



住友电工

Connect with Innovation

公司简介

住友电气工业株式会社

大阪总公司 〒541-0041 大阪府大阪市中央区北滨4-5-33(住友大厦)
东京总公司 〒107-8468 东京都港区元赤坂1丁目3番13号(赤坂中央大楼)

<https://global-sei.cn>

2019.07

SUMITOMO
ELECTRIC
GROUP

追溯到400多年前的企业起源。

住友电工集团在全球范围内开展着多种多样的业务，

我们在40个国家拥有大约27万名员工。

企业的起源可以追溯到400多年前，

住友的炼铜产业。

当时，在世界屈指可数的铜生产国日本，

划时代的精炼技术“南蛮熔铸法”及随后别子铜山的发现，

为住友打下了事业基础。

此后，随着时代的不断前进，

电灯、电信、电话被发明，

人们对铜线的需求逐渐扩大。

在这样的背景下，

1897年使用别子铜山生产的铜线制造电线的住友电工集团得以诞生。

在时代发展的同时，

我们的前辈们满怀热忱之心，

希望通过生产制造为社会做出贡献。



Corporate Philosophy

历经400年的岁月，得以传承、生生不息的精神

SUMITOMO ELECTRIC

住友事业精神

经营要旨

第一条 我住友之经营，重视信用，务求实际，以图稳步发展。

第二条 我住友之经营，随时势之变迁，计理财之得失，弛张兴衰虽有之，苟求浮利，轻举冒进，勿为之。

(引自1891制定的住友家法《经营要旨》)

万事入精

这句话出自“文殊院旨意书*”篇首的“做事要精益求精，经商亦应如此”，她教导我们做事先作人，对任何事情都要诚心诚意，尽心尽力。这一教诲是“住友事业精神”的根本，住友要求每位员工不要一味追求赚钱，更要努力磨练自身人品、培养丰满健全的成熟人格。



文殊院旨意书*

严守诚信

第一条表明“住友事业精神”的根本，“严守诚信至关重要”，也就是“始终不辜负对方的信任”。

不图浮利

第二条在前半段明确指出，作为企业必须迅速准确地应对社会变化，以追求利润为己任，决不可满足现状，积极进取，始终谋求事业的兴盛。后段则告诫我们，要时刻与公共利益保持一致，不可追求浮利，不可轻举妄动。浮利是指眼前的投机利益、轻而易举并唾手可得的利益，还含有悖道义的非非法利益。



住友家法*

除此之外，还有

“重视技术” “尊重人才” “远大计划” “利人利己，公私兼顾”

等精神作为住友精神而被继承下来。

※照片提供：住友史料馆

经营理念

住友电工集团

- 满足顾客要求，提供最优质的产品和服务。
- 创新技术，促进变革，不断努力，持之以恒。
- 承担社会责任，为创建更加美好的社会和环境做出贡献。
- 坚持高度企业伦理，成为客户信得过的企业。
- 使实现自我成为可能，培养生机勃勃的企业文化氛围。

History


超越120余年的挑战和变革历史

事业的开展

<p>1900 向递信省 投递硅铜线</p> <p>1908 开始制造 电力电缆</p> <p>1916 开始制造 漆包线</p>	<p>1922</p>  <p>(照片提供:住友史料馆) 制造并敷设全球最长的海底电缆 (爱媛县新居滨~四阪岛之间 共21km)</p>  <p>开始制造特殊金属线</p>	<p>1931</p>  <p>开始制造超硬合金工具 IGETALLOY™</p> <p>1932</p>  <p>开始制造特殊金属线</p>	<p>1943 开始制造防震橡胶</p> <p>1948 开始制造烧结产品</p> <p>1949</p>  <p>开始汽车用线束业务 参与架空输电线工程事业</p> <p>1958</p>  <p>开始制造铁路车辆用空气弹簧</p>	<p>1964</p>  <p>开始制造电子束照射产品 (软管、电线)</p> <p>1968</p>  <p>参与交通管制系统事业</p> <p>1969</p>  <p>开始柔性印刷电路业务</p>	<p>1970 开始制造化合物半导体 开始CATV业务</p> <p>1973 开始制造涂层铝(SUMIFLON™)</p> <p>1976</p>  <p>承接尼日利亚 大规模通信网工程项目</p> <p>1978</p>  <p>世界上首个双向光CATV系统 (Hi-OVIS)投入使用</p>	<p>1981 首次交付世界最先进的 光LAN系统 (10Mbps令牌环网方式)</p> <p>1982</p>  <p>成功合成世界最大级 别1.2克拉金刚石单晶</p>	<p>1996 开发氧化物系 高温超导线材的 长距离化技术</p>	<p>2003</p>  <p>在全球率先量产氮化镓 (GaN)基板</p> <p>2006</p>  <p>在全球率先实现高性能 氮化镓半导体(GaN HEMT)的 量产化</p> <p>在全球率先通过实用输电线路 进行基于超导电线的输电</p>	<p>2015</p>  <p>开始世界最大级别的氧化还原液流 电池的实证运行</p> <p>2016 开始销售世界最多芯3456芯光缆</p> <p>2017 刷新光纤低传输损耗的世界记录 (0.149dB/km:波长1560nm)</p> 
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1600 1890 1900 1910 1920 1930 1940 19 50 1960 1970 1980 1990 2000 2010 2020~

公司沿革

<p>1600左右 完成从含有银的 铜矿石中分离出银的 铜冶炼技术 “南蛮熔铸法”</p> <p>(照片提供:住友史料馆)</p>	<p>1690 发现别子铜山(次年开矿)</p>	<p>1897 开设住友伸铜厂(创立)</p> <p>(照片提供:住友史料馆)</p>	<p>1911 开设住友电线制造所(成立)</p>	<p>1916 开设大阪制作所</p>	<p>1920 株式会社住友电线制造所成立 (住友电工的成立)</p>	<p>1941 开设 伊丹制作所</p>	<p>1946 开设东京分公司 (现 东京总公司) 开设名古屋办事处 (现 中部分公司)</p>	<p>1961 开设横滨制作所</p>	<p>1969 在泰国设立第一个海外生产基地 (Siam Electric Industries Co., Ltd.)</p>	<p>1997 以成立100周年为契机对 “住友电工集团经营理念” 进行明文化</p>	<p>2006 收购德国的汽车用线束生产商 (现 Sumitomo Electric Bordnetze SE)</p>	<p>2007 住友电装株式会社成为全资子公司 日新电机株式会社成为合并结算关联公司</p>	<p>2008 成立SUMIDEN FRIEND株式会社 (雇用残疾人的特殊子公司)</p>	<p>2011 制定明确了人材相关基本方针的 “全球HRM方针” ※HRM: Human Resource Management</p> 
------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------	--------------------------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------	----------------------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------	--------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Business Development of Sumitomo Electric

