

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。

2022
目前

预测

准确、迅速、灵活应对不确定、非连续的形势

第一次中期计划
3年

第二次中期计划
3年

.....

2030

目标

未来理想状态

Glorious
Excellent Company

“Glorious”是“住友事业精神”
和“住友电工集团经营理念”
这两个精神基础的具体化目标，
“Excellent”意为集团要完成具体的
量化的事业目标

逆推

1

第 1 章
经营方针

- 基本思想 (Philosophy) ▶P04
- 全球影响力 ▶P06
- 可持续性 ▶P08
- 顶级技术 ▶P05
- 多样化 & 包容性 ▶P07
- 存在价值 (Purpose) ▶P09

2

第 2 章
社会愿景和
商业范围

- 2030年社会愿景和行动目标 ▶P11
- 商业范围——重点领域 ▶P12

3

第 3 章
事业方向

- 能源领域 ▶P14
- 信息通信领域 ▶P18
- 移动领域 ▶P22
- 助力三大重点领域的高性能产品 ▶P26
- 迈向绿色发展 ▶P27

4

第 4 章
基础和目标

- 实现蓝图的经营基础 ▶P29
- 三大推动力 ▶P32
- 三大资本 ▶P30
- 目标 ▶P34

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)

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

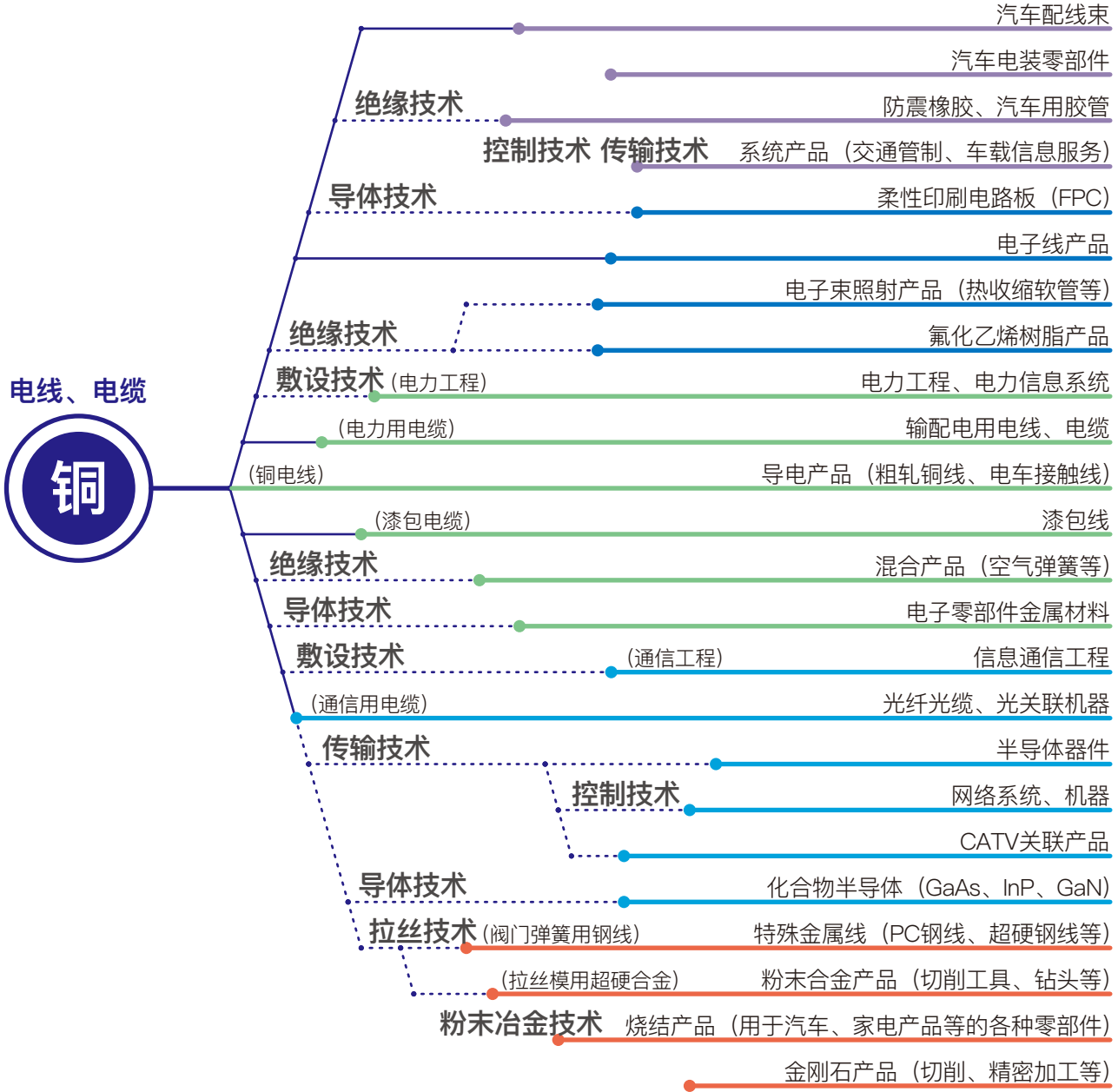
住友电工集团

- 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

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。

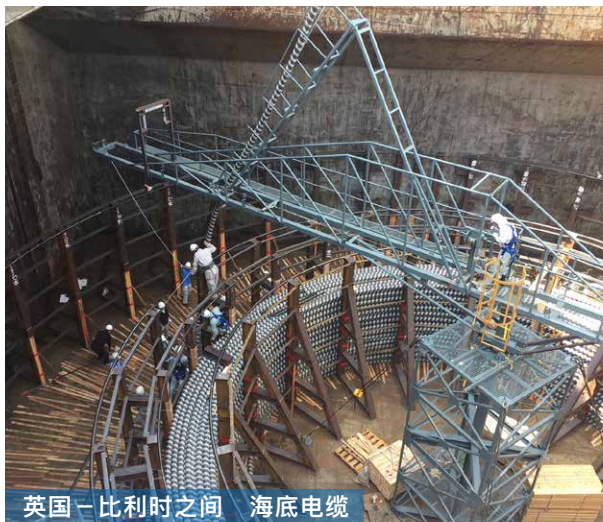


以技术创造新价值

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。**



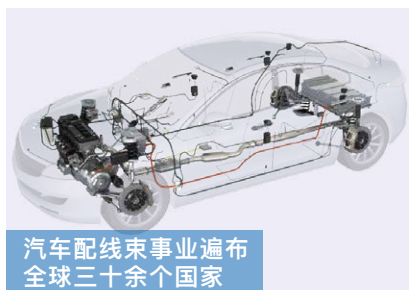
英国—比利时之间 海底电缆



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
全球三十余个国家



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。

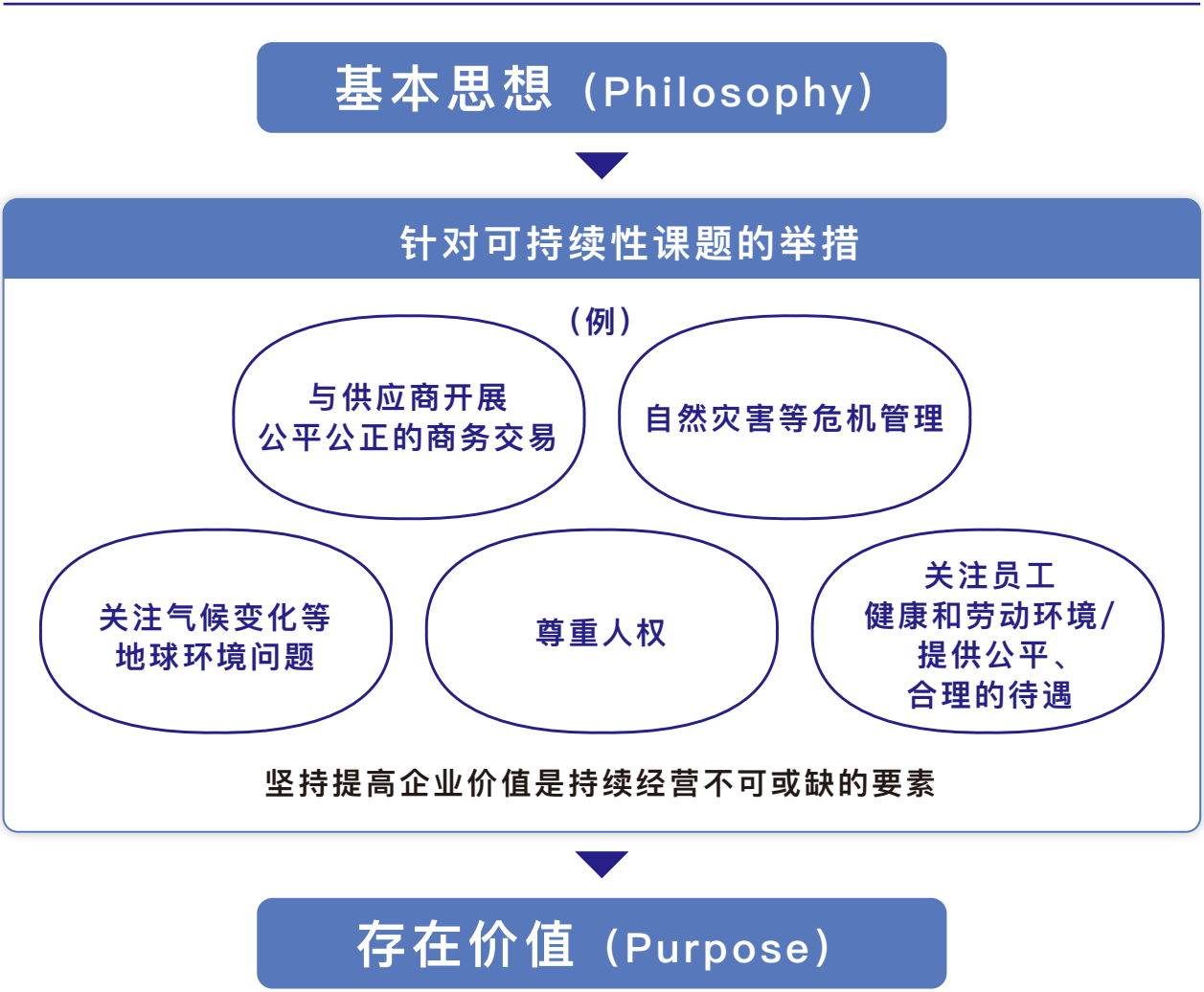


可持续性

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。

”

