

# 2030

# VISION

住友电工集团  
2030  
蓝图

绿色地球与安心舒适的生活

— 技术圆梦想，挑战无止境 —

Connect with Innovation

# Glorious Excellent Company

当今社会，变革迭起。为了表明集团的未来目标，我们以2030年为阶段性节点，制定了长期蓝图。

此外，面对不确定、非连续的经营环境，集团将制定中期计划，即从2023年度起每三年制定一次具体事业计划，以掌控经营方向。

未来，集团将继续在取得广大利益相关者理解的基础上，以实现“Glorious Excellent Company”的企业形象为目标，团结一心，努力提升企业价值。



## 社长致辞

全世界正面临着各种挑战，如全球变暖、传染病的蔓延、自然灾害和战争冲突等。

同时，GX、DX和CASE这样的重大社会和产业变革也正在加速进行。

在这样的变革时代，企业需要准确、快速且灵活地应对这些变化，

为了展现住友电工集团所追求目标的大方向，

我们制定了以2030年为时间节点的长期蓝图“住友电工集团2030蓝图”。

本集团今后也将为构建“绿色地球与安心舒适的生活”持续挑战，以技术圆梦想。

衷心希望各位今后也继续给予本集团理解与支持。



住友电气工业株式会社  
社长兼COO

井上治

## 基本思想 (Philosophy)

将延续并传承至今的  
“住友事业精神”和集团  
“经营理念”坚持下去，  
在“以事业助公益”经营哲学的基础上，  
始终重视公益事业，  
与广大利益相关者和谐共荣。

### 住友事业精神

#### 万事入精

做事先作人，对任何事情都要诚心诚意，  
尽心尽力

#### 严守诚信

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

要时刻与公共利益保持一致，  
不可追求浮利，不可轻举妄动

### 住友代代相传的精神

“重视技术”、“尊重人才”、“远大计划”、“利人利己、公私兼顾”

### 住友电工集团 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

# 1

●○○○○○○○

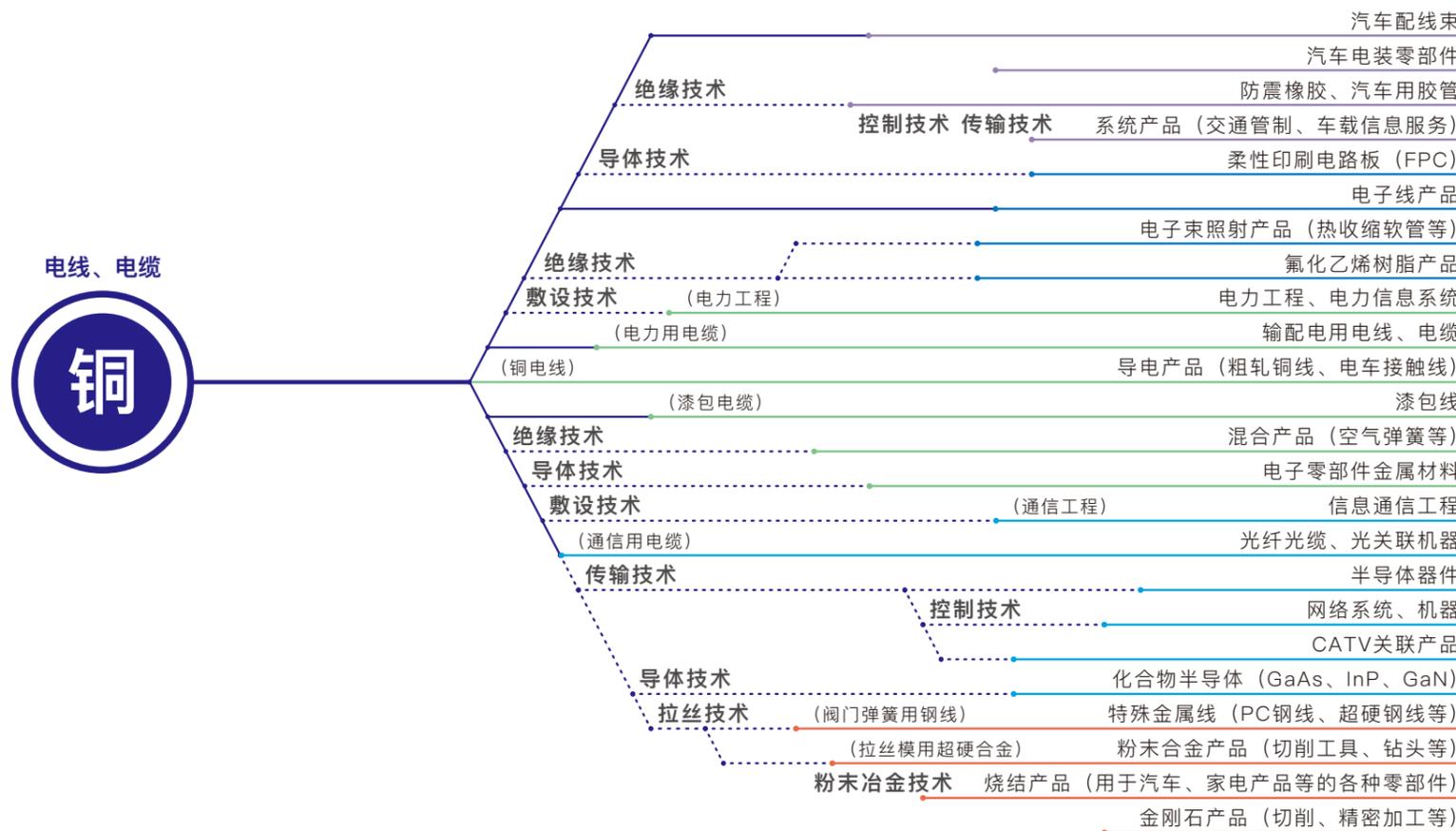
## 经营方针

- 基本思想 (Philosophy)
- 顶级技术
- 全球影响力
- 多样化 & 包容性
- 可持续性
- 存在价值 (Purpose)