通过独有技术的开发和对新业务的挑战，确立了5大事业领域

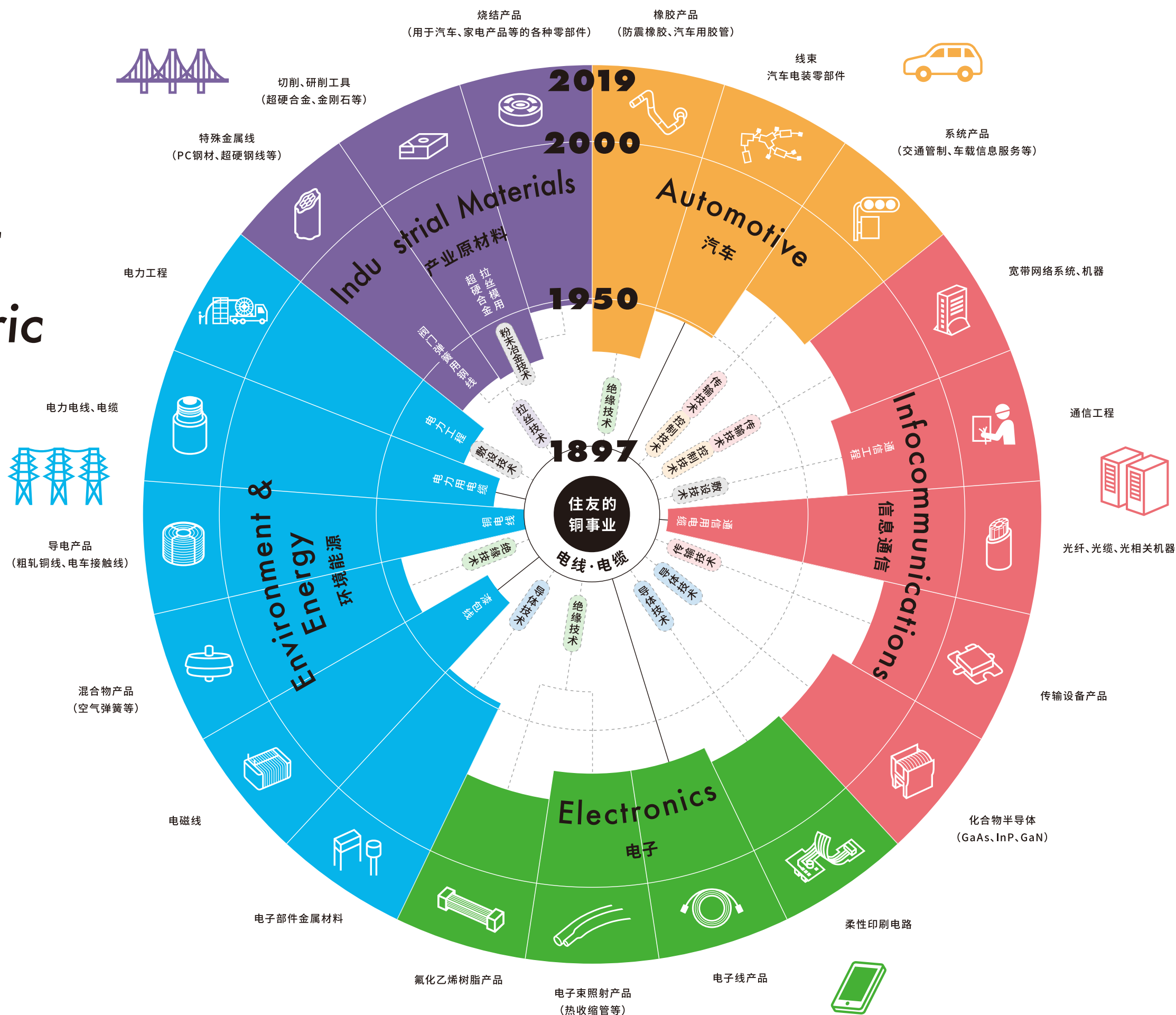
以铜电线(裸铜线)的制造技术为基础，开发出以“电力用电缆”、“通信用电缆”为首的“电子线缆产品”等多种新产品。

另一方面，应用这种电线拉丝技术，以“特殊金属线”和拉丝所需的拉丝模内制化为契机，向非电线领域进军，开发了“超硬合金工具”等产品。还充分运用粉末冶金技术，开发出了“烧结部件”等产品。

此外，铜电线的导体技术又衍生出“化合物半导体”、“柔性印刷电路”等，绝缘技术则衍生出“电子束照射产品”、“橡胶产品”和“混合物产品”的开发。

此外，利用电线制造相关的控制技术和传输技术，将业务扩大到了“系统产品”等领域，现在，确立了“汽车”、“信息通信”、“电子”、“环境能源”和“产业原材料”这5大事业领域。

今后我们也将以这些技术为基础，不断开展和挑战新的事业领域，为构建更加美好的社会而做出贡献。



各项事业所孕育出的 连接的喜悦。传递的感动。

例如，

翻过高山，越过峡谷，跨过大海，输送电气的电力电缆。

支撑全世界工厂进行生产制造的切削工具。

在汽车中发挥着如同血管和神经般作用的汽车线束。

实现了移动终端小型化和高功能化的柔性印刷电路。

高度信息化社会不可或缺的基础设施——光纤。

对现代社会来说，

住友电工集团的各类产品已成为必不可少的物品。

此时此刻，我们的技术也在看不见的地方发挥着重要的作用。

我们不断挑战，

为了更好的连接与传递。



Business Segment

通过技术促进社会课题解决的5大业务领域



为CASE的加速进展和移动的进化做出贡献。

Automotive 汽车

全球的汽车销量正在不断增长
针对环境管制强化措施的环保车型也有所增加。
面对CASE*的加速性进展、其它行业的参与等，
如今在汽车行业迎来巨大变革的时期，
住友电工集团整合集团内部资源，
为出行方式的进化做出贡献。

*CASE:表示汽车行业趋势的词语，
由Connected(连接)、Autonomous(自动驾驶)、
Shared(共享)、Electric(电动化)的首字母所组成。

应对不断增加的数据流量，
努力实现大容量高速通信。

Info-communications 信息通信

由于支撑影像传输和AI、IoT相关需求等云端服务的扩大、
以及网络高速化关键所在的第5代移动通信系统(5G)时代的到来，
数据流量将进一步增加。

住友电工集团通过光纤制造技术、通信元器件、
化合物半导体、访问机器技术等技术强项，
实现大容量高速通信，支撑高度信息化社会。



支撑移动终端、汽车、航空机设备的进一步的进化。

Electronics 电子

由于移动终端的信息传输量飞跃式的增加，
人们正在加速推进全新功能和标准的开发。
此外，为了推进电动汽车和自动驾驶的实现，
人们对于汽车电子产品和航空设备的需求也不断增加。
我们在支撑成长型市场的同时，
以高性能配线和高功能材料的全球顶级供应商为目标。



构筑起可再生能源的普及等
下一个时代的能源系统。

Environment & Energy 环境 & 能源

在欧洲，人们已开始推进大型国际连接线路项目，
在新兴国家，电力基础设施的需求不断扩大。
在可再生能源的引进不断增加，电动汽车也不断得以
普及的背景下，环境能源相关的住友电工集团的
丰富经验和技術变得不可或缺。
将日本国内顶尖的事业基础和业绩推向全世界。
以提高国际威望为目标。

开发和提供高性能的材料，
促进产业和社会基础设施的发展。

Industrial Materials 产业原材料

随着汽车电动化的发展，轻量化材料备受瞩目，
甚至在医疗和飞机领域中，
人们对住友电工集团的线缆产品的需求也在不断提升。
我们住友电工集团灵活运用世界顶尖水平的材料技术，
力争成为提供高性能和高功能产品的全球供应商。





Automotive

汽车

我们有着在世界33个国家开展国际业务的优势。今后也将汽车行业的巨大变革做出贡献。

我们的主力产品是布满汽车内部各处，传输电力和信息的“汽车线束”。在承受激烈振动和高温的同时，能够稳定传输大量信息的线束需要高度的技术，住友电工集团在该领域处于遥遥领先地位。住友电工、住友电装、自动网络技术研究所合为一体，全球汽车每4台中就有1台的线束是由本集团制造，已确立了极高的市场威望。促进汽车轻量化的线束铝化也在稳步发展之中。混合动力车、电动汽车的普及自不必说，处理庞大信息的智能网联汽车以及自动驾驶汽车的实现也离不开我们的“连接和相连”技术。在汽车、人类和社会相互联系的新时代，我们力争成为以汽车线束为核心的巨型供应商。

汽车线束

遍布汽车各个角落的线束，是传输能源和信息，相当于人的血管和神经的重要产品。伴随着汽车电子控制功能的增加，它是日益重要的零部件。



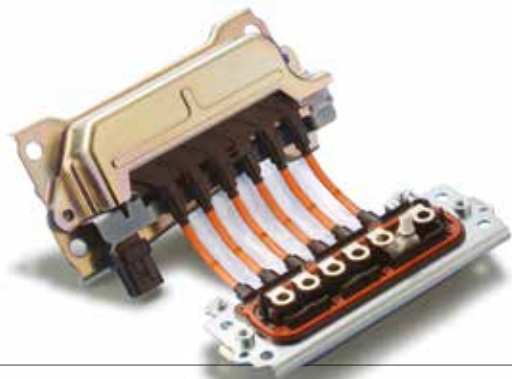
下置高压管道线束

本公司提供用铝管保护电线、在耐冲击、抗电磁干扰方面非常出色的管道线束。



端子排电源线

这是适用于新一代汽车(HEV、EV、FCV)的高电压配线的、具备防水和电磁屏蔽功能的连接器，是可用于变频器、引擎以及电池间电力连接的部件。



网关(GW)

