



# 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>



2021.09

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，

我们在约40个国家拥有大约28万名员工。

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。

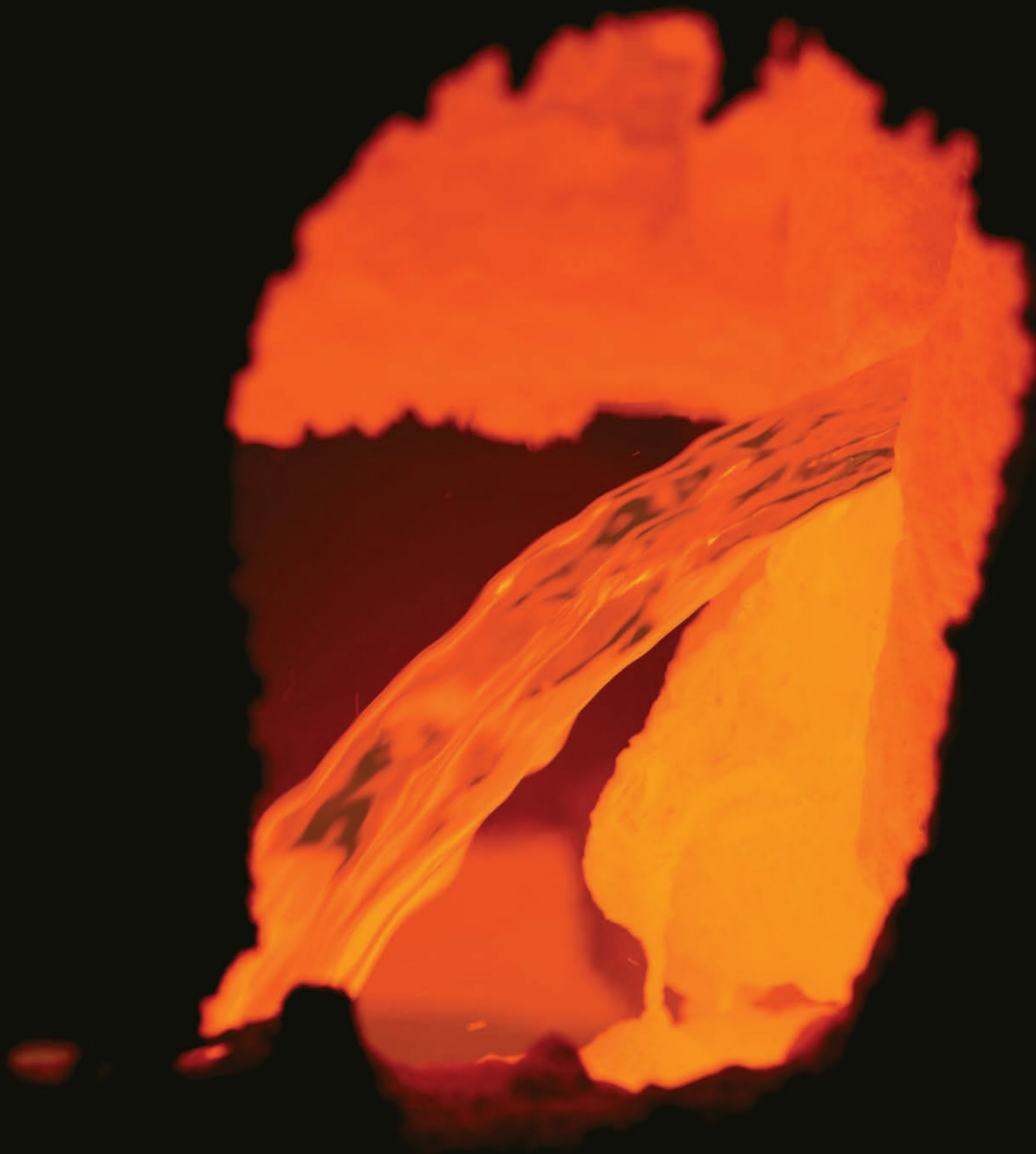
在这样的背景下，

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。

时代在不断发展，

而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。后半段则告诫我们，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

1900

向递信省  
投递硅铜线

1908

开始制造  
电力电缆

1916

开始制造  
漆包线

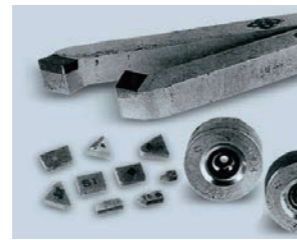
1922



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)



1931



开始制造超合金工具  
IGETALLOY™

1932



开始制造特殊金属线

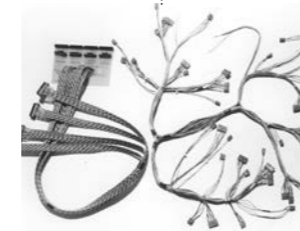
1943

开始制造防震橡胶

1948

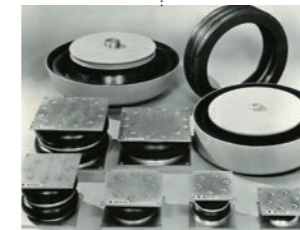
开始制造烧结产品

1949



开始汽车用线束业务  
参与架空输电线工程事业

1958



开始制造铁路车辆用空气弹簧

1964



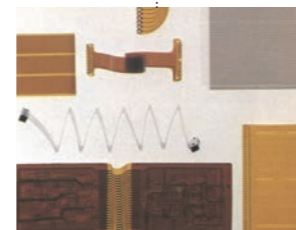
开始制造电子束照射产品  
(软管、电线)

1968



参与交通管理系统事业

1969



开始柔性印刷电路业务

1970

开始制造化合物半导体  
开始CATV业务

1973

开始制造涂层铝 (SUMIFLON™)

1976



承接尼日利亚  
大规模通信网工程项目

1978



世界上首个双向光CATV系统  
(Hi-OVIS)投入使用

1981

首次交付世界最先进的  
光LAN系统  
(10Mbps令牌环网方式)

1982



成功合成世界最大级  
别1.2克拉金刚石单晶

1996

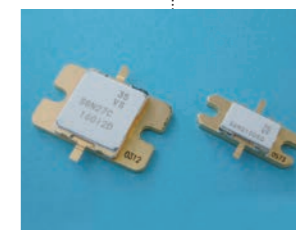
开发氧化物系  
高温超导线材的  
长距离化技术

2003



在全球率先量产氮化镓  
(GaN) 基板

2006



在全球率先实现高性能  
氮化镓半导体 (GaN HEMT) 的  
量产化

在全球率先通过实用输电线路  
进行基于超电导电缆的输电

2015



开始世界最大级别的氧化还原液流  
电池的实证运行

2016

开始销售世界最多芯3456芯光缆

2017

刷新光纤低传输损耗的世界记录  
(0.1419dB/km: 波长1560nm)



1600 1890 1900 1910 1920 1930 1940 1950



(照片提供:住友史料馆)

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”

1690

发现别子铜山(次年开矿)



(照片提供:住友史料馆)

1897

开设住友伸铜厂(创立)



1916

开设大阪制作所

1911

开设住友电线制造所(成立)



1941

开设  
伊丹制作所

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)

1920

株式会社住友电线制造所成立  
(住友电工的成立)

50 1960 1970 1980 1990 2000 2010 2020~



1961

开设横滨制作所



1969

在泰国设立第一个海外生产基地  
(Siam Electric Industries Co., Ltd.)

