集团的冲突矿产对应负责人及担当人共计 34 位参加。在分享具体的对应方法之前，理解以下的法制化背景，即现在在刚果民主共和国正在发生什么，在我们享受富足生活的背后有什么，都是非常重要的。为此 TDK 在说明会上请来了大赦国际日本的谷口玲子女士，为我们讲解了刚果民主共和国的人权情况。参加者专注地听取了那超越想象的惨状，在讲演结束后，反馈“受到了来自刚果民主共和国发生的事实的冲击”这样的感想，大家都再次意识到了自身公司对应冲突矿产的责任之重。以下是谷口女士讲演的概要。

### 冲突矿产规则的背后， 刚果民主共和国的惨状

刚果民主共和国肆虐的巨大人权侵害是制定冲突矿产规则的背景。刚果民主共和国正如它被人们称为“除了和平什么都有的国家”一样，本应该是天然资源和野生生物丰富的自然宝库，却由于资源丰富而导致冲突，持续着可谓最贫穷国家的惨状。其中人权侵害，尤其是对女性的性暴力问题非常严重。在刚果冲突结束近 10 年的现在，每天还有超过 1,100 件的侵害发生。与其他冲突的混乱情况相比，刚果冲突下的性暴力尤其注目，据称被害人达到 20 万人，冲突之后的被害人达到 40 万人以上。

冲突结束后惨状还在持续，其原因在于冲突结束后的稳定进度非常迟缓。联合国的稳定任务无法在刚果民主共和国实现其作用，绝大部分的事件加害者不会受到法律制裁，甚至连案件搜索都无法执行。

治安恶化的一大原因，是围绕开采地区的开采权引起的武装斗争。武装组织利用武力强迫邻近的村民和儿童进行强制劳动开采矿物。然后用走私矿物资源获得的收入来购买武器和弹药。为了维持对开采地区的掌控，通过武器、弹药、征用儿童兵又更加助长了冲突。这样就产生了恶性循环。

对于这些惨状，企业绝非毫无关联。在导致了 540 万人死亡的刚果冲突中也有着围绕资源的冲突。冲突结束时，联合国指名批判了金融、运输等各个领域的美国国内 20 家以上欧美企业，称它们煽动了这场冲突。非常遗憾的是，这一事实在当时的日本几乎没有被报道，而在非常重视人道犯罪的欧洲和美国却有着截然不同的对应。让无辜并且无力抵抗的女性和儿童受到人权侵害被认为是全人类的威胁，以此为契机，多德弗兰克法案作为杜绝人权侵害的法案在美国诞生。我们不知道遵守这一法案对改善刚果民主共和国的人权现状有这多大的影响。但是，这确实是为了改变现状所迈出的一大步。日本企业在了解法律背后现状的基础上所做出的贡献将有着巨大意义。



公益社団法人大赦国际日本筹款顾问  
谷口 玲子

### TDK 的冲突矿产对应

TDK 自 2010 年开始实施冲突矿产对策以来，一直关注最终规约与业界动向，为指定具体对应方案进行了前期准备。在 2012 年 8 月通过的最终规则和业界动向的基础上，开始重申体制职责和调查方法。并在 2013 年 4 月制订了 TDK 集团的冲突矿物相关方针。

1. 不得直接或间接购买刚果民主共和国及其邻国的“作为武装势力资金来源的矿产”。在查明有上述情况发生时，将坚决予以排除
2. 对整条供应链进行合理的调查
3. 与业界团体合作，解决共同课题

在说明会中还分享了具体的方案，所有参加者也彼此确认今后的积极对应措施。

\* 下述网站刊登了 TDK 集团关于“冲突矿产”的方针。  
[http://www.tdk.co.jp/csr\\_c/social\\_responsibility/csr02210.htm](http://www.tdk.co.jp/csr_c/social_responsibility/csr02210.htm)

### 刚果冲突

- 1960年 独立
- 1965年 蒙博托政权执政
- 1994年 卢旺达大屠杀
- 1996~1997年 第一次冲突
- 1998~2003年 第二次冲突—非洲战争