对控制车载设备运行的多个ECU(电子控制单元)的信息交互进行协调和整理，发挥了通信基站的作用。



交通管制系统、安全驾驶支援系统(DSSS)

将人、车和社会通过信息连接起来的智能交通系统(ITS)，构筑起了令人放心的、安全、环保的全新系统。例如，安全驾驶支援系统(DSSS)会根据ITS无线提供的各种信息和行驶状况对司机进行提醒。此外，交通管制系统可以通过控制信号机，实现交通通畅。它还有助于削减CO₂排放量，支撑起安全且舒适的交通社会。



防震橡胶

可吸收和抑制来自发动机和路面的振动，这是实现安全舒适驾驶的重要功能部件，也是住友理工株式会社的主力产品。近年来，采用电子控制方式的高功能产品也在不断增加。



Infocommunications

信息通信

世界顶级水准的光纤制造技术。引领大容量高速通信时代的前进。

作为社会基础，通信基础设施是不可或缺的。住友电工集团的光纤光缆和支撑通信的部件与设备在这个领域中发挥重要作用。从1970年代开始制造的“光纤”产品中，追求出色的传输特性和高度可靠性，开发了运用于1万km以上的超长距离海底系统的光纤（Z Fiber）刷新了低传输损耗的世界记录，诸如此类，我们通过高度的技术实力确立了威望。除此以外，超多芯光缆制造技术、影像和光接入设备的软件开发也是我们的优势。在全球通信量进一步扩大的当今社会，在光与无线化合物半导体领域中，通过从材料到元器件的纵向整合所形成的合作开发，以及承担重要连接作用的技术，我们开发出了众多超越用户期望的独创产品，引领大容量高速通信时代的前进。



光纤

光纤是一种高性能的传输介质，由人的头发一般纤细的玻璃构成，可以将光信号封闭在其中，并将该光信号传输到几十公里以外。其特点是不受电磁感应的干扰，通信稳定性很高，可以进行高速且远距离的传输。



光缆

在光线路的需求增加，继而光缆的敷设量也不断增加的背景下，提升敷设部位收纳效率的细径光纤光缆正在发挥着重要的作用。此外，本公司通过响应数据中心内高密度配线需求的超多芯光缆等多种产品阵容，支撑着光通信网。

化合物半导体 (GaAs, InP, GaN)

化合物半导体被应用于光纤通信用激光、光接收器件、手机等无线通信系统的各种晶体管，以及CD、DVD、蓝光光源、照明用白色LED等。



光纤熔接机

通过电弧放电将光纤快速简单地连接起来，是构建光网络不可或缺的产品。通过小型轻量化，即使在有限的作业空间亦可高效简便地操作。



宽带网络服务产品

提供新型通信广播服务的核心设备，包括EPON系统、Wi-Fi路由器内置型电缆调制解调器、4K机顶盒等，通过能够细致地满足客户需求的产品集成，为实现舒适的信息通信社会做贡献。



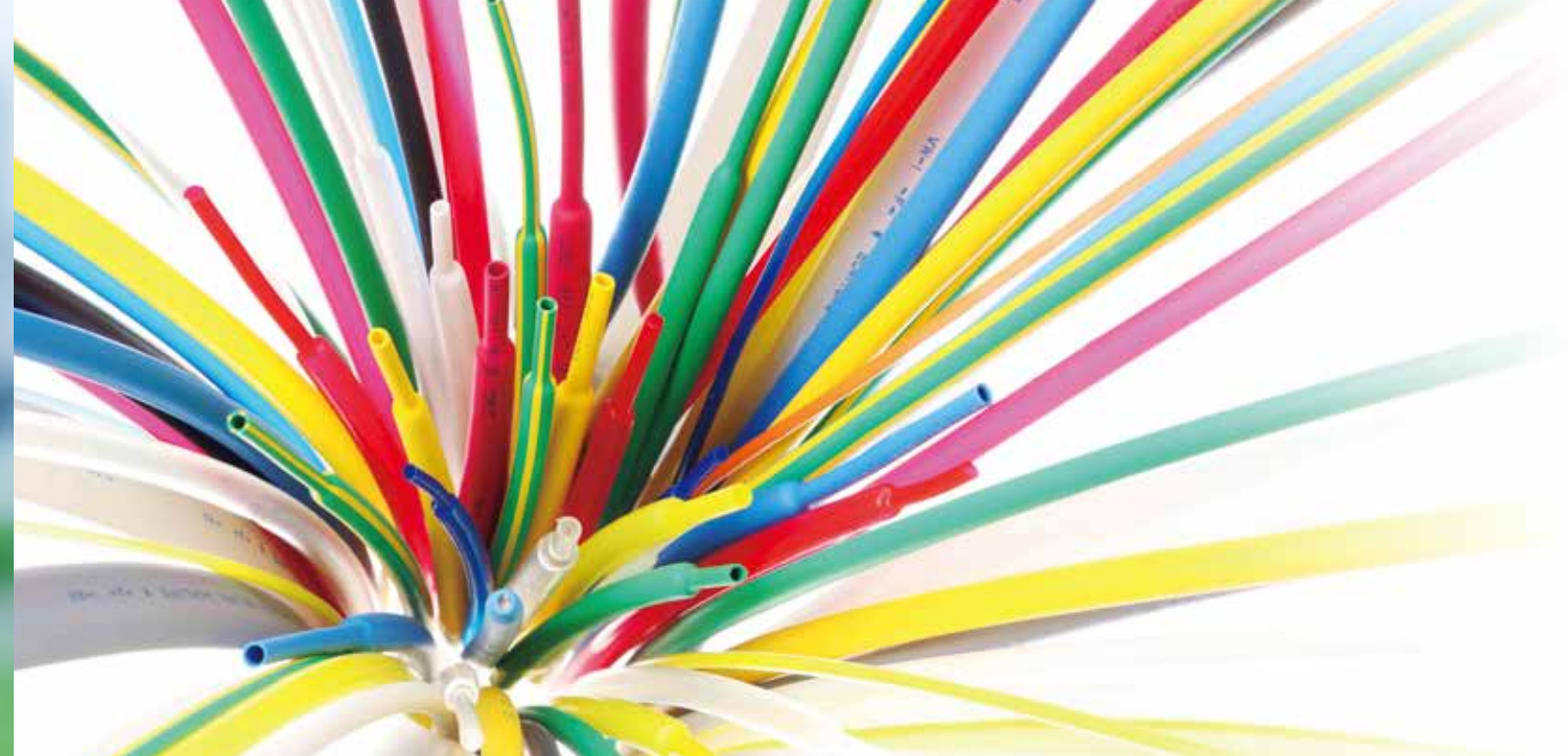
光接收机、光器件

对于以光传输视频、音频等信息的光通信而言不可或缺的部件。利用高速、低功耗、小型光收发器件以及将这些器件集成于一体的光接收机，可实现家庭与基站、城市、大陆间等的远程、大容量数据通信。



电子器件

实现无线通信的重要部件。运用于要求低功耗、小型化的第5代移动通信系统（5G）等的基站、以及要求具备高度可靠性的卫星通信、航空管制及汽车防碰撞、气象观测雷达等领域。

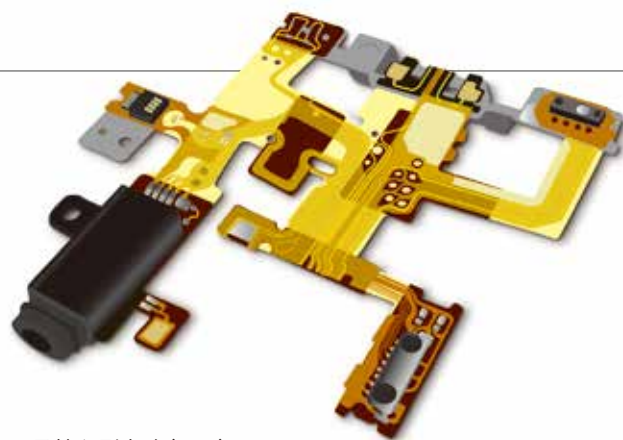


Electronics

电子

为智能手机等全世界的移动终端，以及汽车、航空设备的进一步进化做出贡献。

住友电工集团的各种材料、配线材料、部件从内部对各种电子设备的发展提供支持。主力产品“柔性印刷电路”可以在小面积内形成高密度且高自由度的线路，是能够应对任何复杂的设备内配线的配线材料。除了电子线束产品和热收缩管等电子束照射技术、打印机用固定滚轮等氟化乙烯树脂加工技术一类的独有的材料开发、设计和加工技术之外，我们在高速传输技术方面也有优势，不断推出应对高功能化需求的产品。在不断深化这些技术的同时，为了应对全球竞争，我们推进供应链的强化，力争成为高性能配线和高功能材料的全球供应商。