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

2006

收购德国的汽车用线束生产商  
(现 Sumitomo Electric  
Bordnetze SE)

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

2008

成立SUMIDEN FRIEND株式会社  
(雇用残疾人的特殊子公司)

2011

制定明确了人才相关基本方针的  
“全球HRM方针”  
※HRM: Human Resource Management

2019

株式会社Techno Associe  
合并结算关联公司

2021

住友电工集团的温室气体减排目标获得了  
「SBTi\*」认证  
\*Science Based Targets initiative



# Business Development of Sumitomo Electric

通过开发独有技术和对新业务的挑战，确立了5大事业领域

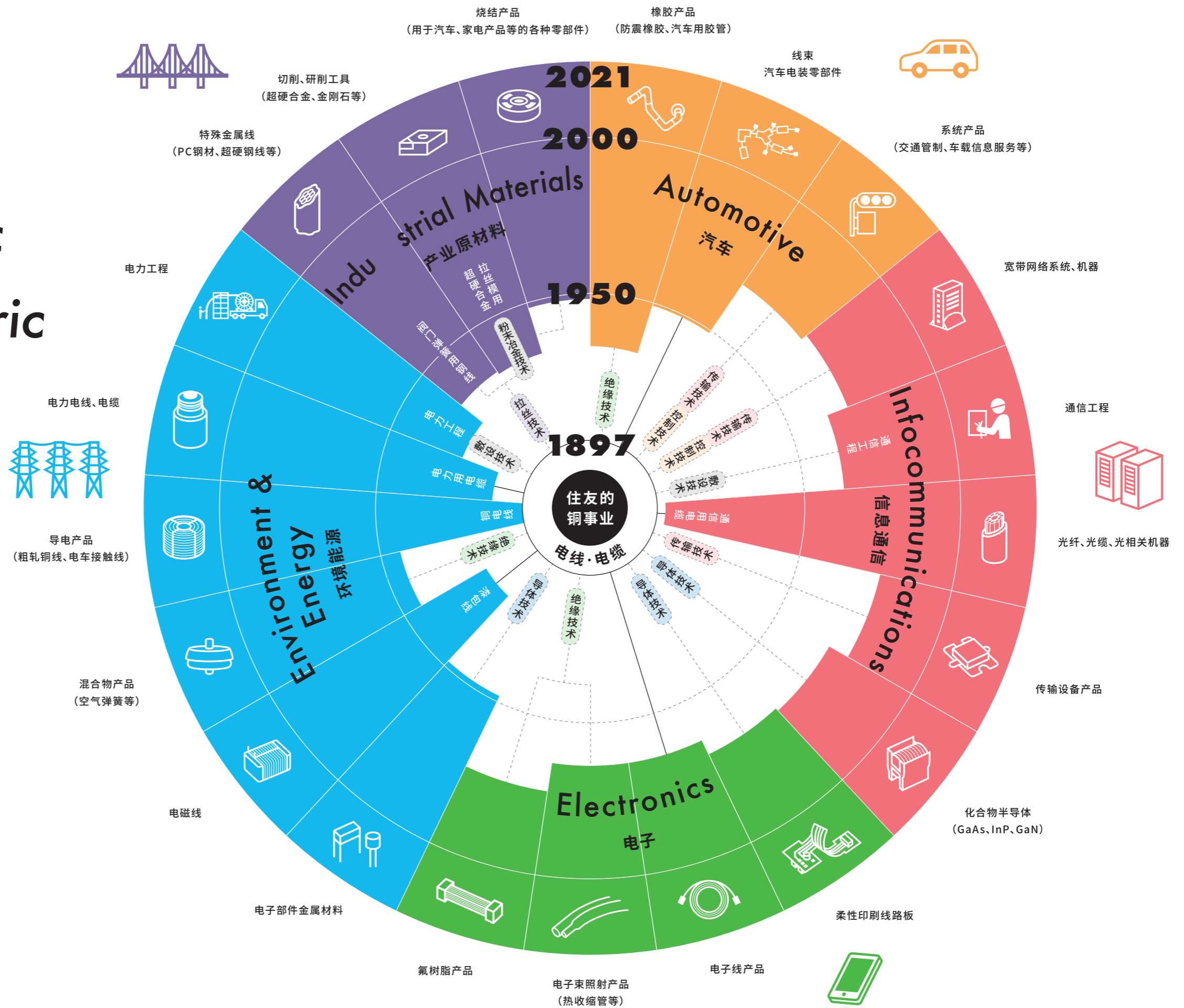
以铜电线(裸铜线)的制造技术为基础，开发出以“电力用电缆”、“通信用电缆”为首的“电子线产品”等多种新产品。

另一方面，将电线拉丝技术运用在“特殊金属线”上，把拉丝所需的拉丝模内制化，以此为契机向非电线领域进军，开发了“超硬合金工具”等产品。还充分运用粉末合金技术，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”、“柔性印刷电路板”等，绝缘技术则衍生出“电子束照射产品”、“橡胶产品”和“混合动力产品”的开发。

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“系统类产品”等领域，现已确认了“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

以技术解决社会课题的5大事业领域



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、其它行业的加入等，  
在现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

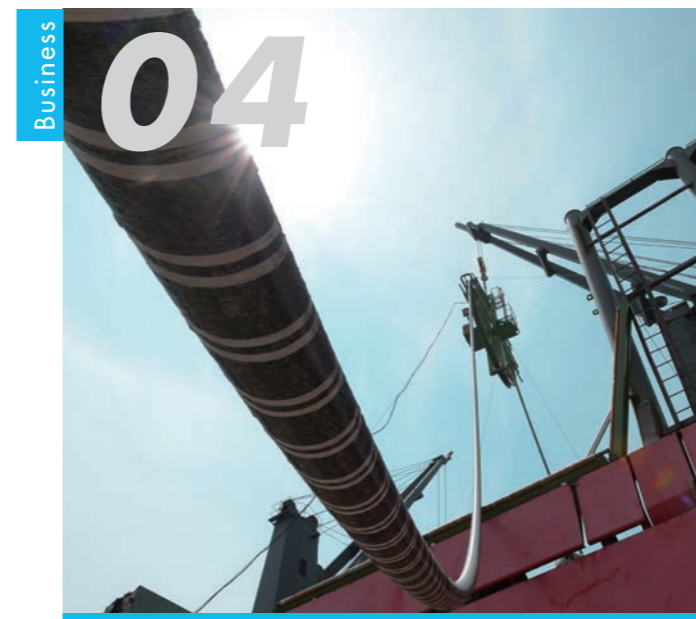
因支撑人工智能(AI)和物联网(IoT)相关需求的云端服务的扩大，  
以及数据中心规模的扩张，数据传输流量急剧增加，  
而第5代通信系统(5G)的出现对提高网络速度起到关键作用。  
住友电工集团凭借在光纤、光缆、传输器件、化合物半导体衬底、  
接入设备等领域的开发能力和制造技术优势，实现大容量高速通信，  
引领数字化转型时代的发展。



支撑移动终端、汽车、航空机设备的  
进一步发展。

## 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。



构建普及可再生能源等的新能源系统。

## Environment & Energy 环境 & 能源

大型国际互连线路项目在欧洲推进，  
对电力技术设施的需求在新兴国家中不断扩大。  
以可再生能源的引进增多，电气自动车的普及为背景，  
住友电工集团在环境能源相关的丰富经验与技术变得不可或缺。  
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，  
对于住友电工集团的线缆产品的需求也在不断扩大。  
我们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。