# 顶级技术

本集团以电线、电缆事业为基础，  
技术体系涉及原材料及其加工等多种技术。  
该体系如同大树，  
不断成长。

今后我们将  
继续追求“**顶级技术**”，  
并不断推动连接与支撑技术的进步。  
此外还要依靠**集团的综合实力和**创新，  
在全球范围做出贡献。



以技术创造新价值

# 全球影响力

本集团凭借顶级技术，创造新价值，  
以满足全球市场的多样化需求。

未来我们将  
继续举全集团之力，  
在全球开展事业活动，  
以支撑全世界基础设施和  
产业的发展。

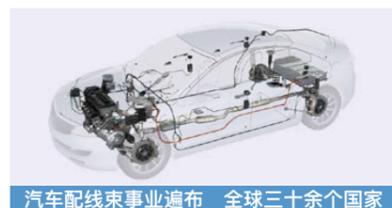


英国-比利时之间 海底电缆

新加坡 光纤铺设



柬埔寨、金边 交通管制系统



汽车配线束事业遍布 全球三十多个国家



越南 桥梁用钢材



印度 铁路电车接触线



日本 电力系统用大型蓄电池

# 多样化 & 包容性

本集团在世界各国、各地区的400余家公司的28万名员工，支撑着集团的全球事业活动。（截至2022年3月底）

今后我们仍将最大限度发挥集团各类人才的各自特点及能力，创造顶级技术。同时努力强化组织活力和竞争力。

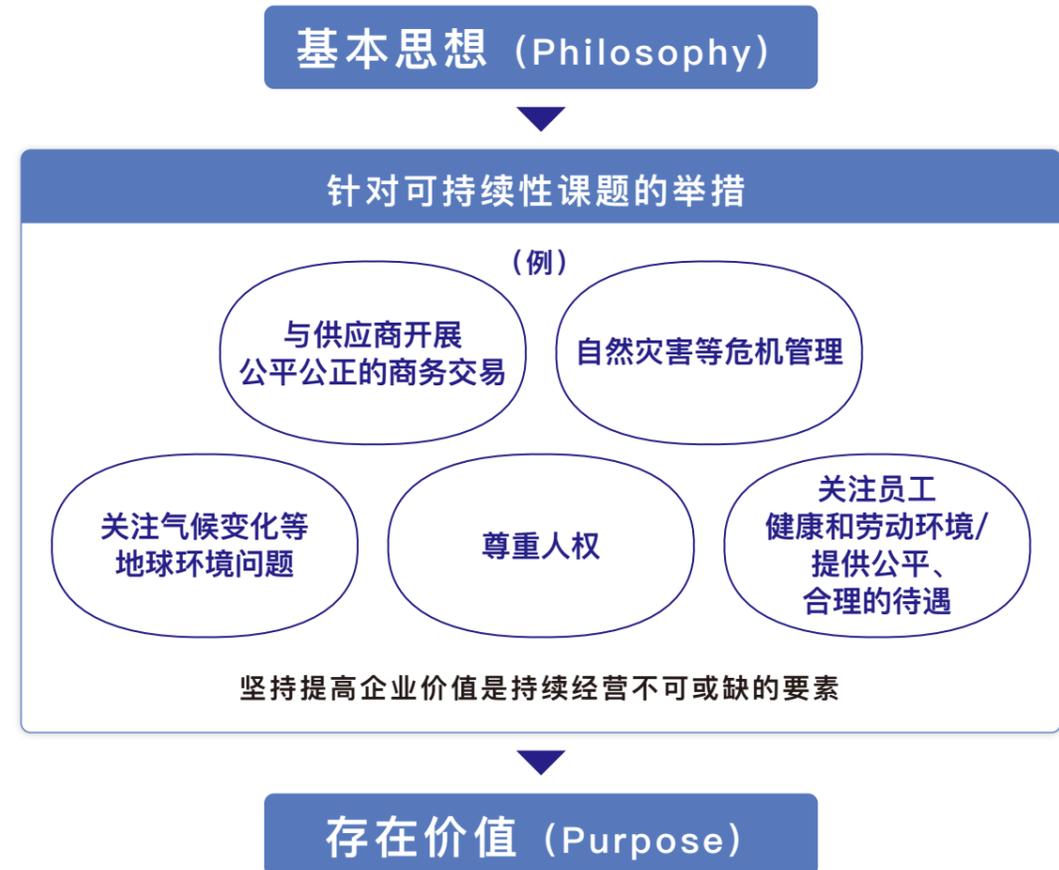


# 可持续性

传染病、自然灾害及诸如国家联盟化等国际形势变化等，此类对本集团全球事业活动和供应链造成重大影响的风险，已逐渐凸显。

未来，我们会妥善应对此类风险，同时通过保护地球环境、尊重人权、关爱员工及开展公平公正交易等，持续提升企业价值。

## 关于可持续经营的基本方针 (2022年4月制定)



## 存在价值 (Purpose)

本集团的存在价值 (Purpose) 是，在“重视公益事业，与广大利益相关者和谐共荣”的基本思想指导下，

“

追求顶级技术，  
并以创新推动连接与支撑技术的进步。  
通过集团的综合实力，  
为实现更加美好的社会做贡献。

”

今后我们将继续努力实现该价值。

# 2

○●○●○●○●○●

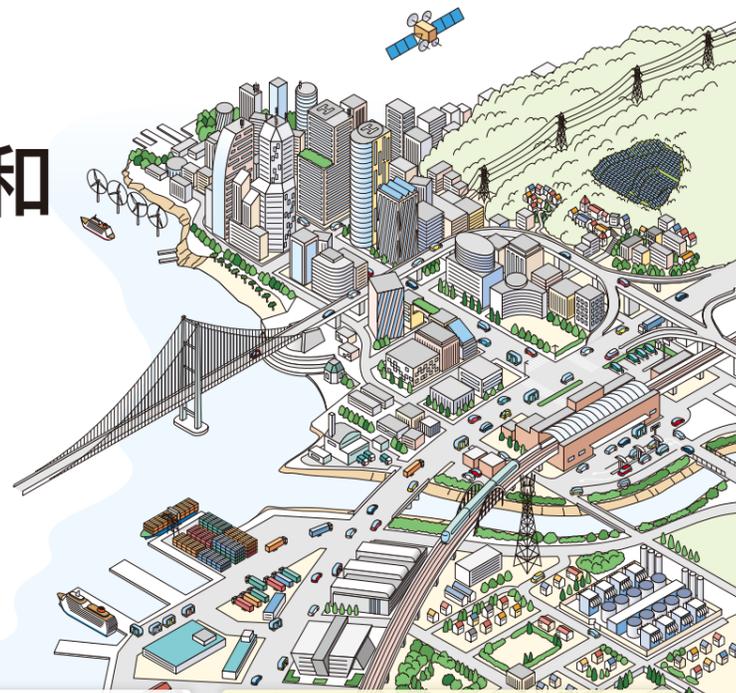
社会愿景和商业范围

- 2030年社会愿景和行动目标
- 商业范围—重点领域

# 2030年社会愿景和 行动目标

放眼2030年，实现地球环境的可持续发展，  
变得越来越重要。

为此，本集团将在助力建设  
“安心”、“舒适”的社会的同时，  
举全集团之力，  
努力实现“绿色”环保社会。



## 自创业起的举措

### 安心

提供各种支撑基础设施相关及  
产业的产品，打造“能安心生  
活的社会”