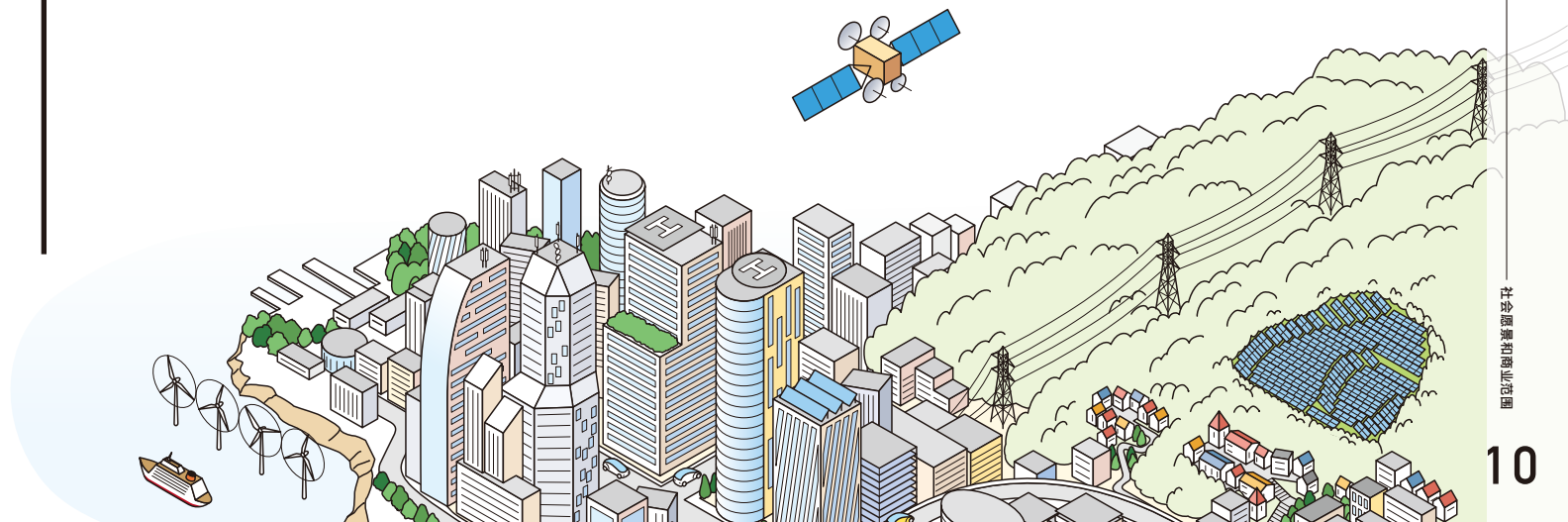
今后我们将继续努力实现该价值。

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

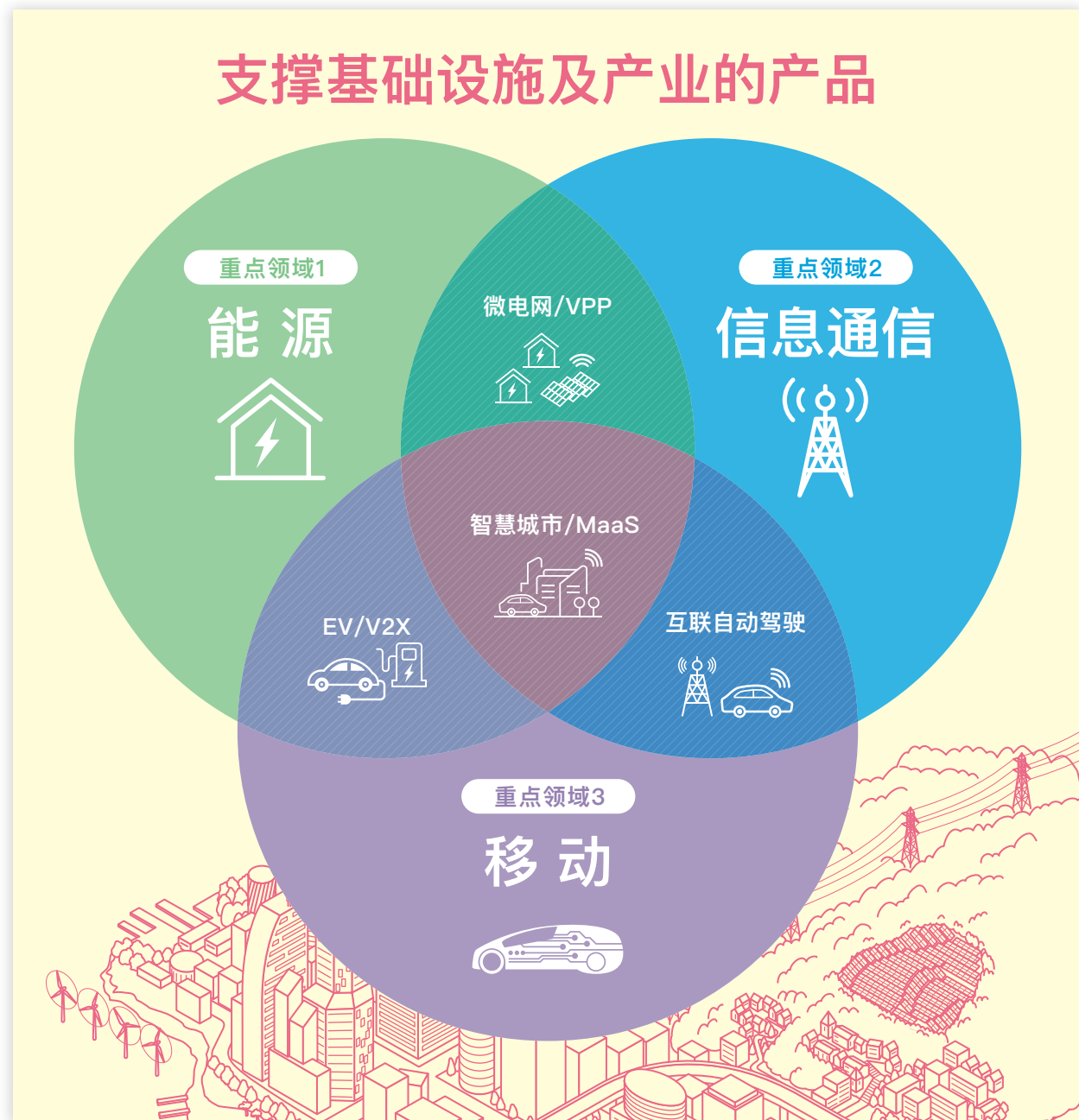
商业范围—重点领域

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，满足市场期待。



3



事业方向

- 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