Business

# 03







# Automotive

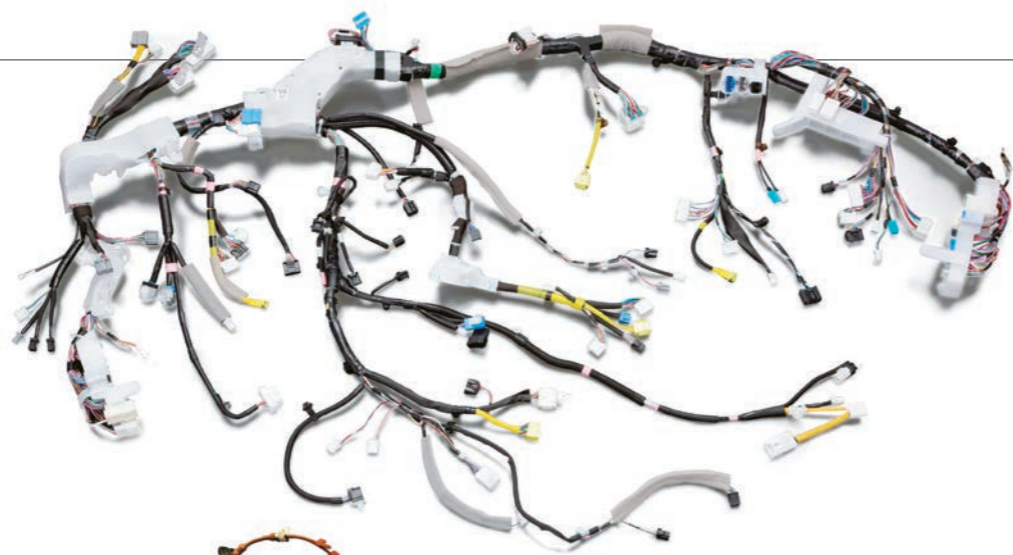
汽车

我们有着在世界32个国家开展国际业务的优势。今后也将为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，传输电力和信息的“汽车线束”。制造出在承受激烈振动和高温的同时，也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。如同人体血管和神经一般，传输能源和信息的重要制品。随着汽车电子控制工能的增加，日益重要的零部件。



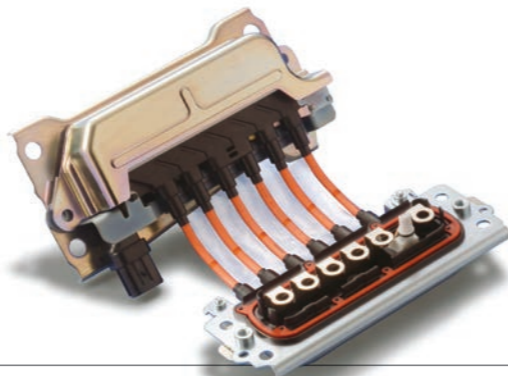
## 下置高压管道线束

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、 车辆运行管理系统

智能交通系统 (ITS) 是通过信息将人·车·社会连接起来的安全、安心、环保的全新交通系统。例如，交通管制系统可以通过控制红绿灯保证安全顺畅的交通通行。此外，还可通过使用 ITS/移动出行相关技术的车辆运行管理系统等，为实现人·车·物的最佳移动方式提供解决方案。



## 防振橡胶

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

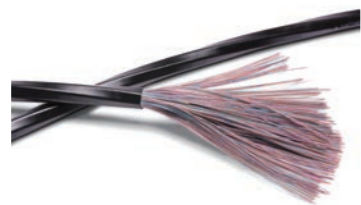
世界领先的光纤、光缆的开发能力及制造技术。引领大容量高速通信时代的前进。

信息通信基础设施是不可或缺的社会基础。住友电工集团的光纤、光缆及光通信零部件、器件正在这一领域中大放异彩。住友电工集团从20世纪70年代开始制造“光纤”产品，推出了发挥着优异的传输特性及高可靠性的一系列产品，例如，为超长距离海底系统开发的“超低损耗光纤”（总距离超过1万km），仍保持着传输损耗的世界纪录。此外，我们拥有世界领先的用于数据中心的超多芯光缆的开发能力和制造技术、影像及光接入设备的软件开发技术、光学及无线应用的复合半导体开发技术，在连接（接入）上具备着高水平技术。我们将有效利用这些重要技术，开发众多“超越用户期望”的独创性产品，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电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、Blu-ray等光源、照明用白色LED等。



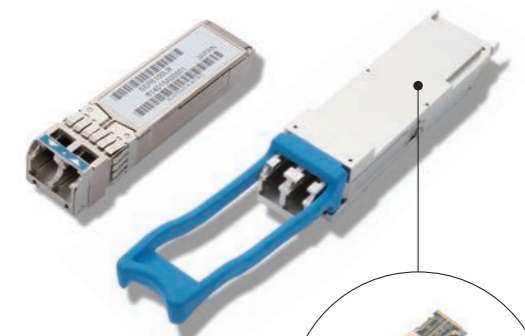
## 光纤熔接机

是构建光纤网络不可或缺的产品。通过放电过程，可以在短时间内轻松连接光纤。拥有全球首创，独自开发的熔接机AI技术，不需受到环境和熔接技术的限制就可以实现高质量熔接。



## 宽带网络系统和设备

通过提供光接入系统 (EPON) 及 4K机顶盒等新的通信、播送服务的核心设备，以及能够细致地满足客户需求的系统集成，为实现舒适的信息通信社会做出了贡献。



## 光收发器、光器件

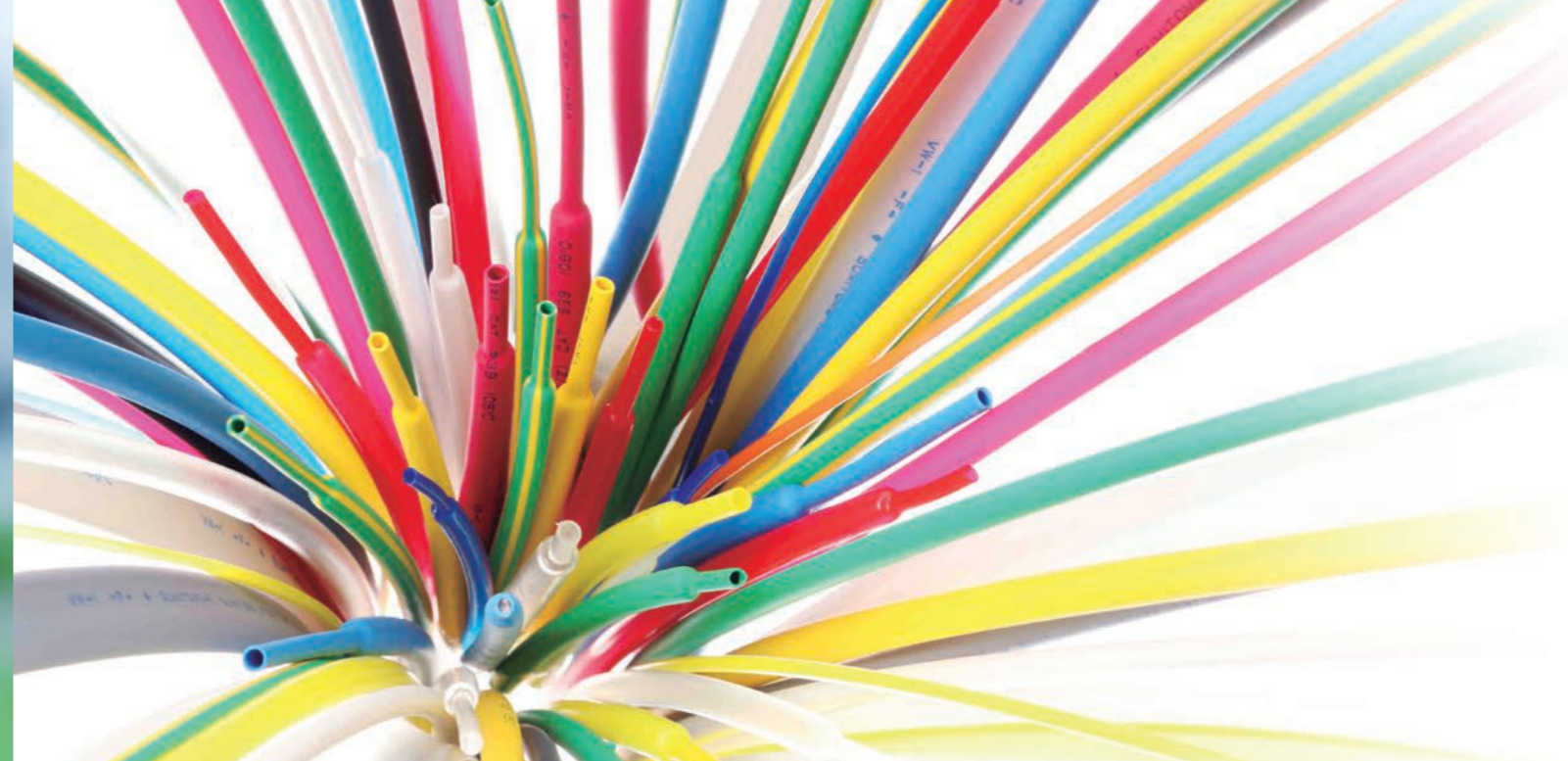
通过光纤传输影像及声音等信息的光通信中所不可或缺的零部件。利用高速、低功耗的小型光收发器件以及集成这些设备的光收发器，将各个家庭与基站、数据中心、城市相连接，实现长距离、大容量的数据通信。