耐久性 高强度

### 舒适

致力于高性能、高性能产品的  
全球化供给，建设“舒适宜居  
的社会”

高速 大容量

## 今后愈加重视的内容

### 绿色

以实现“绿色环保社会”为目标，  
举全集团之力，围绕脱碳开展相  
关事业，做出体现本公司特色的  
贡献

高效率 低损耗



—— 倾力实现绿色环保，以建设世代共享、安心舒适的社会

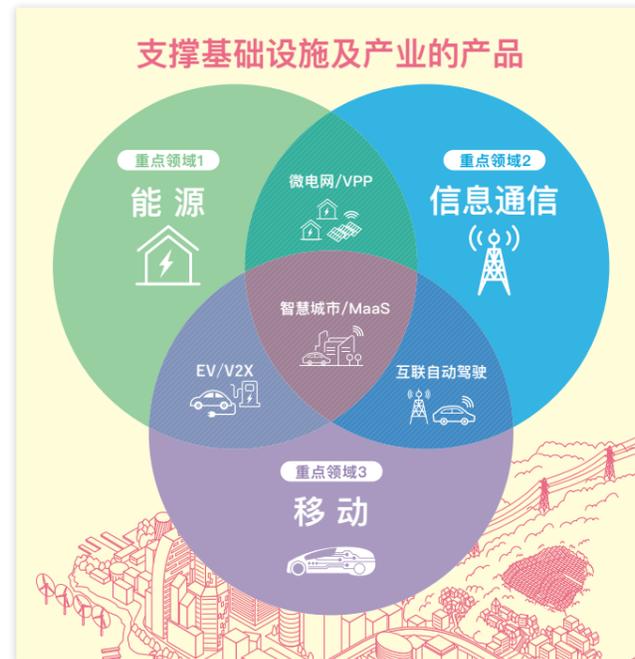
## 商业范围—重点领域

今后本集团将继续提供  
广泛“支撑基础设施及产业的产品、服务”，  
努力实现社会愿景。

与此同时，确立并致力于“能源”、  
“信息通信”、“移动”  
三大重点领域。

此外，本集团还将利用各领域中的技术知识，  
发挥集团的综合实力，  
拓展与之密切相关的领域。

捕捉GX、DX、CASE等社会变革下的客户需求，  
满足市场预期。



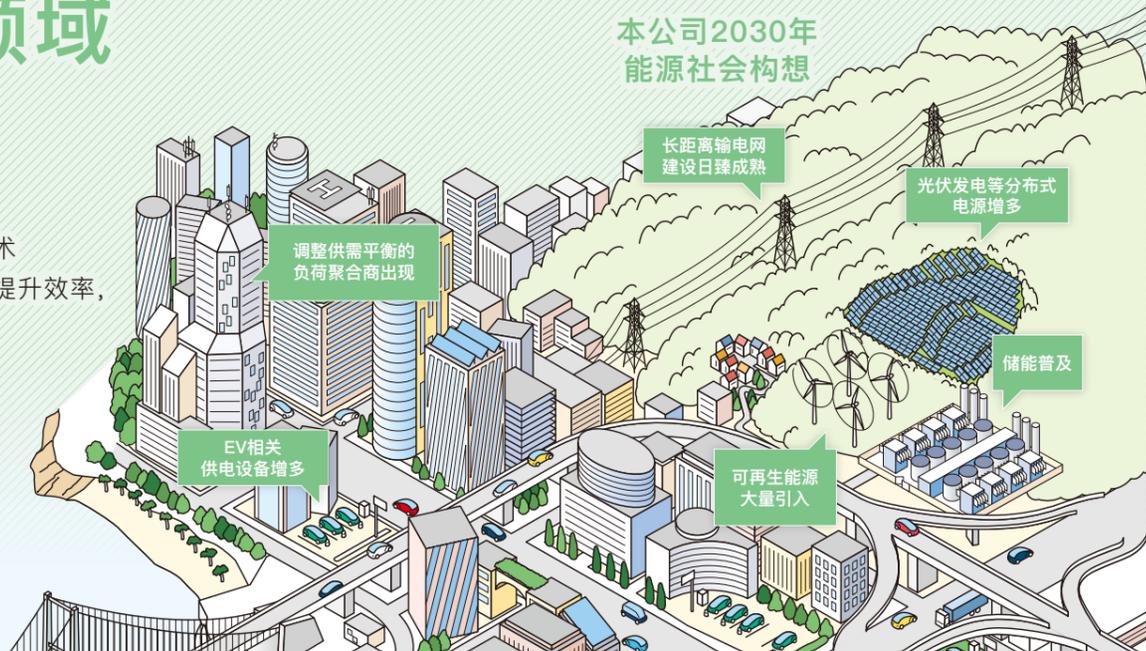
- 能源领域
- 信息通信领域
- 移动领域
- 助力三大重点领域的高性能产品
- 迈向绿色发展