认真听谷口女士演讲的与会者

## 2012 年 年度 报告

以解决社会问题为目标，  
切实推进 CSR 活动

要在供应链全面展开针对社会和环境问题的行动，就需要业界以及跨业界的合作。  
CSR 推行室室长永原佐知子就目前为止的活动和今后的计划，阐述了 TDK 的行动。

## 履行中游企业的职责

电子产业在一般意义上有着延展到全球各地的绵长供应链。致力于对在供应链的某处发生的劳动人权问题或者环境问题是 TDK 应当执行的重要课题之一。我认为 TDK 的使命就是牢牢把握自身企业和自身企业所影响到的范围内的现状，并做出改善，调整架构预防风险。我们通过“自我检查”、“实地考察”、“教育”三根支柱来开展活动。

因为 TDK 是供应链中的中游企业，所以同时具有供应商和买家的两个立场。作为向客户提供产品的供应商，我们需要自我检查自身公司以及集团公司的活动并报告给客户。而同时作为买家，我们为了了解交易伙伴的状况而需要对方对 CSR 检查表进行回答。此外，为了客观把握现状我们也进行实地考察。到目前为止我们对 TDK 的主要生产据点都进行了监查，从 2013 年开始要加倍扩大实地考察范围。

在教育方面，我们将继续开展伦理和 CSR 所有内容相关的 e-learning。此外，2013 年 2 月，我们在日本实施了介绍电子行业行为规范 EICC 的体验型讲座。目的是通过更好地理解行为规范，理解 CSR 检查表问题的背景，做出更加正确适当的措施。今后我们也考虑在日本以外，中国等地开展体验型讲座。此外，也计划向供应商传达以 EICC 为首的 CSR 理念。

针对成为世界一大课题的冲突矿产，我们制定方针，宣誓“尽最大努力让供应链中只使用与冲突无关的矿产”。并且为了向担当者传达刚果民主共和国由于矿产资源成为武装势力的资金来源而助长战争及如

人权侵害的现实，我们请来了大赦国际日本的谷口女士做了演讲，在为什么要对应冲突矿产的问题上，不仅是介绍方法，更让参加者了解到了背景所在。

刚果民主共和国女性和儿童遭到的人权侵害，被认为是对全人类的威胁。在这样的背景下美国制订了法律规范，TDK 将遵从这一法律法规，诚恳对应冲突矿物，向顾客公开信息。这一行为有着重大意义。

在大的社会课题面前，TDK 自身所无法解决的问题，通过在业界团体的活动，与整个电子元件行业乃至行业之外的相关方面携手面对，就势必会对社会全体的走向带来影响。尽管这是一项遥无止境的活动，但为了缩短社会现状与理想的差距，我们将切实地推进活动。



TDK 股份有限公司 管理本部 CSR 推进室室长  
永原 佐知子

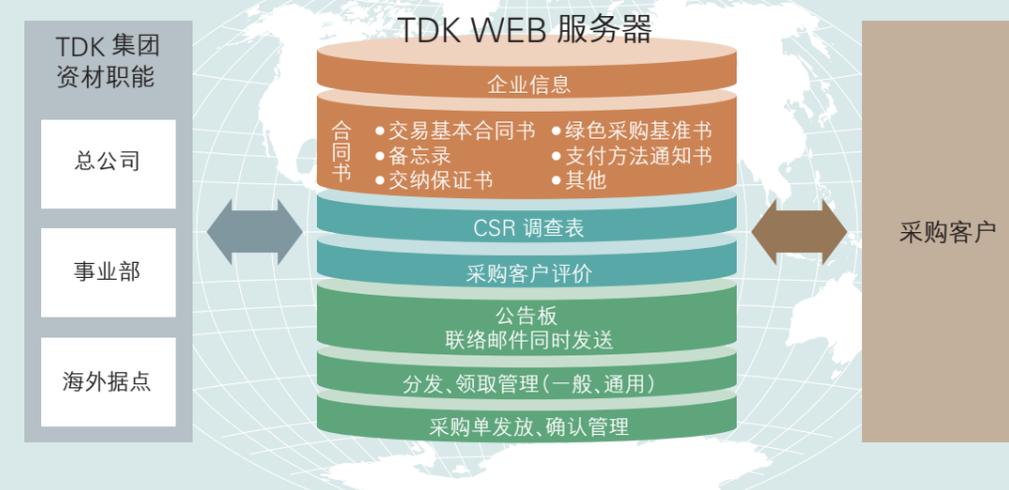
## 推进 CSR 采购

TDK 购买方针中的“CSR 采购”是敝社重要的课题之一。作为元件生产厂商，我们不仅要站在供应商的立场推进企业自身的 CSR，还要针对采购客户全面开展 CSR 活动。