## 电子器件

实现无线通信的重要零部件。应用于要求低功耗、小型化的第5代移动通信系统 (5G) 基站、以及用于要求高可靠性的卫星通信、航空管制及船舶、气象观测用雷达等领域。



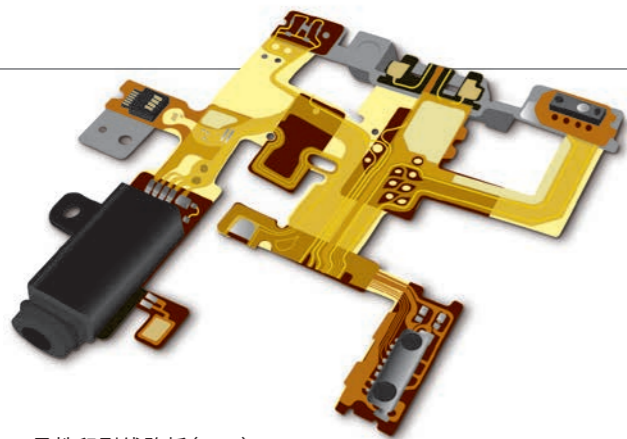


# Electronics

电子

为智能手机等全世界的移动终端,以及汽车、航空设备的进一步发展做出贡献。

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“柔性印刷线路板”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。

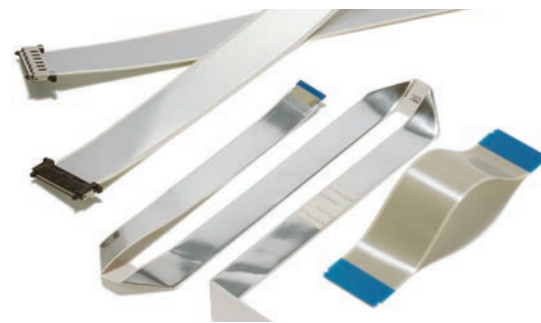


柔性印刷线路板(FPC)

柔性印刷线路板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。

电子软排线(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电子软排线。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。



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650件以上的应用业绩。

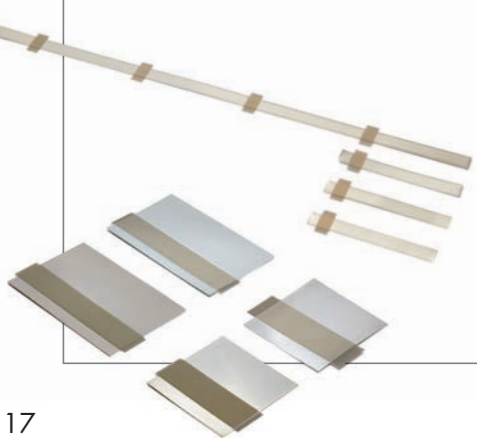


热收缩管(SUMITUBE™)

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、飞机等领域的电线的绝缘保护、防水、集束等。

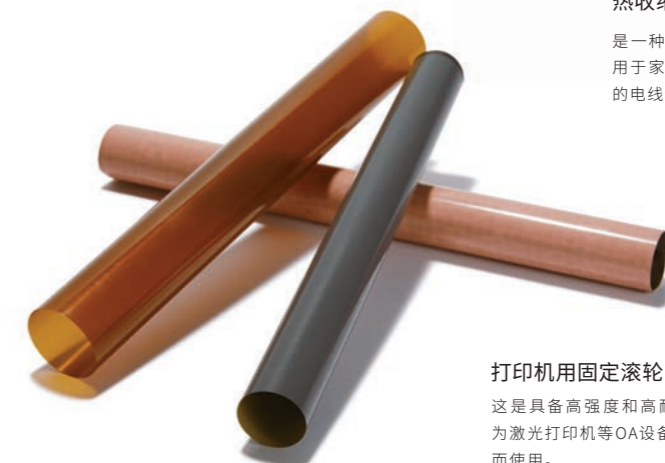
极耳

极耳是智能手机和电动汽车的软包锂离子电池中引出电的导线。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™ 4 电缆

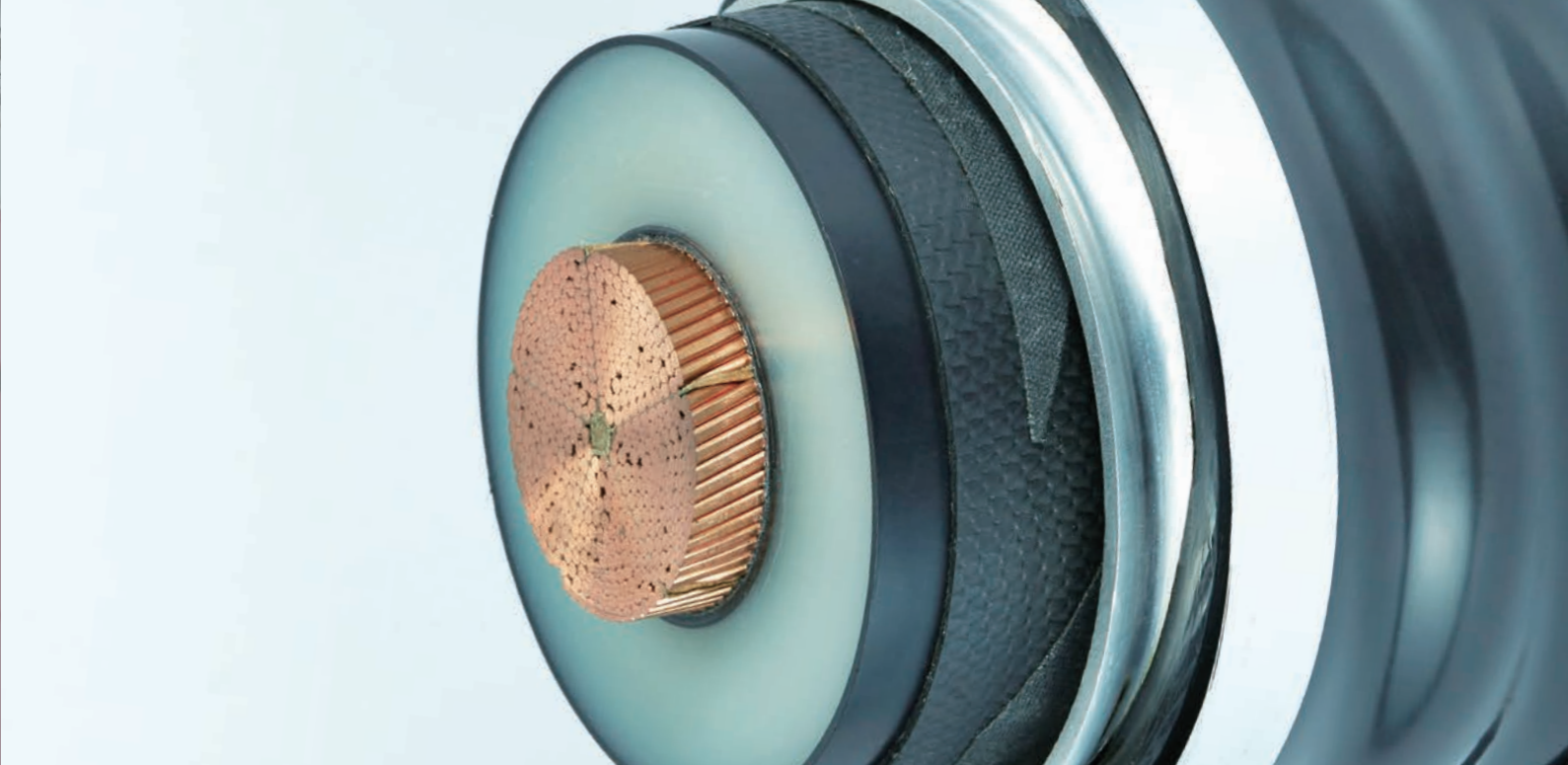
Thunderbolt™ 4是最新的高速传输标准,与最新的USB4标准兼容。本公司开发的产品采用了独有的高性能极细电线,柔软且具有优异的耐弯曲性。能够适用于各种大容量通信场景,例如要求节省配线空间的4K显示器及游戏用PC等。