# 3

事业方向

# 能源领域

面向脱碳社会，  
可再生能源的引入  
将得到持续推进，  
同时需要通过新技术  
来强化电力系统并提升效率，  
调整供需平衡。



本公司2030年  
能源社会构想

## 今后商业发展环境

### 可再生能源的大量引入

光伏及风电将进一步增加

#### ● 发电与需求的远程化

→ 随着发电侧与需求侧相距较远的可再生能源的引入，在建设高效、长距离的直流输电网络方面会有进展。

#### ● 电力输出的不稳定性

→ 电力输出受自然条件左右，利用储能调节供需平衡的需求会增加。

### 分布式电源的大量引入

随着光伏发电、储能及EV等分布式电源大量引入，电力的双向化、复杂化会进一步提升

#### ● 微电网

→ 会随着光伏发电、储能、EV等分布式电源的普及而增加

#### ● 净零能耗工厂

→ 加快制造现场节能及电源脱碳化

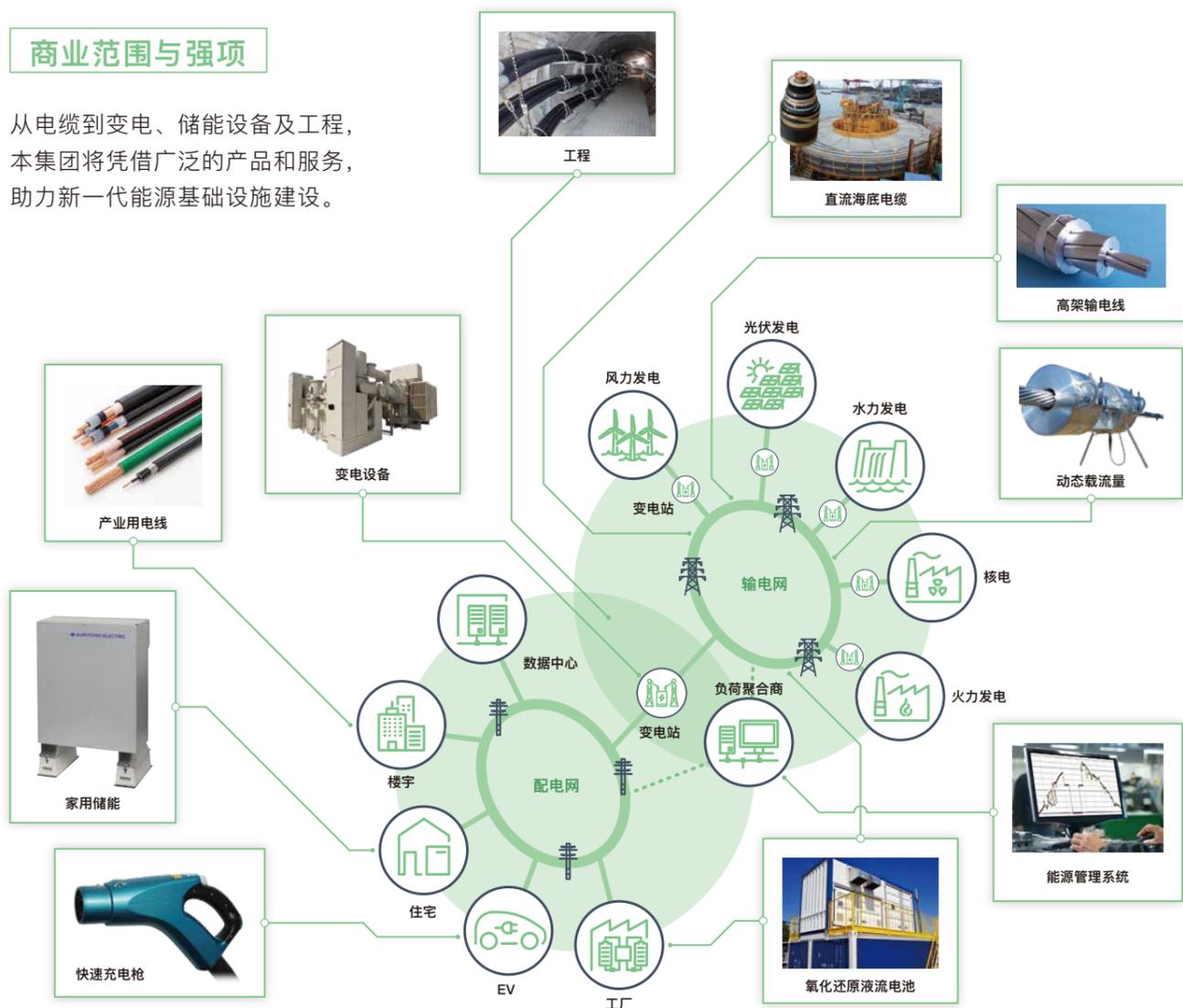
#### ● VPP\*、电力需求响应

→ 出现负荷聚合商，整合操控分布式电源与电力需求

\*VPP: 虚拟发电厂 (Virtual Power Plant)  
分布式电源持有人或第三方，通过操控分布式电源，提供发电站同等作用

### 商业范围与强项

从电缆到变电、储能设备及工程，  
本集团将凭借广泛的产品和服务，  
助力新一代能源基础设施建设。

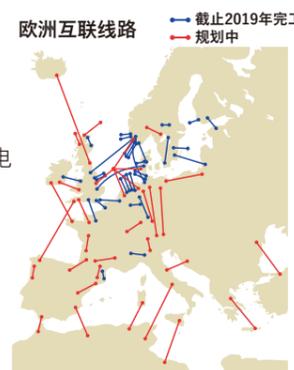


### 面向2030年的挑战

深入钻研电力电缆技术，应对全球电网升级，  
为需求方提供解决方案，满足其多样化需求。

### 大容量、低损耗的 输电网

发挥电力电缆技术力量，  
实现广域畅通且高效的直输电



### 开发独家绝缘材料

- 直流绝缘性能卓越
- 环保性高
- 耐热性好
- 极性反转性能

### 大规模风力发电所需的并网

集公司集团之力提供解决方案，  
助力可再生能源的大量引入

#### 输变电配套方案

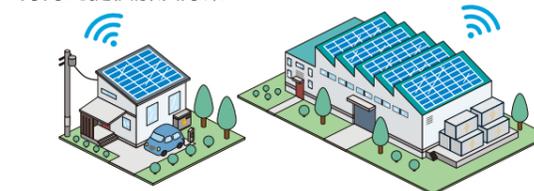


#### 动态电缆



### 电力供需的多样化

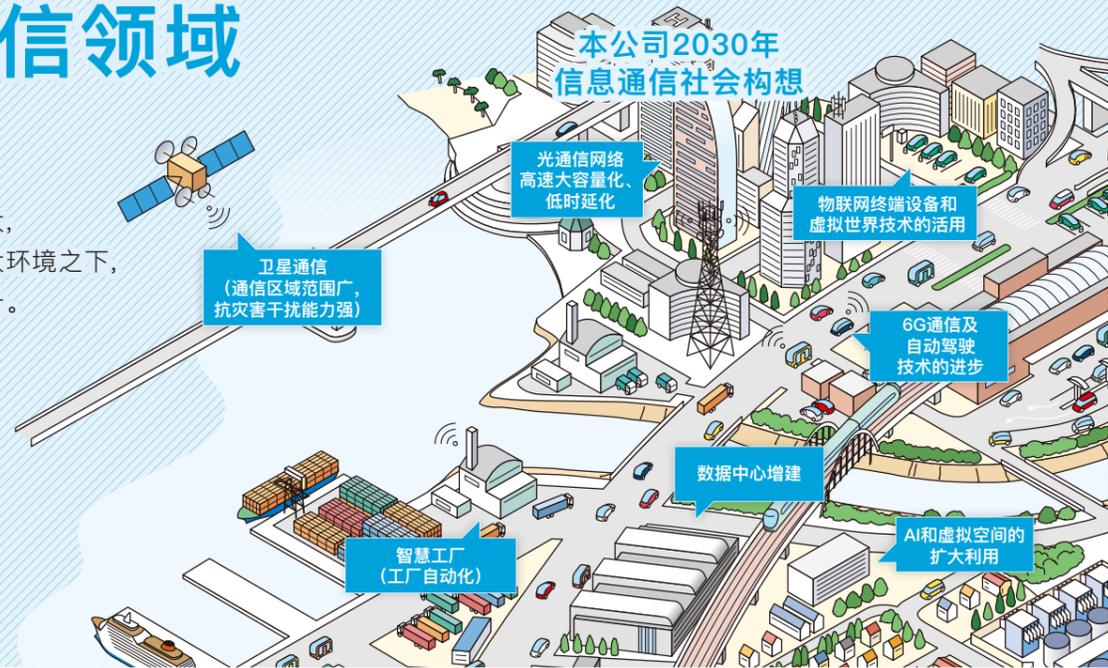
电力供需因引入分布式电源而呈现多样化，  
利用在能源、信息通信、移动领域积累的综合技术实力  
为此提供解决方案