柔性印刷电路 (FPC)

柔性印刷电路是一种在超薄绝缘薄膜上形成电路的配线材料，其特点是重量轻、耐热性和伸缩性出色，因此可以自由地设计电路，为实现数字设备（智能手机、平板电脑、游戏机、硬盘驱动器等）的小型化和高功能化做贡献。

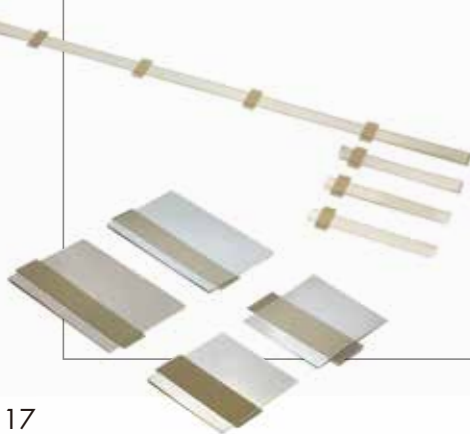
柔性扁平电缆 (SUMI-CARD™)

此款产品为轻量、薄型，与连接器一触式插拔，最适合高密度安装的扁平电缆。它被运用于电视机、OA设备、游戏机等我们日常生活中的各类电子设备。我们不断推进针对USB3.1、V-by-One US等高速传输标准以及125°C以上高温环境的改进，支撑产品的高功能化。



极耳

极耳是从用于智能手机和电动汽车的软包型锂离子电池中引出电的导线。本公司的极耳对导体进行直接表面处理，有抑制热变形的绝缘层，耐用性和可靠性非常出色，能够促进电池的高功能化和高耐用性。



Thunderbolt™ 3 电缆

Thunderbolt™ 3 为一种高速数据传输接口，双向传输速度可达到40Gbps，是以往产品的两倍。本公司所开发的Thunderbolt™ 3 电缆采用独有的高性能极细同轴电线，质地柔软，耐曲折性优良，适用于扩展坞和4K显示器等需要大容量数据传输等领域。



POREFLON™膜分离污水处理装置

以本公司独有的PTFE（聚四氟乙烯树脂）多孔化技术为基础，研发了用于水处理的中空纤维膜组件产品，其具有高强度、不易被油渍等污染的特点。采用该膜组件的污水处理装置，可实现污水再利用、节省空间化、维护管理省力化的效果。在日本国内外的污水和各种工业废水处理领域，已拥有550件以上的应用业绩。



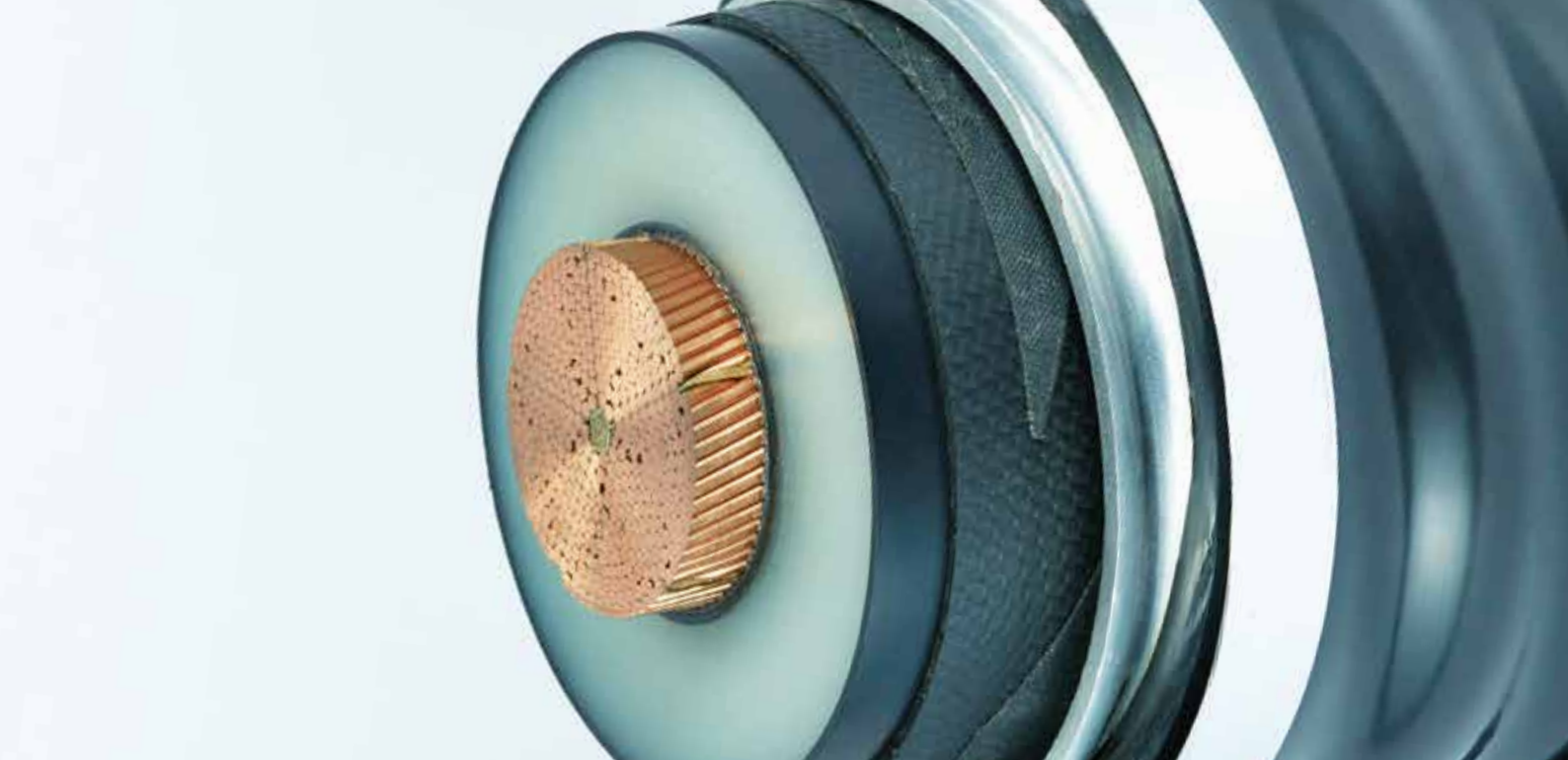
热收缩管 (SUMITUBE™)

是一种加热后会向内收缩的套管，被应用于家电、电子设备、汽车、飞机等领域的电热线束的绝缘保护、防水、集束等。



打印机用固定滚轮

这是具备高强度和高耐热性的产品，作为激光打印机等OA设备的墨粉固定部件而使用。



Environment & Energy

环境 & 能源

将作为综合电力电缆制造商的事业基础和技术实力推广至日本以外的国家。为全球能源系统的构建做出贡献。

溶解铜，使其凝固，再拉丝。沿袭企业成立时的铜线制造法所制造的电线和电缆产品。从低压到超高压，我们在电线、电缆产品领域拥有日本国内顶级的事业基础和业绩，在整个日本支撑着能源基础设施。时至今日，以欧洲为主的国际连接线路项目、新兴国家的基础设施修建、可再生能源使用的增多、电动汽车的普及等全新能源系统的构建方面，住友电工集团的技术已变得不可或缺。基于包括高附加价值的多样产品群和服务、企划提案能力、重型电气设备、工程领域的相关企业在内的综合实力、以及从原材料到产品的一条龙开发体制的优势，我们致力于提高企业的国际威望。