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，在以欧洲为主的国际互连线项目、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。



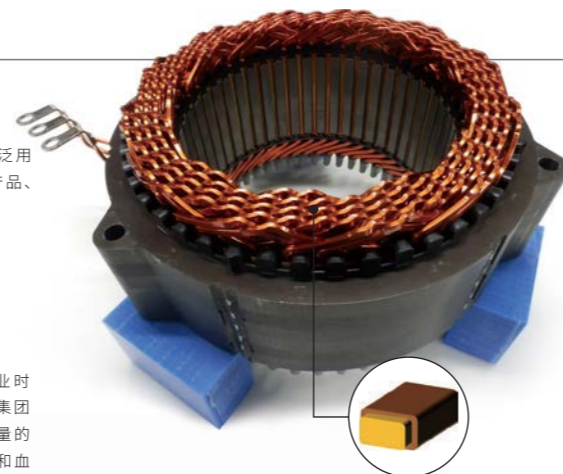
## 输配电用电线电缆

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。



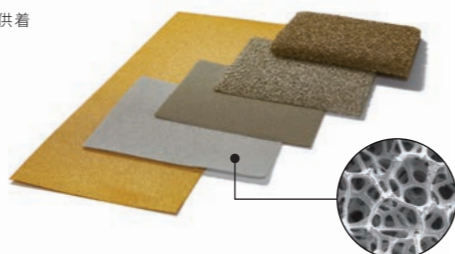
## 漆包线

将电能转换为磁能的漆包线，被广泛用于混合动力汽车、电动汽车、家电产品、电子机械的电机和线圈等领域。



## 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。



## 全钒液流电池

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

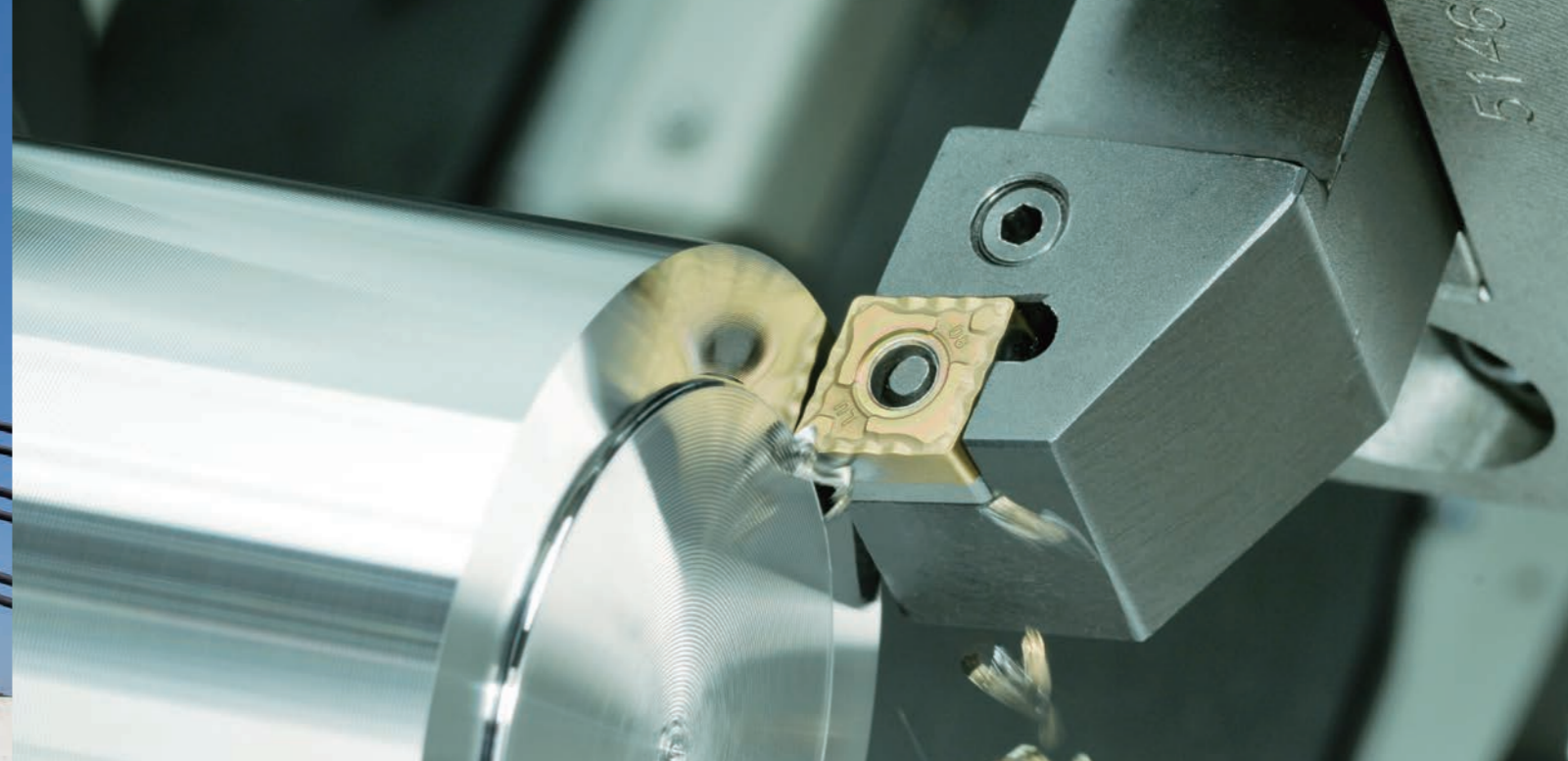
被广泛应用于新干线和地铁等国内外的铁路车辆。通过吸收行驶时的振动，实现铁路的高速化和舒适稳定的乘坐感。本产品中使用的高可靠性橡胶是以电线被覆材料的衍生技术开发而来。