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

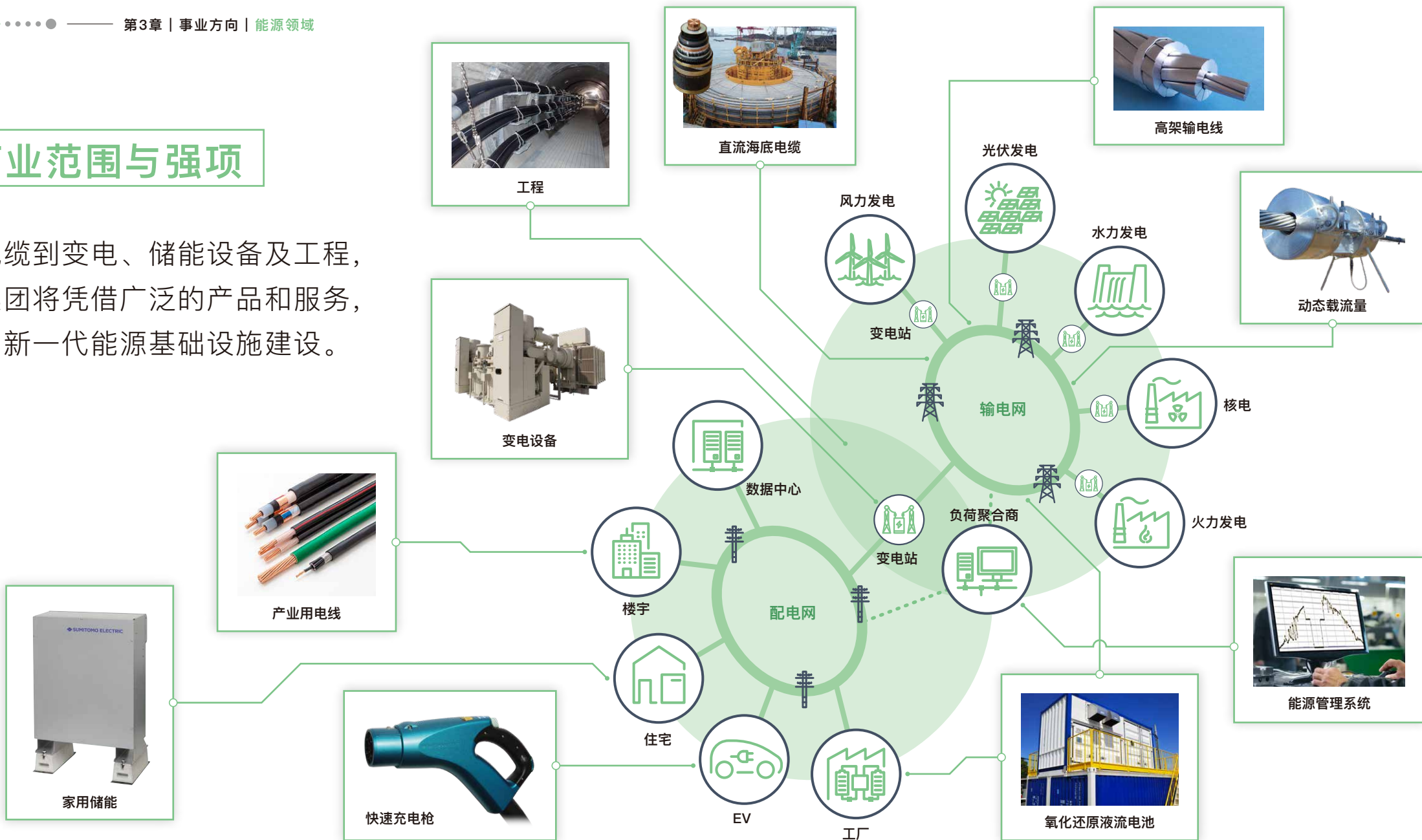
● VPP*、电力需求响应

→ 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。

欧洲互联线路
— 截止2019年完工
— 规划中



大量工程业绩



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流输电