输配电用电线电缆

为连接发电站与用户间的输配电网提供提供各种电线电缆类产品。尤其是在电力公司间、各国间的电力并网、使用于大规模海上风力发电超高压直流海底电缆等的需求不断增加，包括铺设工程在内，我们正在为电力的稳定供给做出贡献。

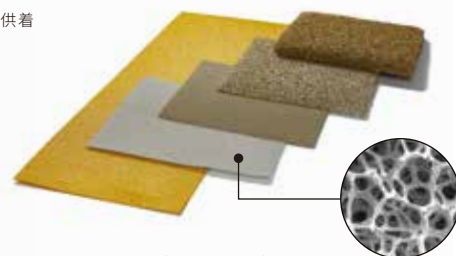
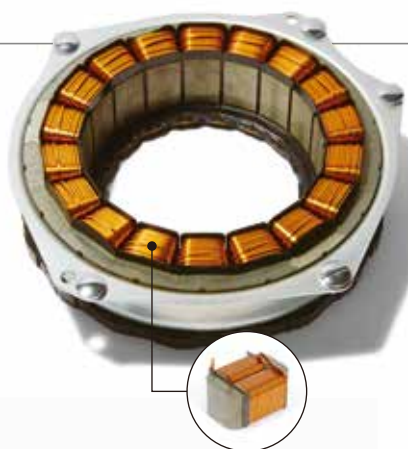


漆包线

将电能转换为磁能的漆包线，被广泛应用于家电产品、电子设备的电动机、线圈以及汽车电装部件等。

粗轧铜杆

粗轧铜杆的生产可追溯到本公司的创业时期。此后，以粗轧铜杆为“原料”，本公司集团的众多产品不断涌现。如超高压、大容量的“地下和海底电缆”、被誉为汽车的神经和血管的“线束”、用于各种电机、线圈等的“漆包线”等等。粗轧铜杆为本公司集团产品提供着广泛的支撑。



多孔质金属体 (Celmet™)

这是具备三维网眼结构的多孔质金属体。除了镍 (Ni) 之外，还有 Ni-Cr、Ni-Sn 等合金系的产品系列。它适用于混合动力车用的镍氢电池的正极集流体和燃料电池的构成材料、制氢装置的电极材料等，非常有助于节能和减轻环境负荷。



氧化还原液流电池

这是利用离子的氧化还原反应进行充放电的蓄电池。使用寿命长，安全性也高，作为扩大太阳能和风力等可再生能源引进方面的必要技术而备受期待。

架空线

从发电厂经过变电站至用电场所，进行远距离电力输送。我们具备有效降低输电过程中的电力损耗的产品和抗锈长寿命产品等，各种类型一应俱全。



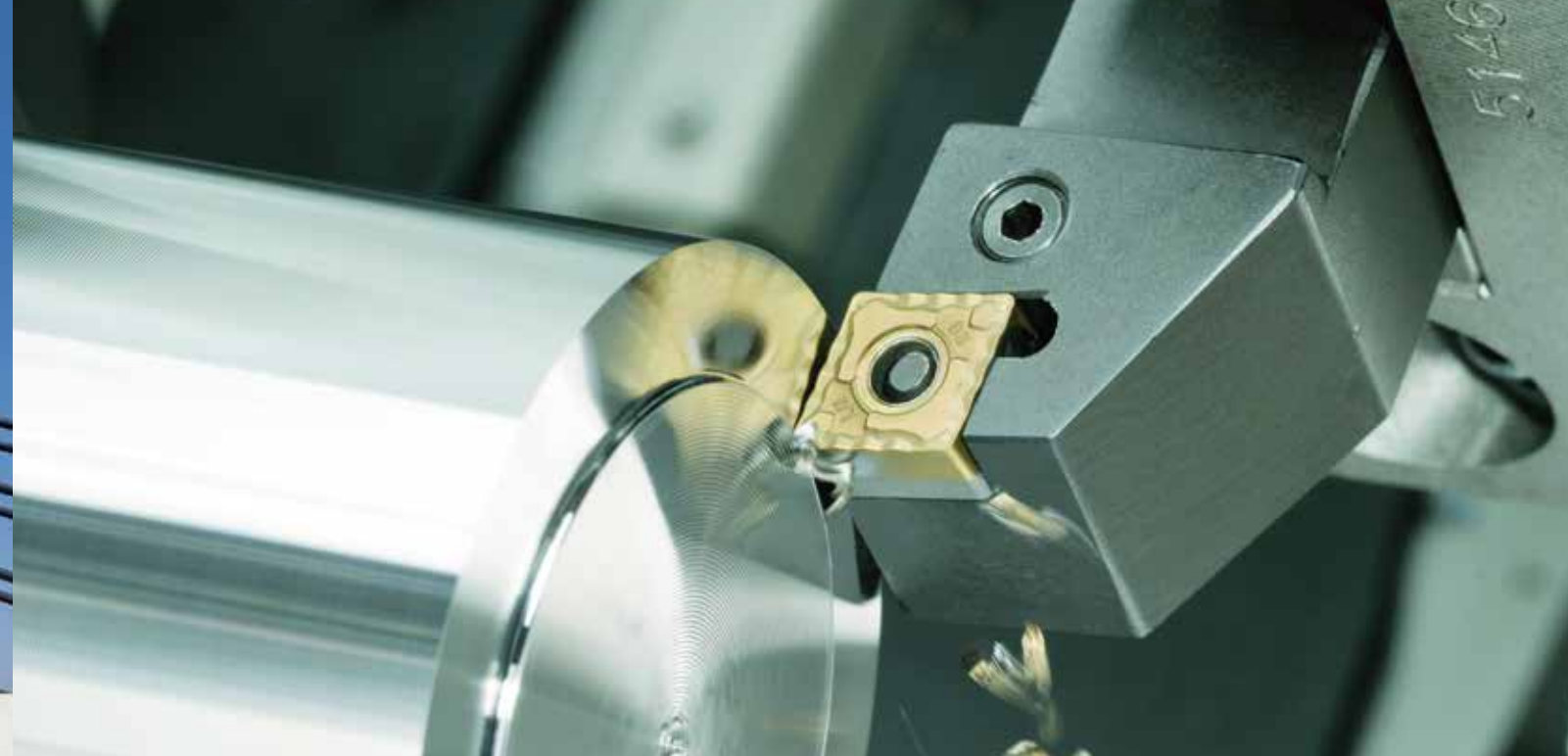
铁路车辆用空气弹簧

被广泛应用于新干线和地铁等国内外的铁路车辆。通过吸收行驶时的振动，实现铁路的高速化和舒适稳定的乘坐感。本产品中使用的高可靠性橡胶是以电线被覆材料的衍生技术开发而来。

聚光型太阳能发电系统 (CPV)

这是适用于强烈日照和高温地区的有效发电设备。转换效率高、能够准确追踪太阳的移动轨迹、能够稳定发电并充分利用太阳能板下方的空间，作为新一代的太阳能发电装置而备受期待。





Industrial Materials

产业原材料

通过世界顶级水平的材料技术，让针对社会性课题的全新解决方案得以明确。

以铜线拉丝技术为基础而发展起来的住友电工集团的材料。使用金刚石、立方氮化硼以及超硬合金等材料的“切削、研削工具”，现在各种领域中支撑着全世界的制造业。除此以外，还有强化混凝土结构物和轮胎的“特殊金属线”以及主要在汽车领域中作为产业原材料而使用的“烧结机械部件”，它们已成为社会 and 产业发展不可或缺的存在。针对汽车轻量化需求的增加、医疗和航空市场的成长，我们运用世界顶级水平的材料开发能力和生产技术实力，让针对顾客和社会课题的全新解决方案得以明确。

切削工具 (IGETALLOY™、SUMIBORON™、SUMIDIA™)

在进行金属的切割、磨削、钻孔等切削加工时，要使用切削工具。我们拥有兼具仅次于金刚石、立方氮化硼的硬度和钢一样的强韧度的超合金“IGETALLOY™”、立方氮化硼、以及刀刃使用超微粒金刚石粒子的“SUMIBORON™/SUMIDIA™”等，为提高机械加工领域的生产率、降低加工成本做贡献。