## 家用锂离子蓄电系统 POWER DEPO™ IV

可连接太阳能发电系统及电力公司系统的家用锂离子蓄电系统。支持室内安装，即使未安装太阳能发电系统也可使用，因此可应用于包括公寓楼及其他房屋建筑中。







# Industrial Materials

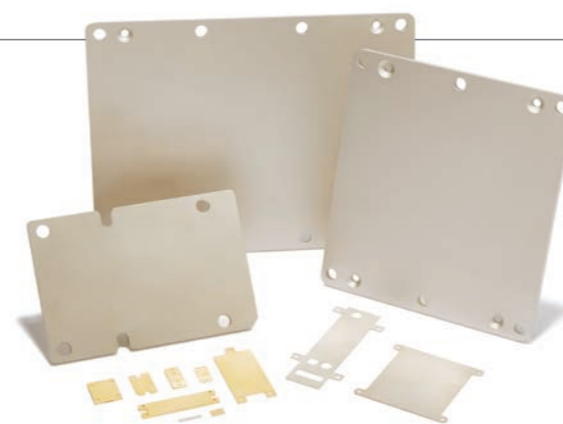
产业原材料

通过世界顶尖的材料技术，使社会课题得以有全新的解决方案。

以铜线拉丝技术为基础发展而来的住友电工集团的材料。使用金刚石、立方体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”，它们已成为社会和产业发展中不可或缺的存在。针对汽车轻量化需求的增加、医疗和航空市场的成长，我们以世界顶尖的材料开发能力和生产技术实力，使顾客和社会课题得以有全新的解决方案。

## 切削工具 (IGETALLOY™、SUMIBORON™、SUMIDIA™)

在进行金属的切割、磨削、钻孔等切削加工时使用的就是切削工具。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硬合金“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。



## 金刚石·CBN砂轮

实现高效率、高加工精度的抛光轮，使用了超硬磨料的金刚石-立方氮化硼 (CBN)，支撑了汽车、飞机、机械、医疗器械、半导体零部件等众多产业的生产制造。

## 烧结机械部件

用粉末冶金技术制作而成，即将金属粉末压缩为成形体后将之烧结 (= 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。



## 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。



本手册所记载的企业名、产品名等是各企业的商标或注册商标。



打破领域壁垒，  
以全球化视角，  
让我们的构想互联。

仅依靠一个领域的技术，  
一家企业，  
一个国家，  
已无法解决现如今的社会课题。

如今全世界都在寻求  
可持续、安心、安全、舒适的生活，  
通过在世界各地构筑起的网络，  
进一步连接  
深耕于各个领域中的住友电工集团的技术。

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，集结全力。



# 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，将把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给予我们监督与支持。

社长 井上 治

# Company Profile

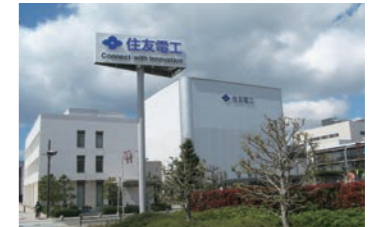
公司名称 住友电气工业株式会社  
 总公司地址 大阪市中央区北浜4-5-33(住友大厦)  
 创立 1897年4月  
 资本金 99,737百万日元  
 社长 井上 治  
 员工数 独家 6,136人  
 合并 286,784人(2021年3月底)



总公司(大阪)



总公司(东京)



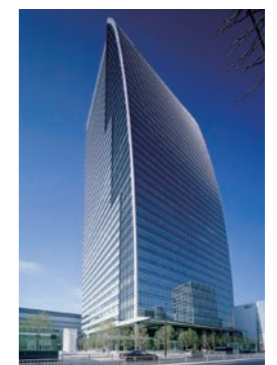
大阪制作所



伊丹制作所



横浜制作所

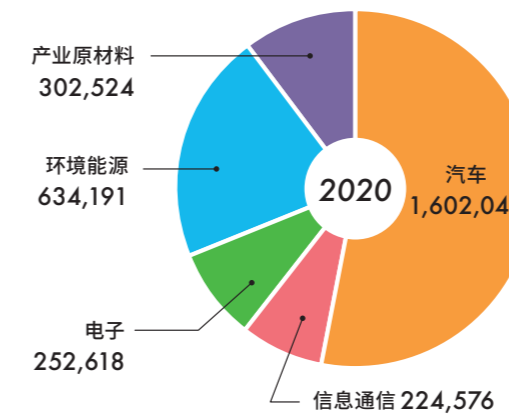


中部分公司

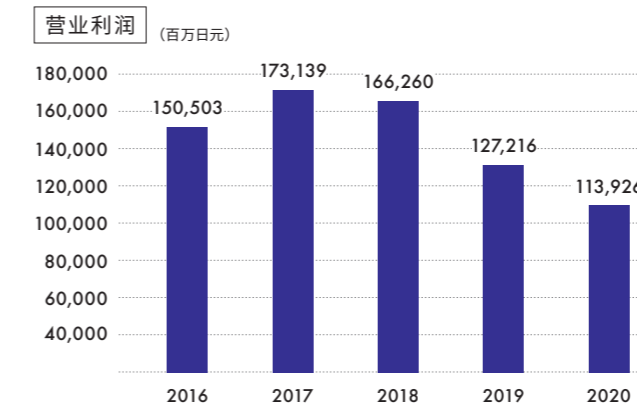
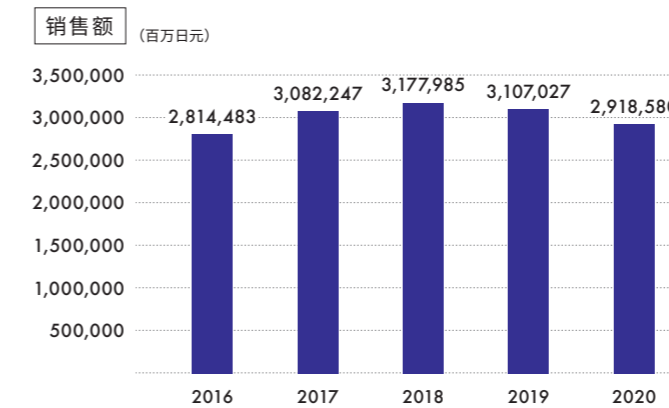
## 各事业部门销售额

※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) (2021年3月底)