- 利用AI/IoT的供需调整、电压波动对策
- 涵盖从原材料到系统设备的综合实力

# 信息通信领域

在数据通信进一步高速与大容量化，无线网络及光网络扩大，以及数据中心增建的大环境之下，低功耗的需求显著上升。



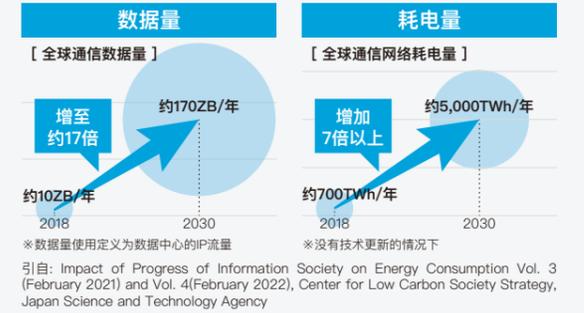
## 今后商业发展环境

### 保持通信质量稳定 推动高速化和大容量化

- 5G网络升级到6G网络  
→ 最高数据传送速率可达到当前最大速度的100倍
- 全光网的推进  
→ 数据中心以及设备内部的进一步光布线的采用，从而实现低功耗
- 数据中心的增建及小型化趋势  
→ 小型数据中心增建从而降低网络负荷
- 扩大非陆网络基建  
→ 利用海底及人工卫星，进一步扩大全球网络范围