为此，敝社采用“供应商合作伙伴系统”邀请所有采购客户填写 CSR 调查表。调查表的问题内容以一般社团

法人电子信息技术产业协会 (JEITA) 供应链 CSR 推进指南中所要求的项目为基础，以敝社认为至关重要的共 60 个以“人权、劳动”、“环境”、“公平交易、伦理”、“信息安全”为中心设定的。为使采购顾客对该课题有所认识，提高其改善业务的热情，敝社当场公布调查结果。

## | 供应商合作伙伴系统



\*1 供应商合作系统：对于以往以纸张和磁记录媒体方式进行的企业信息的管理、采购规格书的发行、签订文件的共享等，改为在网上进行统一管理的机制。能为双方公司提高业务速度和效率。

回答 CSR 调查表的公司数量及回答率  
(全球)\*2

3,320 社 85%

回答 CSR 调查表的公司数量及回答率  
(日本)\*2

1,567 社 98%

\*2 截至 2013 年 5 月 31 日

## 冲突矿产对应

在 2012 年 8 月美国证券交易委员会 (SEC) 通过了关于公开冲突矿产最终规则后，我们重审体制，并针对 TDK 集团的“冲突矿产”定下方针。此外，我们还参加了 JEITA 的“负责任矿产采购检讨会”，致力于解决业界共同的问题。

在下述链接可以看到 TDK 集团关于“冲突矿产”的方针。

[http://www.tdk.co.jp/csr\\_c/social\\_responsibility/csr02210.htm](http://www.tdk.co.jp/csr_c/social_responsibility/csr02210.htm)

强化 CSR 活动基础以及  
对客户的 CSR 对应

我们从 2009 年起每年在 TDK 集团的主要据点进行“TDK CSR 自检”，同时在一部分据点实施 CSR 内部监查。尤其在中国，我们试图强化针对童工和强制劳动的对策。



# 4 与地球环境和谐共存

## 面向电子元件的环境贡献可视化

TDK在2011年设定环境蓝图“TDK环境活动2020”，将通过产品扩大环境贡献和在生产活动中减少环境负荷制定为环境活动的中心，在电子元件行业率先提出“达成碳中和”的目标。

电子元件的小型化和高性能化能够为最终产品在使用时减少能源消耗做出很大贡献。但电子元件存在着多样的产品群，要将贡献度可视化非常复杂，迄今都是一大难题。在这里，要介绍挑战课题的TDK为实现“电子产品环境贡献量的可视化”所作的努力。

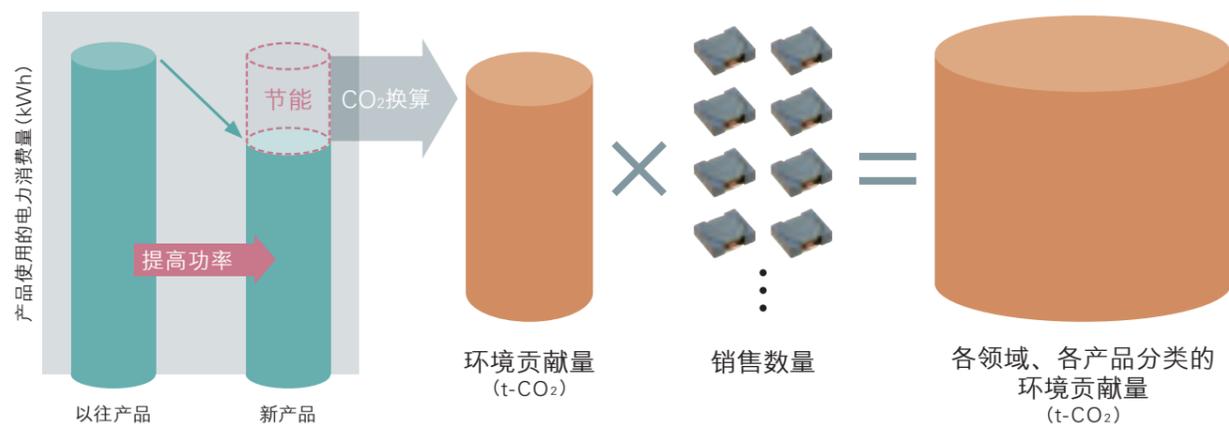
### 什么是电子元件的环境贡献？

TDK的电子元件活用了材料技术，具有高能源效率的优点。我们的产品在各种最终产品的节能功能中发挥作用，为抑制温室效应气体排出做出贡献。

比如，用于电源产品和变压器等的电力传送电路中的元件通过高效率转换电压和电流，可减少搭载机器的电力消耗。其他的被动元件和传感器则是让最终产品高效运转的控制电路中不可缺少的元件，支持着产品的环境性能。