高性能散热基板

作为电动汽车 (HEV、EV)、电力领域、通信设备、照明用 LED 等、大功率半导体设备的散热构件，铜钼、铜钨、陶瓷、金刚石等的高性能散热基板被应用。



抛光轮

这是通过高速旋转的砥石，对材料表面进行切削的研削工具。使用金刚石和立方氮化硼，实现高效率、高质量的加工。在汽车、飞机、精密机械以及半导体产业中，均得到广泛运用。

特殊金属线

被用于汽车发动机气门弹簧等的弹簧用钢丝以及子午线轮胎的加强材料的超硬钢线。针对汽车行业对节能、稳定性、安全性、舒适性的需求，实现舒适的驾驶。此外，PC 钢材还被用于提升混凝土结构物、LNG 储罐、枕木等的强度和耐用性，从各个方面支撑着社会的运转。

烧结机械部件

用粉末冶金技术制作而成，即将金属粉末压缩成形后将之烧硬 (= 烧结)，其特点是尺寸精度很高，适合复杂形状的成形，利用这些特点，广泛应用于汽车的发动机部件和驱动系统部件、空调部件等。



现在是跨越领域，
以全球化的视角，
再次让我们的构想互联的时刻。

仅仅依靠一个领域的技术、
一个企业、
一个国家，
已经无法解决的现代社会课题。

如今全球的人们都在寻求
可持续的、放心、安全、舒适的生活，
将已渗入各种领域中的住友电工集团的技术，
通过在世界各地所构筑起的网络
进一步连接的时刻已经到来。

在2017年迎来成立120周年的住友电工集团，
将以永续型社会的发展为目标，集结企业全员的力量。

President's Message



以“Glorious Excellent Company”为奋斗目标

我们住友电工集团在坚守“住友事业精神”和“住友电工集团经营理念”这一不变的企业人格价值的同时，将通过集团的成长和发展为社会做出贡献的“Glorious Excellent Company”作为理想姿态，为实现这一理想而努力。

当今社会，在移动、能源、通信领域，技术创新与融合不断进步，即将迎来巨大的变革期。

IoT技术不断普及，能源网络不断智能化，以电动汽车为首的各种事物产生互联，催生出新的服务，我们认为由此可以实现可持续的、放心、安全、丰富且舒适的生活。

我们将这一变革期视为发展机会，集结集团全员的力量，通过企业成立以来不断深化的“连接与传递的技术”进行创新，向消费者提供全新的技术、产品和服务。我们希望借此实现进一步的发展，为构建更加美好的社会而做出贡献。

衷心希望大家能继续支持我们，给予我们鞭策。

社长 井上 治

Company Profile

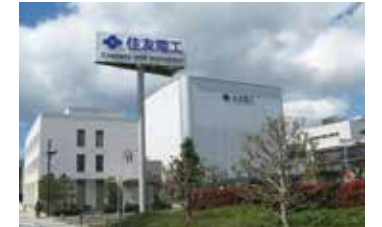
公司名称 住友电气工业株式会社
 总公司地址 大阪市中央区北浜4-5-33(住友大厦)
 创立 1897年4月
 资本金 99,737百万日元
 社长 井上 治
 员工数 独家 5,377人
 合并 272,796人(2019年3月底)



总公司(大阪)



总公司(东京)



大阪制作所



伊丹制作所



横浜制作所

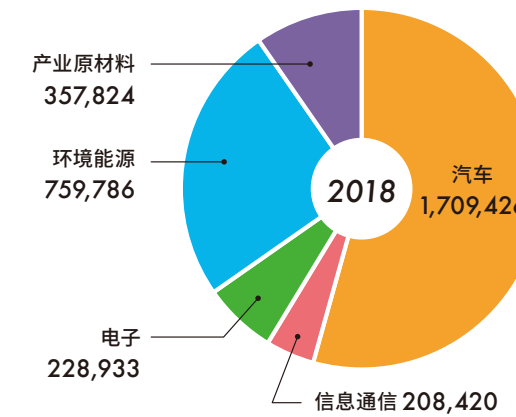


中部分公司

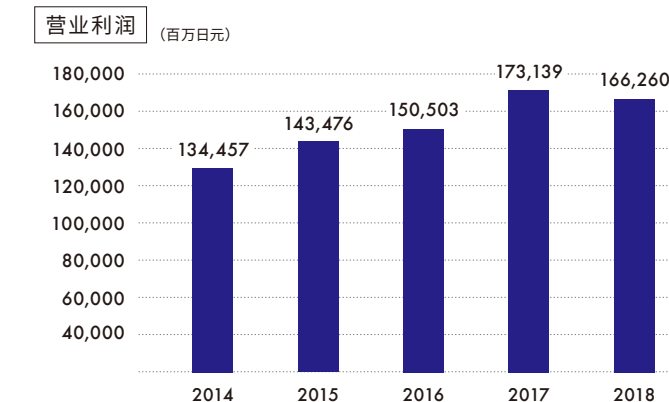
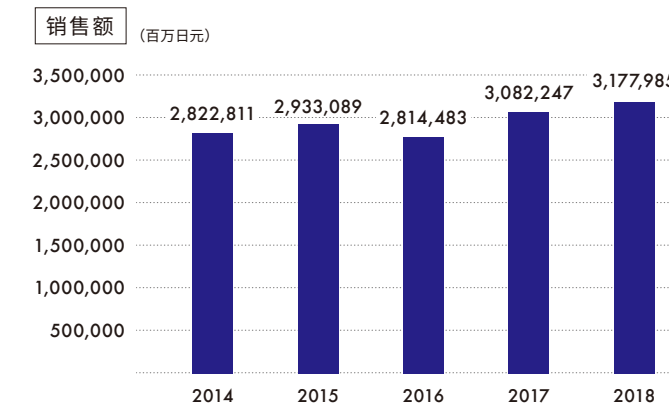
各事业部门销售额

*由于事业部门间的内部销售额等，各事业部门销售额的合计金额和正规的销售额有所不同。

(单位:百万日元)



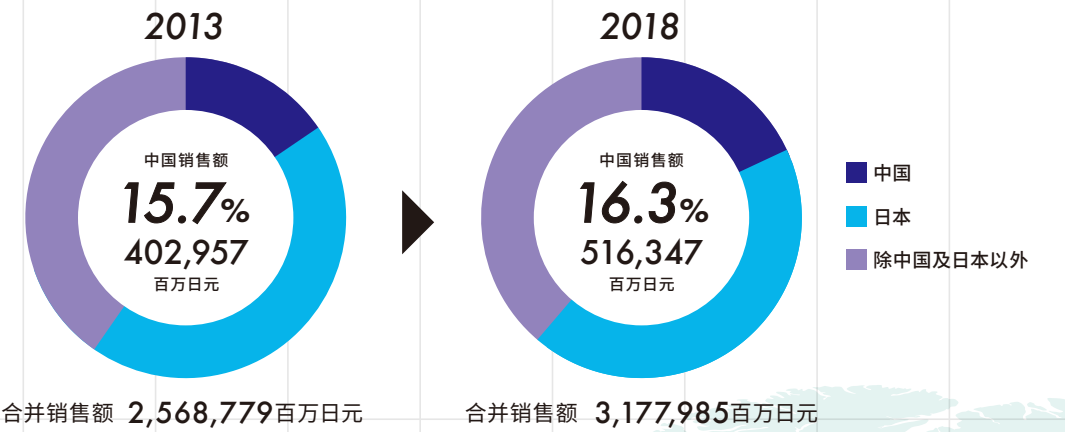
业绩发展(合并结算) (2019年3月末)



Global Network

在世界各地开展业务,支撑社会运行的住友电工集团

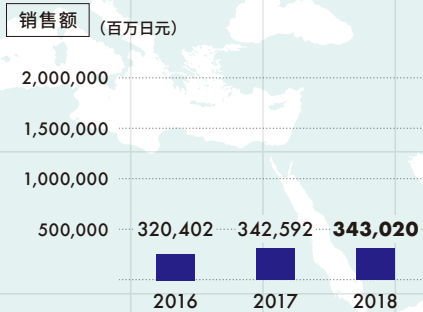
在全世界 **40** 个国家开展业务 | 关联公司 **390** 家 | 集团员工数 大约 **27** 万人