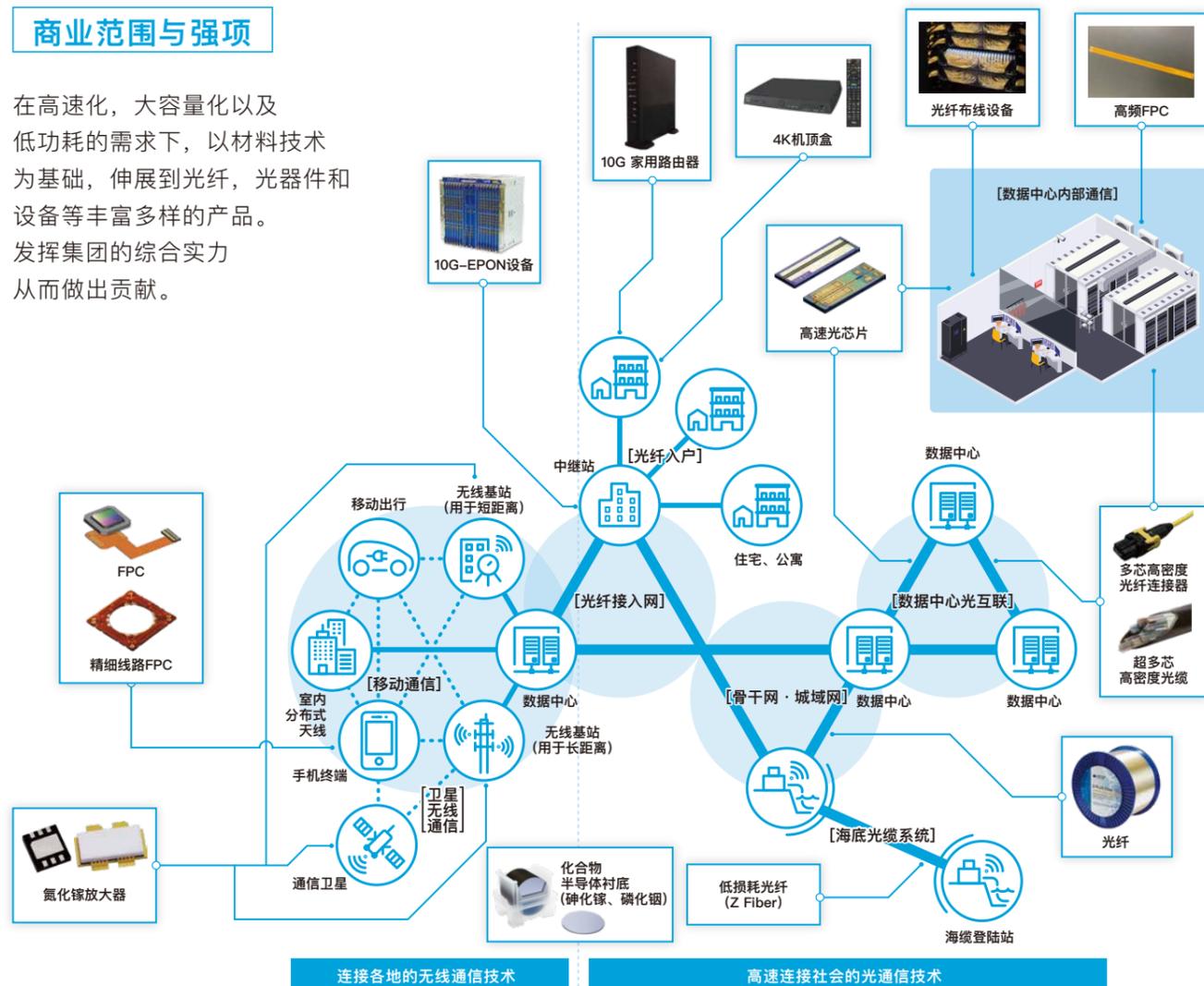
### 全球数据量攀升 耗电量随之增多

伴随通信数据量增大，耗电量增多。低功耗需求随之升高。



### 商业范围与强项

在高速化，大容量化以及低功耗的需求下，以材料技术为基础，伸展到光纤，光器件和设备等丰富多样的产品。发挥集团的综合实力从而做出贡献。



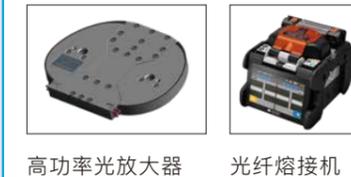
### 面向2030年的挑战

挑战开发具有独创性的材料,器件和设备，为大容量光通信、低功耗，以及5G网络向6G网络升级而提供广泛的解决方案。

#### 大容量光通信

##### 高速、大容量多核技术

- ▶ 多核光纤
- 节省空间 ● 减轻对环境负载
- 应用于数据高级加密传输
- ▶ 面向海底网络的多核光纤应用方案

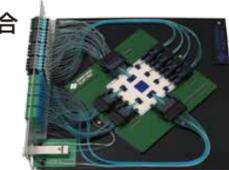


- ▶ 用于数据中心的解决方案
- 多芯多核光缆、光纤连接器及光纤布线产品等

#### 低功耗

##### 利用光电融合技术，实现数据中心与社会/家庭的全光网互联

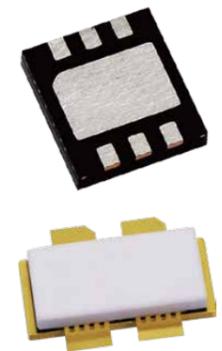
- ▶ 光电融合技术
- 基板光电共封装可降低20~30%功耗
- CPO (Co-Packaged-Optics) 共封装光学
- ※ 光收发器/光引擎和电芯片封装在一起
- ▶ 光电融合 器件集成化
- 将高速大功率激光与小型硅光电路集成，从全光网络 (APN) 到外接网络 (搭载协同管理软件)



#### 大容量无线通信:5G→6G

##### 实现低功耗、大容量及广域覆盖的通信技术

- ▶ 用于基地的氮化镓器件的高度集成：可对应地面基站/空中基站/卫星通信



- ▶ 用于分布式天线的无线波光传输模块

# 移动领域

随着汽车的电动化及汽车和外部服务相结合的日趋进步，将来会出现更崭新的出行方式。



本公司2030年移动社会构想

## 今后商业发展环境

### 电子化和新移动方式的出现

汽车进一步电动化，同时加快推进新一代移动系统

- **电动化**  
→ 2030年ICE车减少，包括HEV和PHEV在内多种电动汽车将占新车销售量的一半以上
- **自动驾驶**  
→ 2030年以后 Level3以上的自动驾驶汽车将普及
- **新兴移动方式**  
→ 超小型移动工具、飞行汽车等，呈现多样化

### 外部服务结合扩大（网联）

以MaaS为代表的移动服务扩大，汽车与服务结合的基础设施协作加快

- **边缘计算**  
→ 汽车信息化进一步发展，包括安全、保养、娱乐等边缘计算
- **云服务**  
→ 新兴城市基础设施及按需服务扩大。边缘计算与云服务之间的协作越来越重要

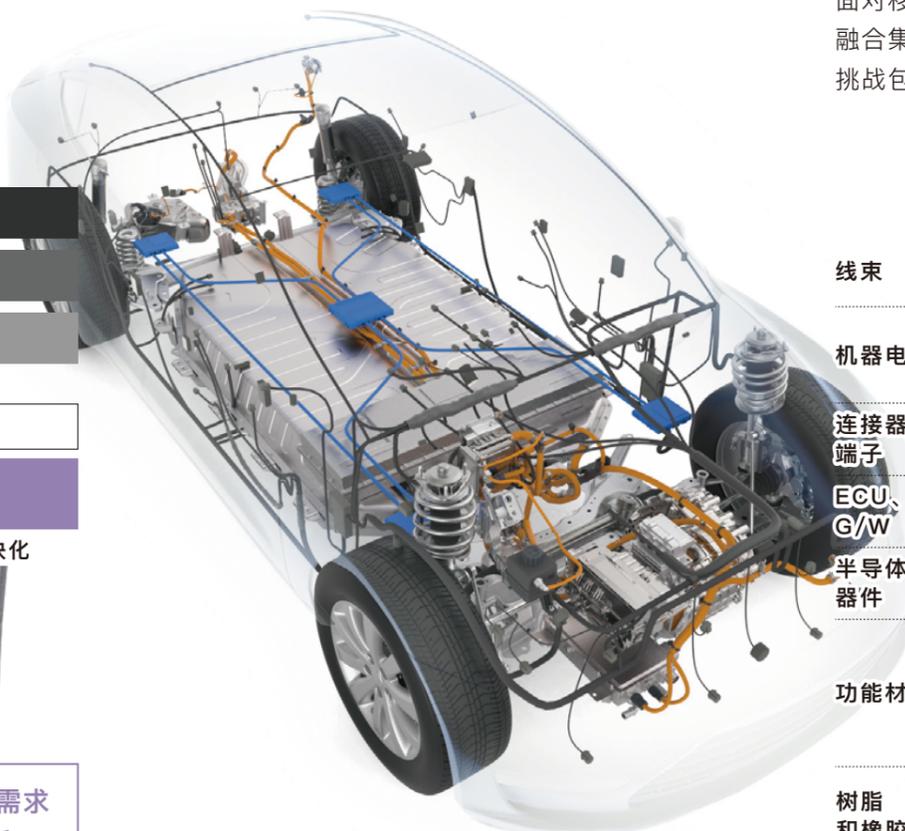
### 商业范围与强项

以汽车配线束为核心，凭借全球化产品制造力，以及高端技术和技能人才，提供新价值。



### 面向2030年的挑战

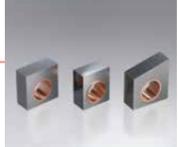
面对移动领域的变化，在升级线束等原有产品的同时，融合集团的能源、信息通信等广泛多样的技术力量，挑战包括构架变化在内的电动化、高速通信化。



	电动化	原有产品	高速通信化
<b>线束</b>	● 高压线束、电池内线束 ● 导电板模块	● 低压线束 ● 铝线束	● 高速通信线束 ● 光线束
<b>机器电线</b>	● 电机用高压平角线 ● 电极引线 ● 电池内模块布线	● 电装产品用漆包线 ● 插头用电极材料	● 高频FPC
<b>连接器、端子</b>	● 大电流接头 ● 高压JB	● 接头 ● 接线盒 (JB)	● 高速通信接头
<b>ECU、G/W</b>		● ECU、网关(G/W)	● 区域ECU
<b>半导体、器件</b>	● SiC功率器件		
<b>功能材料</b>	● EV车用钢丝绳 ● 烧结连接件 (用于E-Axle) ● 油泵转子 (电机冷却) ● 多孔质金属材料	● 钢丝绳 ● 烧结连接件 (用于AT/CVT) ● 油泵转子 (发动机润滑) ● 弹簧钢丝 ● 发动机零部件	● 烧结ZnS镜头
<b>树脂和橡胶产品、传感器等</b>	● 电池冷却胶管 ● 电机支架 ● 电池绝热材料 ● 交联氟树脂	● 胶管 ● 防震橡胶 ● 热缩 / 耐热套管	● 接触式转向传感器 ● 驾驶监控系统
<b>基础设施合作</b>	● 充电桩/充电插座 ● 蓄电池	● 交通管制系统	● 扩展单元