但是，电子元件由于被搭载在最终产品等设备内部，很难看到实际的贡献量，因此迄今为止也很少收到评价。对此TDK将环境贡献视作致力于开发、制造电子元件的技术研发的成果，计算当TDK产品被搭载在设备中使用时，能够为抑制温室效应气体排放做出多少贡献，并将计算结果作为“TDK产品的环境贡献”进行发表。

### 贡献量计算方法



### 作为领头企业致力于贡献量计算方法的标准化

在计算电子元件的环境贡献量时，TDK给各个产品设定了合理的标准。这些标准不仅在企业内部使用，更要通过在行业团体中的活动与日本各个电子元件制造企业达成共识，同时还向日本电机电子行业以及电机电子产品的国际标准相关机构做出提案。

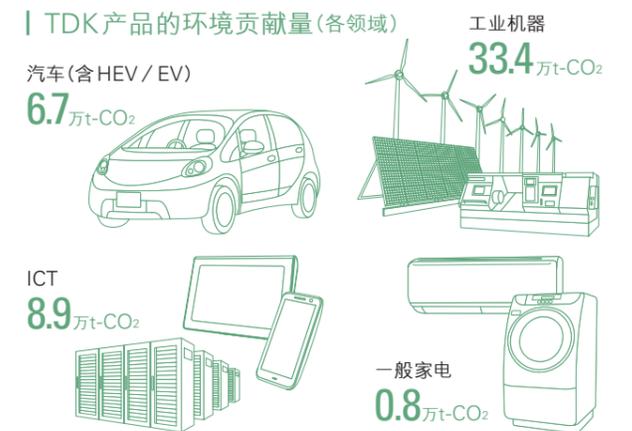
这些活动的目的是避免在针对电子元件的环境贡献这一新理念时，各个企业通过各自不同的基准来计算环境贡献量从而导致信誉度的下降。

此外，我们作为电子元件制造领域的领军企业，在合理竞争友好协作的理念基础上，努力完善基准以便使各个电子元件制造企业能够顺利计算环境贡献量。

### TDK产品的环境贡献量是多少？

那么，TDK产品的环境贡献量有多少呢？关于目前有完整计算标准的产品，我们按照领域在右边列出了2012年度的TDK产品的环境贡献量。

今后也将继续完善计算标准，扩大可算定环境贡献量的产品范围。我们的目标是通过向全世界提供对环境有贡献的产品，到2020年度为止达到100万t-CO<sub>2</sub>的环境贡献量。



### 学者评论

### 环保元件主导的环保技术革新

东京都市大学  
环境学部 教授  
伊坪 德宏



近年来，面向环境信息可视化的活动越来越受人注目。LCA(生命周期评估)从资源的开采到材料、元件的生产、组装、使用、回收、废弃等，对产品的整个生命周期的环境影响做出评价。随着1990年代开始，LCA在国际上开始广受关注，在对执行顺序进行国际规范化的同时也被活用到国内外各个研究中，到如今已经逐步成为了对环保产品进行环境评估所不可缺少的指标。

通过到目前为止的LCA实例，可以发现大部分家电产品在长期使用中的CO<sub>2</sub>排放量很大，以及手机和笔记本电脑等大量使用高性能电子元件的产品在生产其元件时会产生比较大的环境负荷。因此，能够在使用电子产品和生产电子元件中做到节能的元件，便能够在电子商品的生命周期中为削减环境负荷总量做出巨大贡献。

TDK建立起通过削减最终产品在生命周期中的CO<sub>2</sub>量来抵消自身在企业活动中产生的CO<sub>2</sub>排放量的重大目标。TDK正在为到2020年为止达成该目标而积极努力。为了