Europe Middle East Africa

68家

英国 (7)	捷克共和国 (1)	波兰 (4)
意大利 (2)	突尼斯 (4)	摩尔多瓦 (1)
乌克兰 (1)	德国 (12)	摩洛哥 (4)
埃及 (2)	土耳其 (4)	罗马尼亚 (3)
荷兰 (3)	匈牙利 (3)	俄罗斯 (5)
西班牙 (1)	法国 (4)	南非 (2)
斯洛伐克 (2)	保加利亚 (1)	
塞尔维亚 (1)	比利时 (1)	



[TOPICS]

连接国与国的海底电缆

在欧洲,为了在不同国家间协调输出不稳定的可再生能源,人们已开始推进众多国际连接线路的运营。现在处于敷设阶段的英国和比利时国家连接电缆就采用了本公司开发的全球首创最高电压400kV直流XLPE绝缘电缆,极大地促进了两国未来能源政策的发展。

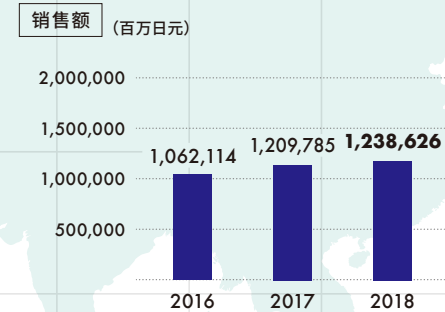


敷设海底电缆的情景

Asia Oceania

169家

印度 (7)	菲律宾 (11)
印度尼西亚 (12)	越南 (10)
澳大利亚 (2)	马来西亚 (5)
柬埔寨 (1)	韩国 (7)
沙特阿拉伯 (1)	中国 (75)
新加坡 (4)	香港 (5)
泰国 (23)	台湾 (6)



[TOPICS]

保护有限水资源的水处理技术

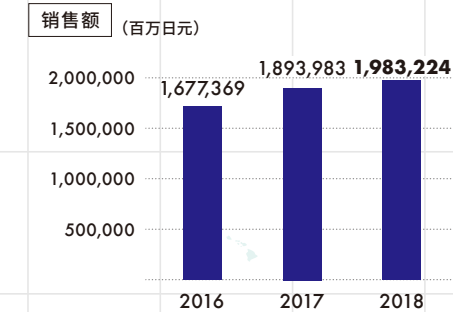
由于全球人口增长以及新兴国家的经济发展等主要原因,全世界的水资源不足问题日益严峻。本集团开发出了将曾经被污染过的污水净化后进行二次利用的水处理技术。该技术还被台湾大型石油精制企业的水处理机构所采用,为保护水资源做出了贡献。



被台湾大型石油精制企业所引进的水处理设备

Japan

105家



[TOPICS]

用于构建可持续发展社会的PC钢材

构成经济活动和社会生活基础的道路网。在山川河流众多的日本,桥梁不可或缺,为了追求桥梁的长寿化并确保其耐用性,在施工中采用了PC钢材。拥有世界最高强度的本集团所生产的PC钢材,被用于新名神高速公路的武库川桥、安威川桥和杨梅山高架桥等,支撑着社会基础设施的运行。

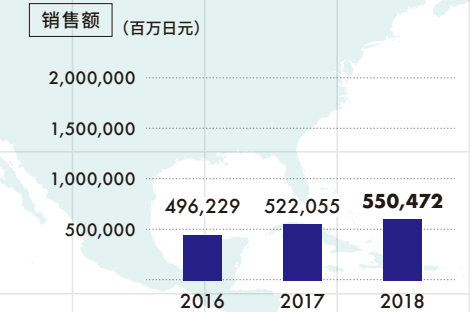


采用了本集团所生产的PC钢材的新名神高速公路(武库川桥)

North & South America

48家

美国 (27)	巴拉圭 (1)
阿根廷 (1)	巴西 (7)
加拿大 (2)	墨西哥 (10)



[TOPICS]

实现全球统一品质的汽车线束

传输汽车电力和信息的汽车线束。本集团将电线材料从铜改为铝,开发出了全新的汽车线束,极大地实现了轻量化。此外,为了让全世界所有制造据点都能提供“统一且品质最优”的产品,我们每天都在改进制造工艺,即使是在最新量产工厂的巴拉圭,员工们也在为实现这一目标而努力。



为生产全球统一品质的汽车线束而进行训练的场景

项目详情
<https://global-sei.cn/id/>



主要集团子公司(各区域、各事业部门)的详情(英文网站)
<https://global-sei.cn/company/group/>



※由于包括地区间的内部销售额等,各地区销售额的合计金额和正式的销售有所不同。
关联公司数:合并核算子公司及权益法适用公司的合计

Our Vision

中期经营计划 22蓝图(2018~2022)整体构思

聚集综合实力,利用连接与传递技术, 为实现更美好社会做贡献



22蓝图 成长战略

强化并扩展现有的五大事业领域

本集团在倾力促进现有“移动”、“能源”、“信息通信”以及支撑这些事业的原材料、产品和解决方案群的各个事业领域不断成长、力求强化盈利基础并提高资本效率,同时力争实现更为平衡的事业结构。

聚集综合实力,通过变革创新,实现新飞跃

伴随汽车领域的巨大变化、可再生能源的飞速普及、大数据的广泛应用等种种变革,在五彩缤纷的社会新需求相继诞生的过程中,本集团充分利用长年培育的多元化事业和技术,通过集团整体的不懈努力,积极推动变革创新,为加速实现更加美好的社会提供崭新的技术、产品和服务。

进一步强化制造力

SEQCDD*的进化与深化

- 力争成为“世界顶级的安全企业”
- 通过持续改善打造“强大工厂”
- 通过技术、最佳实践的全球共享/横向展开发挥优势

※SEQCDD:
S (Safety:安全)
E (Environment:环境)
Q (Quality:品质)
C (Cost:价格)
D (Delivery:物流、交货期)
D (Research & Development:研究开发)

提高国际威望

- 提高非日系客户市场份额
- 预见全球市场环境的变化创造新型商业模式
- 增强营销能力

顶尖技术的创出与强化

- 进一步强化从材料到工艺的广泛多样的核心技术
- 领先开创汽车、能源领域的变革并迅速实现事业化
- 向能为社会变革做贡献的创新技术发起挑战

三大基础

制造基础	人财和组织基础	财务基础
完善基础、强化体制 维持和改善安全、安心、洁净以及稳定和信赖的高效生产体制	推进多样化管理 (全球HRM*方针的实现)	强化企业体制、培育健全而巩固的财务体制
人材培育 通过全员教育强化基础能力、通过实践教育培育专业人材	构筑全球通用人材和组织基础(基础设施)	自有资本比率 维持在50%水准 股利分配率 力争达到约40%