# 助力三大重点领域的高性能产品

进一步升级长期以来积累的材料技术，全面支持围绕能源、信息通信、移动的基础设施建设及相关产业的发展。

<h3>高精度工具</h3> <p>以可实现高精度加工的产品群支撑着各类制造业</p>	<p>难切削材料、高硬度材料的精密加工 (切削工具)</p> 	<p>汽车、半导体等的高精度加工 (磨削砂轮)</p> 	<p>汽车、半导体等的高精度拉丝加工 (金刚石拉丝模芯)</p> 
	<p>用于加固大型建筑结构 (PC钢材)</p> 	<p>复杂且高强度的结构部件 (烧结产品)</p> 	<p>核聚变反应堆的耐热零部件 (钨块)</p> 

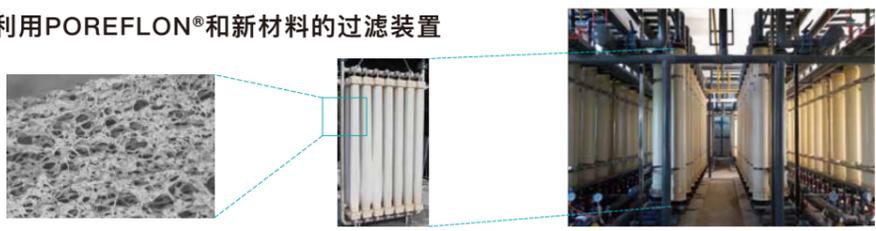
# 迈向绿色发展

依靠产品和服务，为实现绿色社会做贡献。同时发挥本公司的技术优势，推广各种措施。

### 水资源循环

废水处理减轻环境负担，污水回用以及海水淡化等实现水资源的再生利用

利用POREFLON®和新材料的过滤装置



### 有效利用稀有金属

促进稀有金属的循环利用，包括以钨为代表的有限资源

钨循环利用流程

```

    graph TD
        A[硬质合金工具等] -- 用后回收 --> B[钨废料]
        B -- 精炼 --> C[三氧化钨]
        C -- 还原 --> D[钨]
        D -- 碳化 --> E[碳化钨]
        E -- 加工 --> A
        F[矿石] --> D
    
```

### 二氧化碳减排

尽最大努力“节能”，并围绕太阳能贯彻“创能”举措。对于仍未达标部分，采用“购能”方式补齐

本公司二氧化碳减排目标

- 节能** · 改进能源强度
- 创能** · 引进太阳能发电 · 借助蓄电池充分创能
- 购能** · 购买可再生能源

争取2030年取得SBTi认证

2018年→2030年

Scope 1+2 减少30% / Scope 3 减少15%

TCFD TASK FORCE ON CLIMATE-RELATED FINANCIAL DISCLOSURES

# 4

## 基础和目标

### ■ 实现蓝图的经营基础

- 三大资本 | 人力资本、知识资本、财务资本
- 三大推动力 | 研发、供应链、产品制造

### ■ 目标

# 实现蓝图的经营基础

## 三大资本

建设强健组织，  
以创造新价值

充实“人力资本”、“知识资本”投资，在变革时代创造新价值。同时，通过充实“财务资本”，为企业发展和分配积累本金，建设更加强健的组织。

※人才培养、人才多样化推进、国际型领导人才培养等相关的集团基本方针



## 财务资本

将现金流最大化并妥善分配，为企业发展和分配积累本金



推进建设能“准确、迅速、灵活”应对变化的强健组织，确保在不确定、非连续的变革时代背景下实现蓝图。为此，我们努力充实集团三大共有资本，同时强化三大推动力，最大限度发挥集团协同效应。

## 研发

推进“为研究活动注入活力”以及“加快”研发成果产出速度

- 从社会课题逆推
- 提高流程水平，实现效率化
- 实施开放式创新，强化外部合作

## 供应链

通过“坚强应变的稳定供给体制”，推进“强化BCP”

- 采购环节交易公平公正，同时关注环境、人权保护以及BCP
- 推进针对市场需求提供解决方案型的营业模式
- 基于最佳生产地及全球合作的供给体制
- 优化基地间的分工和运输方式

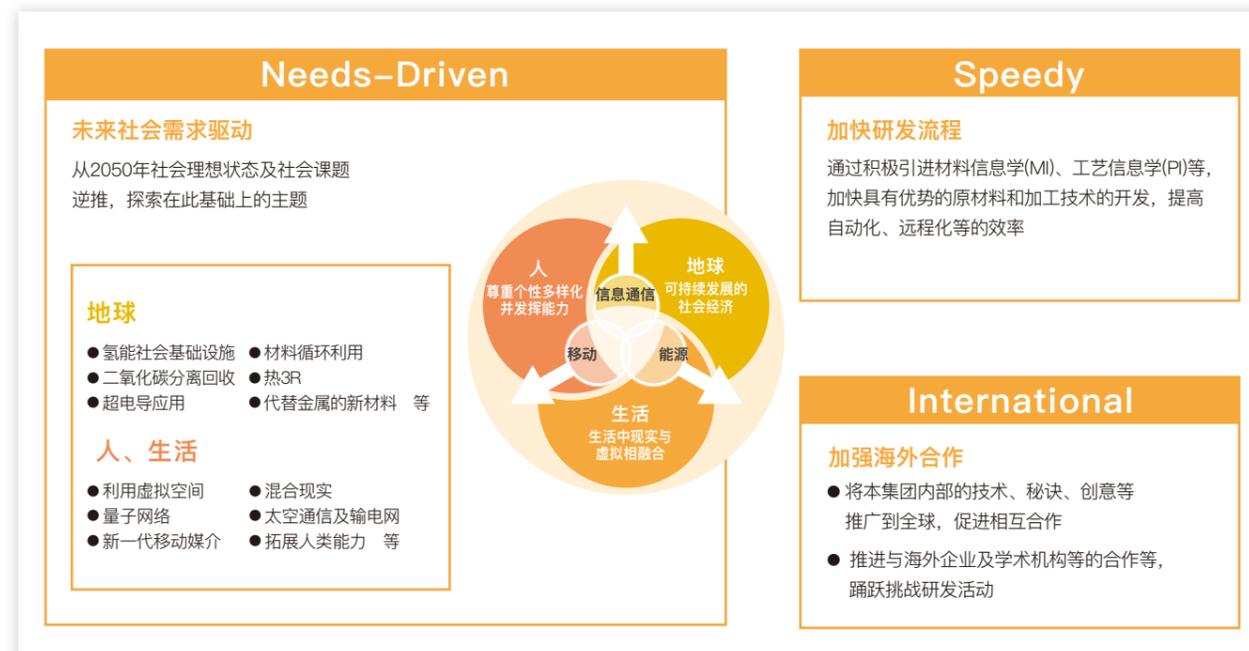
## 产品制造

推进建设能持续应对变化的“强大工厂”