验证该目标的达成度，正在开发将使用环保元件减少的CO<sub>2</sub>量可视化的方法论。这一尝试提高了环保元件的关注度，同时我们也期待它能够成为加速电子元件环境技术革新的动机。将评估环保元件环境贡献度的理念通过在业界团体中的活动面向国际标准努力的行为，也可看出TDK有引导自社电子产品领域的决心。随着信息化社会的高度发展，社会对于提高电子产品性能的需求也越来越高。但是如果只关注功能提高，而忽略了环境保护的话，将加深环境问题，阻碍人类的可持续发展。在之前的报道中，已经可知有一半以上组成最尖端移动设备的电子元件是日本生产的。推进日本生产的电子元件的技术革新，也逐渐成为减轻全球环境负荷的必要课题。

我们期待引导日本电子元件产业的TDK，能够落实推进产品性能的改善和环境负荷的持续性减少这两个看似矛盾的开发。

## 2012年度活动报告

环境蓝图  
“TDK环境活动2020”的推进

为实现2011年新推出的“TDK环境活动2020”中提出的“达成碳中和”，  
为创造可持续的社会做出贡献，生产本部长吉原信也阐述了TDK的抱负。

## 全公司团结一致达成碳中和

我认为2011年4月制定的“TDK环境活动2020”是对TDK的一个全新挑战。在生产据点的产品制造过程中降低环境负荷，是目前为止的环境活动的中心，很多企业也积极予以了执行。但是制造的产品在社会上被使用时会减轻多少环境负荷、为社会做出多少贡献？在这一方面，尽管制造最终产品的企业非常关注，但是在构成最终产品的电子元件行业却尚不被重视。TDK以在2020年“达成碳中和”为目标，全体员工怀抱同一长期愿景，将减少环境负荷量(生产活动中产生的CO<sub>2</sub>排放量)和扩大环境贡献量(产品使用中的CO<sub>2</sub>排放削减量)作为活动的两个车轮，进行着崭新的挑战。



TDK 股份有限公司 执行委员 生产本部长  
吉原 信也

## 【TDK的目标“达成碳中和”】

生产活动中产生的CO<sub>2</sub>排放量(环境负荷量)  
- 产品使用中的CO<sub>2</sub>排放削减量(环境贡献量) ≤ 零

\*环境负荷以及化境贡献有着多种要素，“TDK环境活动2020”将削减能源起源的CO<sub>2</sub>作为最重要课题，将取得CO<sub>2</sub>平衡定义为“达成碳中和”。

## 为达成碳中和而活动的两个车轮

要达成碳中和，需要“削减环境负荷”、“扩大环境贡献量”这两个活动的车轮。在削减环境负荷方面，我们以目前为止的环境活动为基础，强化世界各地据点的合作，全球性地开展措施的试行和实施。2012年度活用了中国生产据点的试做生产线，实验性地施行了在工程上的节能活动，在做出成效后将其投入到菲律宾所有生产据点的节能活动中，扩大了项目规模。在短短的半年内减少了工厂总能源量的30%以上。TDK今后也将在全球范围内展开活动推进环境负荷量的削减。

在扩大环境贡献量方面，到目前为止我们已经可以在能够直接计算产品贡献的电源组件领域计算直接贡献量。而当电子元件组装成最终产品以后，由于产生的间接贡献量计算困难，目前还没有把在电子元件业界的产品贡献作为环境活动开展开来。今后我们将在业界团体内和其他企业同行合作，制定国际性的公正计算标准。使用这一标准来求得直接贡献量和间接贡献量，达成TDK的碳中和，这就是目前我们所推进的活动目标。

在生产中实现全球范围内能源的削减和高效率化、用产品提高环境贡献量的新理念将作为我们的两个车轮，逐步强化企业的国际竞争力。

## TDK的目标—达成碳中和

削减生产活动中的CO<sub>2</sub>排放量  
(环境负荷量)

## 【2012年度活动目标】

削减生产活动中的CO<sub>2</sub>排放量(环境负荷量)：  
控制在109万t-CO<sub>2</sub>以下

TDK在日本、中国、亚洲、美国、欧洲有生产据点，有庞大的产品群和多样的生产形式。作为事业扩大阶段的削减环境负荷策略，我们的全体目标是削减CO<sub>2</sub>的总排放量。在生产据点，我们设定的目标是通过节能措施使CO<sub>2</sub>削减量超过前一年度CO<sub>2</sub>总排放量的2%。

扩大产品使用中的CO<sub>2</sub>排放削减量  
(环境贡献量)