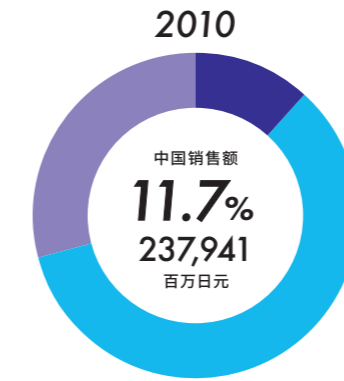




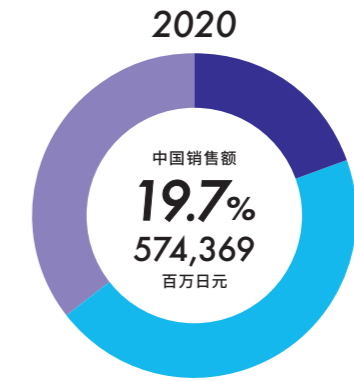
# Global Network

在世界各地开展业务,支撑社会运行的住友电工集团

在全世界约**40**个国家开展业务 | 关联公司**415**家 | 集团员工数 大约**28**万人



合并销售额 2,033,827百万日元



合并销售额 2,918,580百万日元

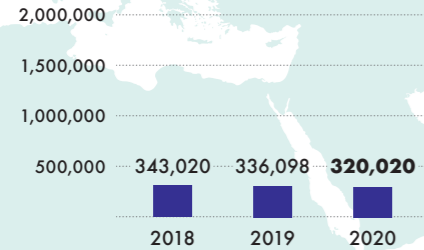
■ 中国  
■ 日本  
■ 除中国及日本以外

## Europe and Others

71家

- |           |          |          |
|-----------|----------|----------|
| 阿尔巴尼亚 (1) | 西班牙 (1)  | 保加利亚 (1) |
| 英国 (7)    | 斯洛伐克 (2) | 比利时 (1)  |
| 意大利 (2)   | 塞尔维亚 (1) | 波兰 (4)   |
| 乌克兰 (1)   | 捷克 (2)   | 摩尔多瓦 (1) |
| 埃及 (2)    | 突尼斯 (5)  | 摩洛哥 (4)  |
| 澳大利亚 (2)  | 德国 (12)  | 罗马尼亚 (3) |
| 荷兰 (2)    | 土耳其 (4)  | 俄罗斯 (4)  |
| 沙特阿拉伯 (1) | 匈牙利 (3)  | 南非 (2)   |
| 瑞士 (1)    | 法国 (2)   |          |

销售额 (百万日元)



[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换为铝,开发出了全新的汽车线束,极大地实现了轻量化。此外,我们每天都在为使全世界所有制造基地都能提供“统一且品质最优”的产品而努力,在北非规模最大的生产基地摩洛哥,也一直在遵循这一方针开展生产、改善活动。



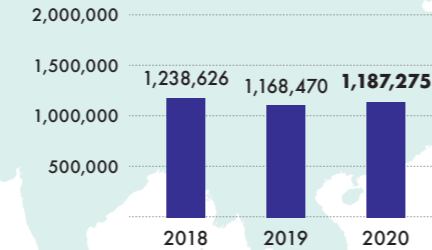
摩洛哥的生产基地

## Asia

189家

- |            |          |
|------------|----------|
| 印度 (7)     | 越南 (12)  |
| 印度尼西亚 (14) | 马来西亚 (6) |
| 柬埔寨 (1)    | 缅甸 (1)   |
| 新加坡 (5)    | 韩国 (7)   |
| 泰国 (27)    | 中国 (97)  |
| 菲律宾 (12)   |          |

销售额 (百万日元)



[TOPICS]

### 构建高质量的直流输电系统

为解决印度南部的电力供应短缺问题并稳定输电系统,本公司和德国西门子能源公司协同建造了一个包括地下电缆在内的2000兆瓦的直流输电系统,并在2021年3月开始投入商业运营。建成后的输电系统提高了印度输电系统的稳定性和质量水平,确保了高效的电力供应。

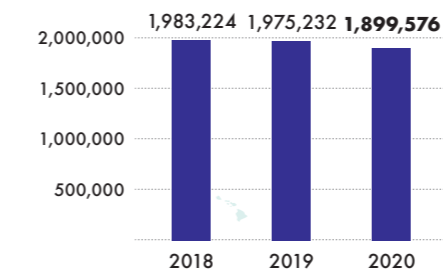


布设电缆

## Japan

106家

销售额 (百万日元)



[TOPICS]

### 使用寿命长且安全的全钒液流电池

可再生能源是达成SDGs所不可或缺的,而可再生能源的普及则需要大型蓄电池。本公司的全钒液流电池使用寿命长且安全性高,作为应对风力及太阳能发电功率变化问题的系统稳定化对策,以及在电峰转移、微电网等课题中的应用同样备受期待,被日本国内外的电力公司所采用。



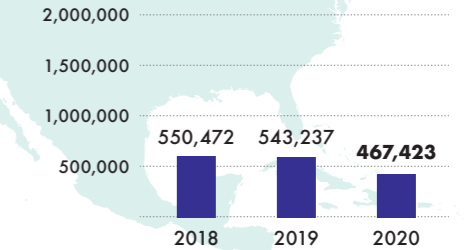
最新型的全钒液流电池(大阪制作所)

## Americas

49家

- |         |          |
|---------|----------|
| 美国 (28) | 巴西 (7)   |
| 加拿大 (2) | 墨西哥 (11) |
| 巴拉圭 (1) |          |

销售额 (百万日元)



[TOPICS]

### 通过回收硬质合金降低环境负荷

硬质合金工具的主要原材料——钨,是一种宝贵的稀有金属资源。为了保证原材料的稳定供应和资源的有效利用,本集团建立了一个回收系统,用以收集、熔化和重新加工旧工具。除日本外,我们还在美国建立了一个回收基地,共同致力于降低环境负荷。



在美国纽约州建立的回收基地

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额有所不同。

关联公司数:合并结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

重点开展项目

#### 制造基础

##### 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

##### 人才培育

通过全员教育强化基础能力、通过实践教育培育专业人才

#### 人才和组织基础

##### 推进多样化管理

(全球HRM\*方针的实现)