- 对地球环境的贡献：推进节能、创能、购能及环保活动
- 坚如磐石的生产基础：全面杜绝人员、物资、设备事故
- 打造强大的产品制造现场：自觉、持续“保持并改进”
- 升级的生产系统：走垂直发展之路、缩短交付周期并降低成本

## 研发

激活并加速作为各种技术创造之“基石”的研发工作



## 三大推动力

制造业三大核心要素

进一步深化“S、E、Q、C、D、D\*”，尤其要强化“研发”、“供应链”、“产品制造”这些制造业核心的三大推动力，从而建设坚强应变的组织。

※(S)Safety / (E)Environment / (Q)Quality / (C)Cost / (D)Delivery / (D)Development

# 目标—提升中长期企业价值

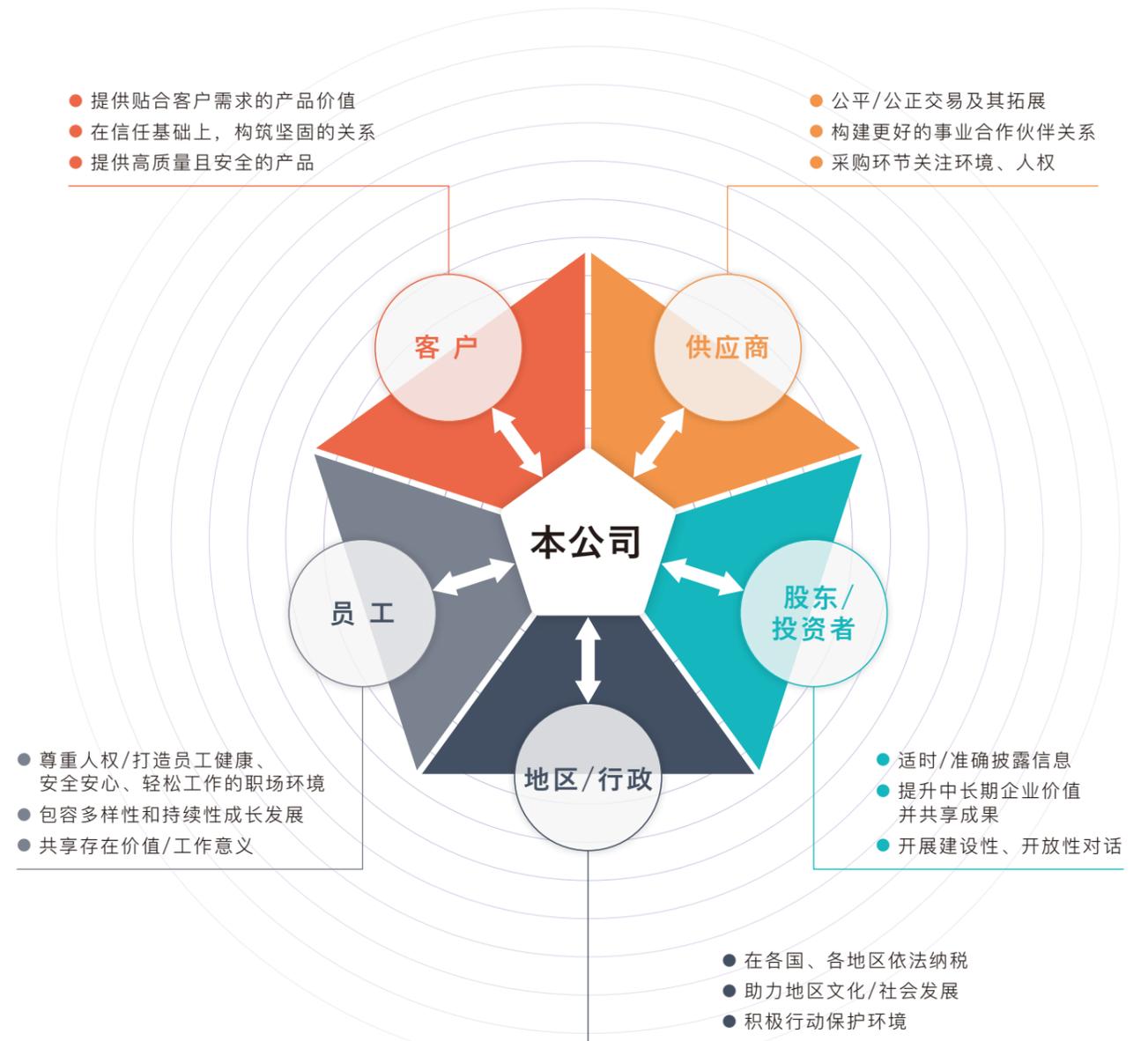
在注重环境、人才、合规的企业文化氛围中，  
同步提升企业的发展性和效率性，努力实现“Glorious”且“Excellent”的集团目标。

Glorious		
非财务	E	<b>地球环境</b> 二氧化碳减排量 2030年 [Scope 1+2] 30% [Scope 3] 15% (相比2018年度) 2050年 [Scope 1+2] 碳中和 等的多样措施
	S	<b>多样化 &amp; 包容性</b> 多种观点、经验、技术相互融合， 创造新价值
	S	<b>敬业度</b> 对创造企业价值产生认同感， 并切实感受到自身贡献
	G	<b>合规</b> 包括整个供应链在内，在全球范围内 贯彻遵守法律法规、企业道德

Excellent		
财务	增长	合并销售额在5万亿日元以上 能源、信息通信、移动三大重点领域扩大1万亿日元以上
	效率	税前ROIC 10%以上 (提高附加价值、改进收益结构)

# 与广大利益相关者一起

我们住友电工集团，作为一个  
“注重践行的集体”，致力于实现  
“绿色地球与安心舒适的生活”，  
以及可持续发展的社会。  
并与广大利益相关者共享该价值观和成果。



今后我们将继续通过技术持续挑战，  
创造“绿色地球与安心舒适的生活”



<https://sumitomoelectric.com/cn/>