## 【2012年度活动目标】

扩大产品使用中的CO<sub>2</sub>排放削减量(环境贡献量)：  
完善敞社贡献量的计算标准

TDK产品不仅在能源相关领域，同时也在工业设备、ICT、汽车、普通家电等社会各方各方面为减少环境负荷做出贡献。

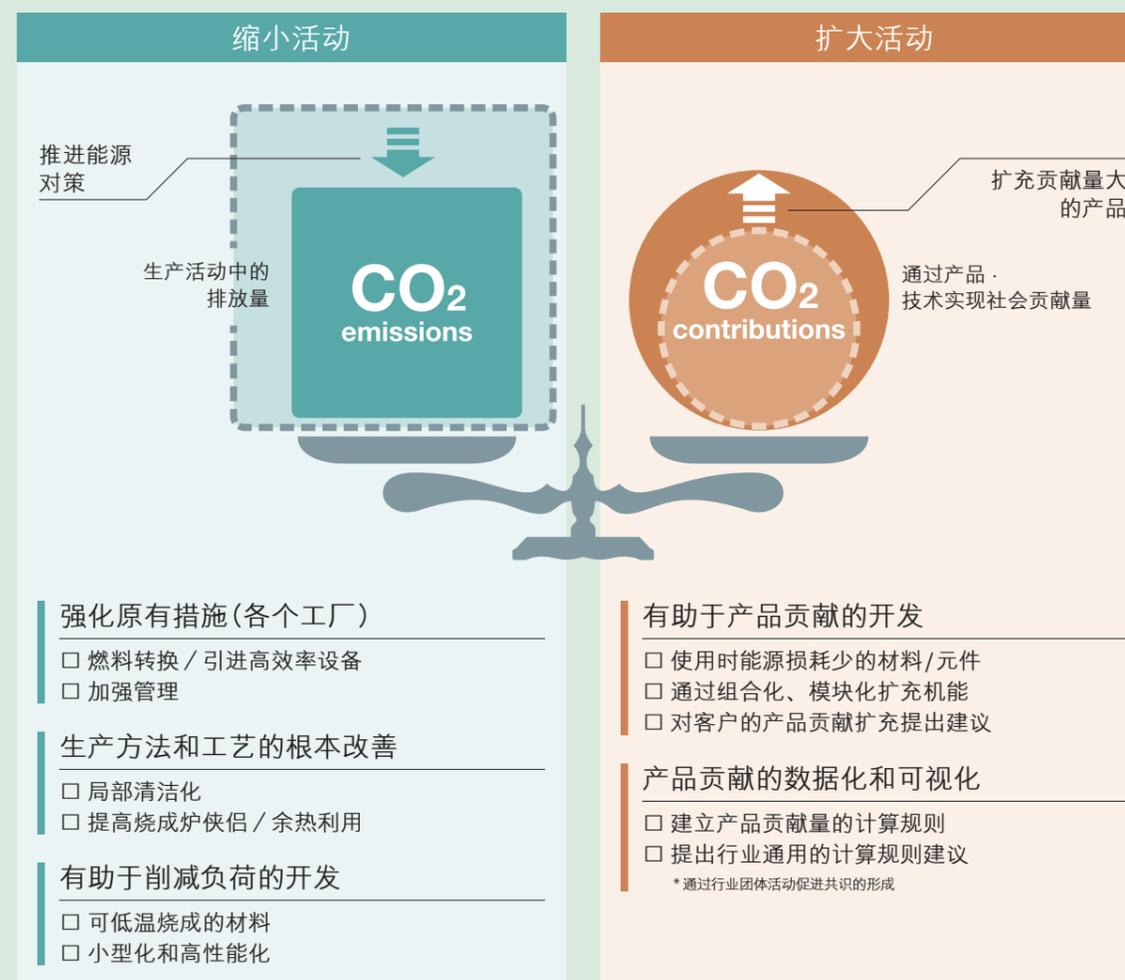
“TDK环境活动2020”通过完善环境贡献量的计算标准，将其可视化，作为CO<sub>2</sub>的削减量来计算。

生产活动中的CO<sub>2</sub>排放量(环境负荷量)

103.1万t-CO<sub>2</sub>

产品使用中的CO<sub>2</sub>排放削减量(环境贡献量)

49.8万t-CO<sub>2</sub>





# TDK CSR REPORT 2013

Chinese version

TDK 股份有限公司

108-0023 东京都港区芝浦三丁目9番1号

芝浦 Rene Site Tower

CSR 推进室 TEL : 81-3-6852-7115

<http://www.tdk.co.jp/tctop01/>