##### 构筑全球通用人才和组织基础(基础设施)

※HRM: Human Resource Management

#### 财务基础

##### 强化企业体制、培育健全而巩固的财务体制

自有资本比率  
维持在50%水准

股利分配率  
力争达到约40%

三大基础

#### 住友事业精神与经营理念

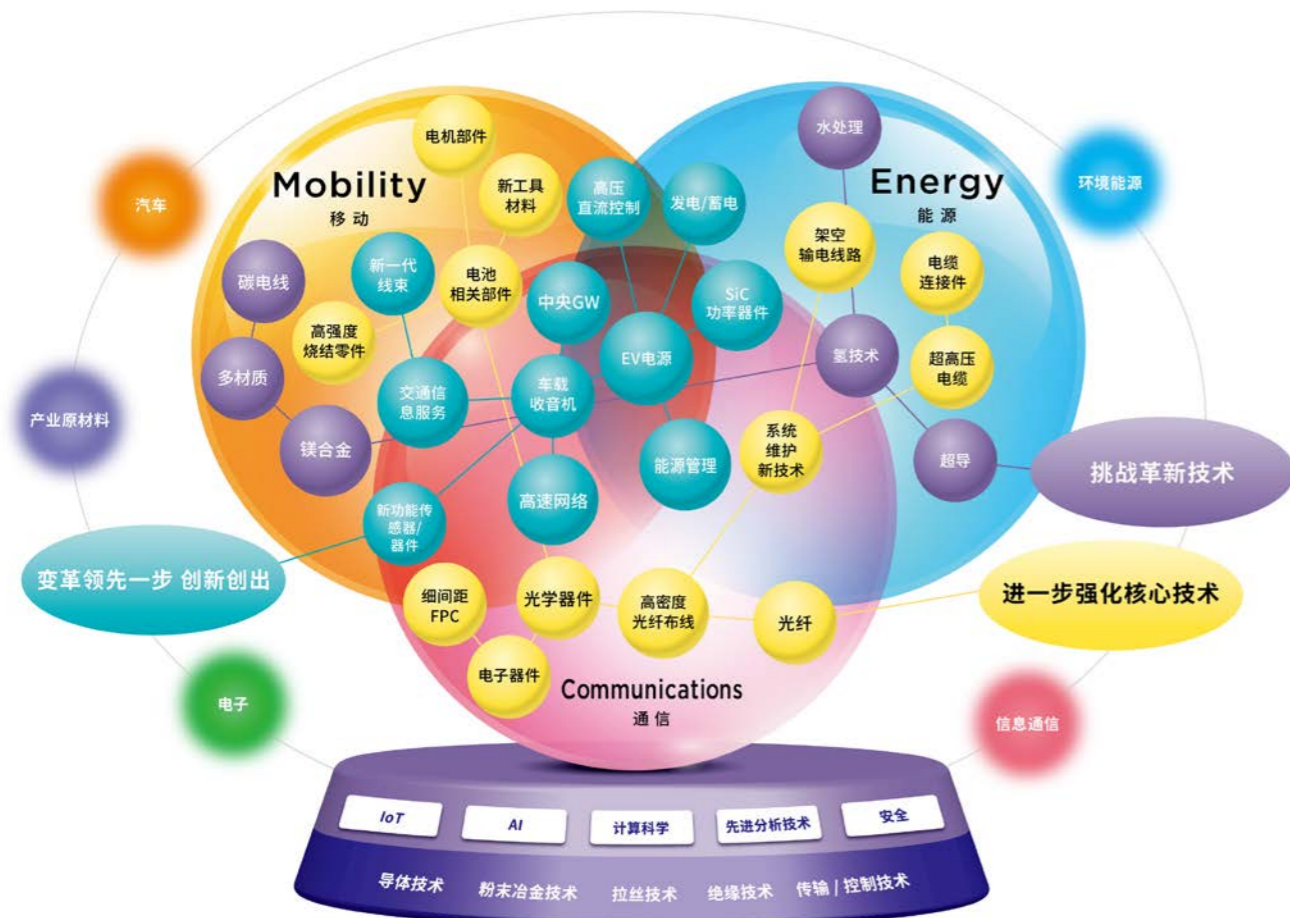
以上述内容为基本的价值轴,通过开展业务,承担起作为企业的社会责任。



# 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。



## 研发体制



<h3>动力系统研究开发中心</h3> <p>应对电力基础设施领域的技术革新(扩大可再生能源利用、利用信息技术发展电力基础设施),进行事业开发。</p>	<h3>信息通信与社会系统研究开发中心</h3> <p>以支撑高速宽带通信的光通信和5G无线通信为首,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、探测车辆信息和运用AI的新一代信号灯控制、移动服务。</p>	<h3>IoT研发中心</h3> <p>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,例如各种传感检测、无线通信、AI及大数据分析技术等,推进为制造现场提供支撑的IoT/AI技术的开发。</p>
<h3>网络安全研究开发室</h3> <p>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。</p>	<h3>分析技术研究中心</h3> <p>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。</p>	<h3>先进材料研究所</h3> <p>在金属材料 and 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。</p>
<h3>能源与电子材料研究所</h3> <p>以金属无机材料、高分子材料、电化学为核心技术,促进本集团多项业务领域的新产品和新技术的开发。</p>	<h3>光通信研究所</h3> <p>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。</p>	<h3>传输器件研究所</h3> <p>使用化合物半导体结晶、外延工艺、光和电子部件的精密贴装技术等,开发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的新产品。</p>
<h3>功率器件开发部</h3> <p>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。</p>	<h3>新领域技术研究所</h3> <p>着眼于全球“技术创新和社会变革”对本公司业务产生的影响,运用国家项目开展下一代线材和氢能相关的研发。</p>	<h3>电缆开发推进室</h3> <p>为满足长距离输电和可再生能源相关需求的增长,开发了超高压直流电缆、海上风电电缆及输电线路维护监控的系统产品。</p>
<h3>交联氟开发室</h3> <p>本公司正在通过将氟树脂与电子线照射这两种固有技术相结合,开发涂有交联型氟涂料的新产品,该产品具有低摩擦系数和出色的耐磨性。</p>	<h3>研究统辖部</h3> <p>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。</p>	<h3>Innovation Core SEI, Inc. (ICS)</h3> <p>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。</p>

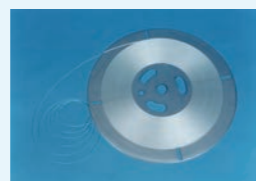
## TOPICS 研发费用(合并) 1,118(亿日元) (2021年3月底)

### 01 伊丹制作所的新研究新馆「CRystal Lab.」



作为本公司120周年纪念活动的一环,伊丹研究新馆「CRystal Lab.」已完成建设。伊丹研究新馆整合了之前分散于伊丹制作所内的各研发部门,提高了研发效率,促进了跨部门工作的加速实施,以期通过技术创新,创造全新的技术、产品、服务。

### 02 新业务



**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-BSCCO™)。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。



**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。使用其制造坚固而轻量的PC外壳。进一步提升了蕴藏量丰富的镁矿的魅力。



## 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





### 住友电工官网



中文 <https://global-sei.cn/>  
 日文 <https://sumitomoelectric.com/jp>  
 英文 <https://sumitomoelectric.com>



### 发现! 住友电工



<https://global-sei.cn/insight/>



### 住友电工集团· 开创未来电子季刊(id)



中文 <https://global-sei.cn/id/>  
 日文 <https://sei.co.jp/id/>



### 产品信息



<https://global-sei.cn/products/>



### 住友电工微信公众号



扫码关注  
微信公众号



### 住友电工官方微博



扫码关注  
官方微博

## 在中国的主要销售基地

### 管理公司

#### 住友电工管理(上海)有限公司

上海 021-6278-5978  
 深圳 0755-2391-0909  
 苏州 0512-6665-3090

### 贸易公司

#### 住友电气(亚洲)有限公司 住友贸易(深圳)有限公司

经营产品: 光部件、熔接机、光机器产品、光缆、电缆、水处理膜产品等

香港 852-2576-0080  
 深圳 0755-8270-6880  
 上海 021-6235-1036  
 北京 010-6590-8196  
 武汉 027-8760-6686

#### 住友电工电子制品贸易(上海)有限公司

经营产品: 电子电线、电子扁平线、柔性印刷线路板、热收缩管等

上海 021-6219-5959  
 深圳 0755-8278-6655  
 北京 010-6581-6959

#### 住友电工香港电子线制品有限公司

经营产品: 电子线(UL线/照射线/AVX汽车线)、高速传送电缆、极细同轴线加工、FFC扁平线、热缩管、FPC柔性印刷电路板、POREFLON™ PTFE(聚四氟乙烯树脂)多孔材料、Sumiflon™ 氟树脂涂层材料、镁铝合金板材、RGB-One™ 镭射模块

香港 852-2805-6777  
 台湾 886-2-2325-2588

#### 住友电工硬质合金贸易(上海)有限公司

<http://www.sumitool.com/cn/>  
 经营产品: 硬质合金切削工具、CBN/PCD/单晶金刚石切削工具、硬质合金素材、激光加工用光学部件、金刚石砂轮、金刚石修整器、金刚石线锯等

上海 021-5238-1199  
 广州 020-3891-0442  
 北京 010-6468-8500  
 大连 0411-8792-6266  
 重庆 023-6785-7656  
 成都 028-8445-6626  
 长春 0431-8191-6558  
 宁波 0574-8723-3856  
 青岛 0532-5578-7866  
 武汉 027-8711-0060  
 厦门 0592-5602-190  
 南京 025-8586-0803  
 天津 022-8494-9495

#### 住电电装商贸(上海)有限公司

<http://www.sumidendenso.com>  
 经营产品: 汽车用线束、电装零部件

上海 021-6859-8668  
 天津 022-8319-5366  
 广州 020-3877-2971  
 南京 025-8103-7818

#### 住电装贸易(上海)有限公司

经营产品: 汽车用连接器、汽车用电线

上海 021-2028-6588  
 天津 022-2321-5108  
 深圳 0755-8322-5370  
 重庆 023-6773-0905  
 长春 0431-8187-1050

#### 住友电工运泰克(无锡)有限公司

经营产品: 漆包线

无锡 0510-8528-0011

#### 住电粉末冶金(无锡)有限公司

经营产品: 汽车用粉末冶金零部件

无锡 0510-8528-0577