※HRM: Human Resource Management

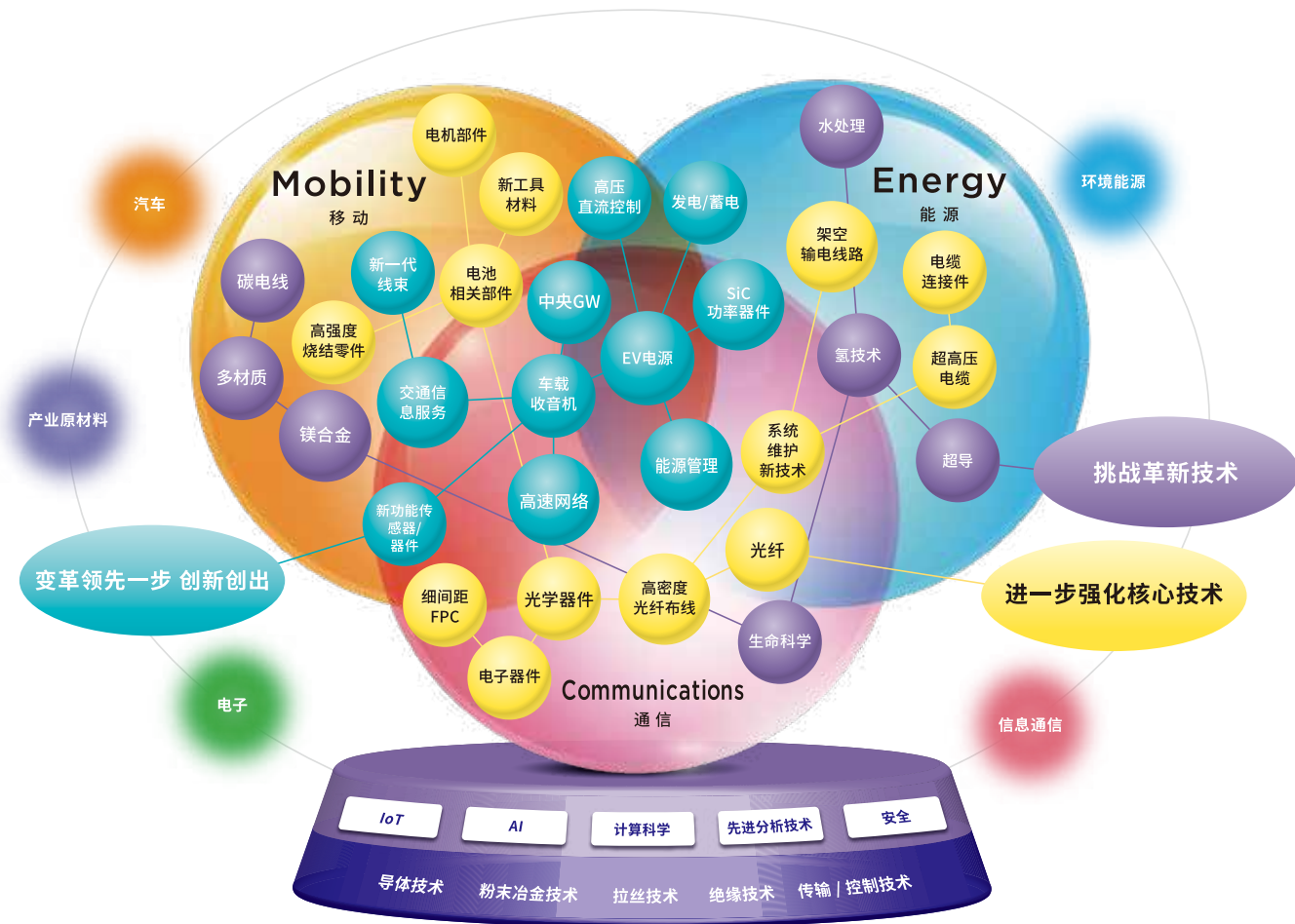
住友事业精神与经营理念

以上述内容为基本的价值轴,通过开展业务,承担起作为企业的社会责任。

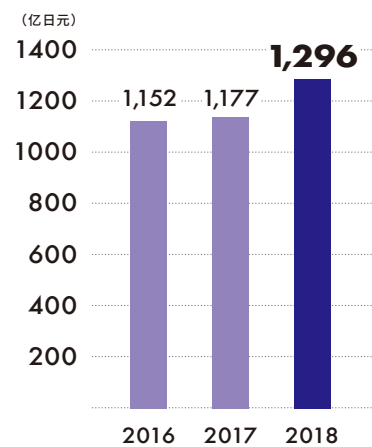
Research & Development

肩负新一代重任的研究开发

以移动、能源、通信领域为中心，我们致力于多种核心技术的强化、汽车和能源领域的巨大革新、与这些内容的融合相应的创新，以及针对被期待带来巨大社会变革的创新技术的挑战。



研发费用(合并)



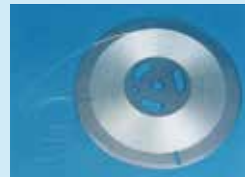
TOPICS

新业务



镁合金

镁合金是结构材料采用的金属中最轻的材料。我们通过独有的加工技术，成功实现了具有高度耐腐蚀性的AZ91合金的板材化。它适用于移动终端和汽车等，因此有助于通过产品的轻量化和节省燃油来为环境减负。



铋系超导线材

这是本公司在全世界率先实现量产的、具有低损耗(零电阻)高电流密度(和铜相比，截面积比为200倍)特性的铋系超导线材(DI-BSCCOR™)。它被用于电缆和磁铁等，能够提高能源效率，促进节能型社会的发展。



医疗设备、健康护理产品

针对步行状态，将动作、体重移动、前后和左右平衡、速度、节奏这6大指标可视化，对跌倒风险等进行评价的步行监视系统(Q'z TAG™ walk)有助于预防运动器官综合征和复健。

研发体制



网络安全研究开发室

在本公司的各业务领域中，以连接网络的电子产品群为对象，进行针对网络攻击的对策技术研发。此外，还不断推进基于和产业综合技术研究所合作的网络安全性相关的先进技术研究活动。

CAS-EV开发推进室

为了提供以应对汽车与通信及能源等社会基础互联领域变革的最佳系统方案，我们作为这些产品的技术整合窗口，正积极推进本集团的潜在技术与顾客需求相匹配的汽车相关产品的开发。

汽车新领域研究开发中心

充分运用住友电工长期积累的材料技术、信息通信技术，研发新一代汽车所需要的网联技术与EV技术，为汽车业务的发展尽一份力。

动力系统研究开发中心

应对电力基础设施领域的技术革新(扩大可再生能源利用、利用信息通信技术发展电力基础设施)，进行事业开发。

信息通信与社会系统研究开发中心

以支撑高速宽带通信的光通信和5G无线通信技术为首，我们正在研发将本公司的无线技术用于基础设施毫米波雷达与探测车辆信息、运用AI的新一代信号灯控制、移动信息服务。

IoT研发中心

与本公司集团各工厂紧密协作，以“提高生产效率”、“检查自动化”、“防范于未然”、“确保安全”为主题，不断推进IoT (Internet of Things) 技术的开发，如各种传感检测、无线通信、AI及大数据分析技术等，以为制造现场提供支撑。

分析技术研究中心

在日本国内设有3处活动据点，与外部的尖端研究机构(九州同步加速器光研究中心等)合作的同时，通过高水准的分析、解析技术和CAE，支撑本集团的制造作业和新产品开发。此外，在中国也设有据点，支撑着日本以外国家的技术基础。

新领域技术研究所

看准当下的“技术创新和社会变革”对本公司业务产生的影响，不断运用国家项目的同时，进行下一代电线和能源相关研发。

高级材料研究所

在金属材料和无机材料领域研制独一无二的新材料，并利用本公司独有的超高压技术、粉末冶金技术等，实现工艺创新。

能源与电子材料研究所

以金属无机材料、高分子材料、微细线路形成为核心技术，促进本集团多种业务领域的新产品和新技术的开发。

光通信研究所

围绕光纤相关技术，开发支撑光通信网络和数据中心的高功能产品，并在民生和产业领域积极推广，为智能社会的发展作出贡献。

传输器件研究所

把从化合物半导体结晶及外延工艺、光电子精密贴装到光收发器设计等一系列独家技术进行纵向组合，面向先进的化合物半导体材料、光和无线这两大信息通信市场开发新产品。

功率器件开发部

作为下一代功率元件备受瞩目的碳化硅(SiC)器件，不断推进从其结晶(基板)到晶圆基板、器件的技术开发与产业化。

研究统辖部

为了实施对本公司经营的方向性做出规定的中期经营计划(22VISION)，在进行研发部门的计划汇总和业绩管理及调整的同时，推进有助于技术和业务领域发展的措施。

Innovation Core SEI, Inc. (ICS)

ICS设在美国硅谷，以调研美国的新技术与新市场、创建下一代新的全球化事业为目标，肩负挖掘、培育未来素材技术的使命。

利用连接与传递技术， 为实现更美好社会做贡献。

随着AI·IoT的普及、
能源网络的智能化、
汽车自动驾驶和电动化等
各种事物的互联，
新时代即将拉开序幕。

构建更安全更安心的社会。

构建环境友好型社会。

构建更舒适并具有成长力的社会。

让连接和传递相关的多种技术相融合，
通过不懈的创新，为构建更加美好的社会做出贡献。
住友电工集团将以全新的高度为目标，不断迈进。

 **SUMITOMO
ELECTRIC**
Connect with Innovation