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

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

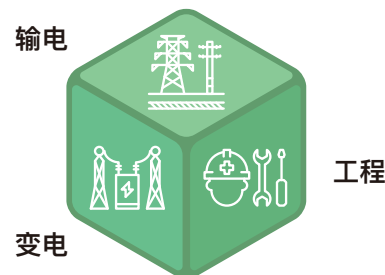
- 利用AI/IoT的供需调整、电压波动对策
- 涵盖从原材料到系统设备的综合实力



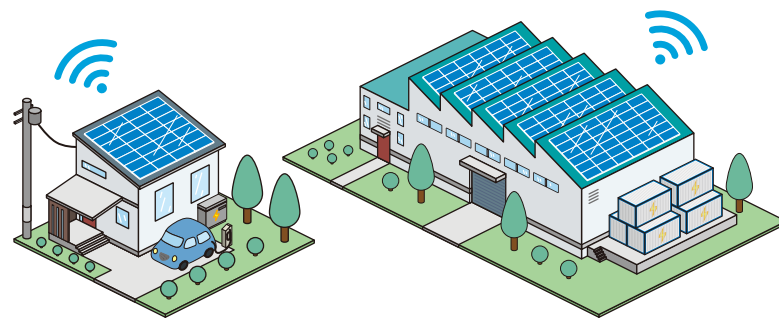
开发独家绝缘材料

- 直流绝缘性能卓越
- 环保性高
- 耐热性好
- 极性反转性能

输变电配套方案

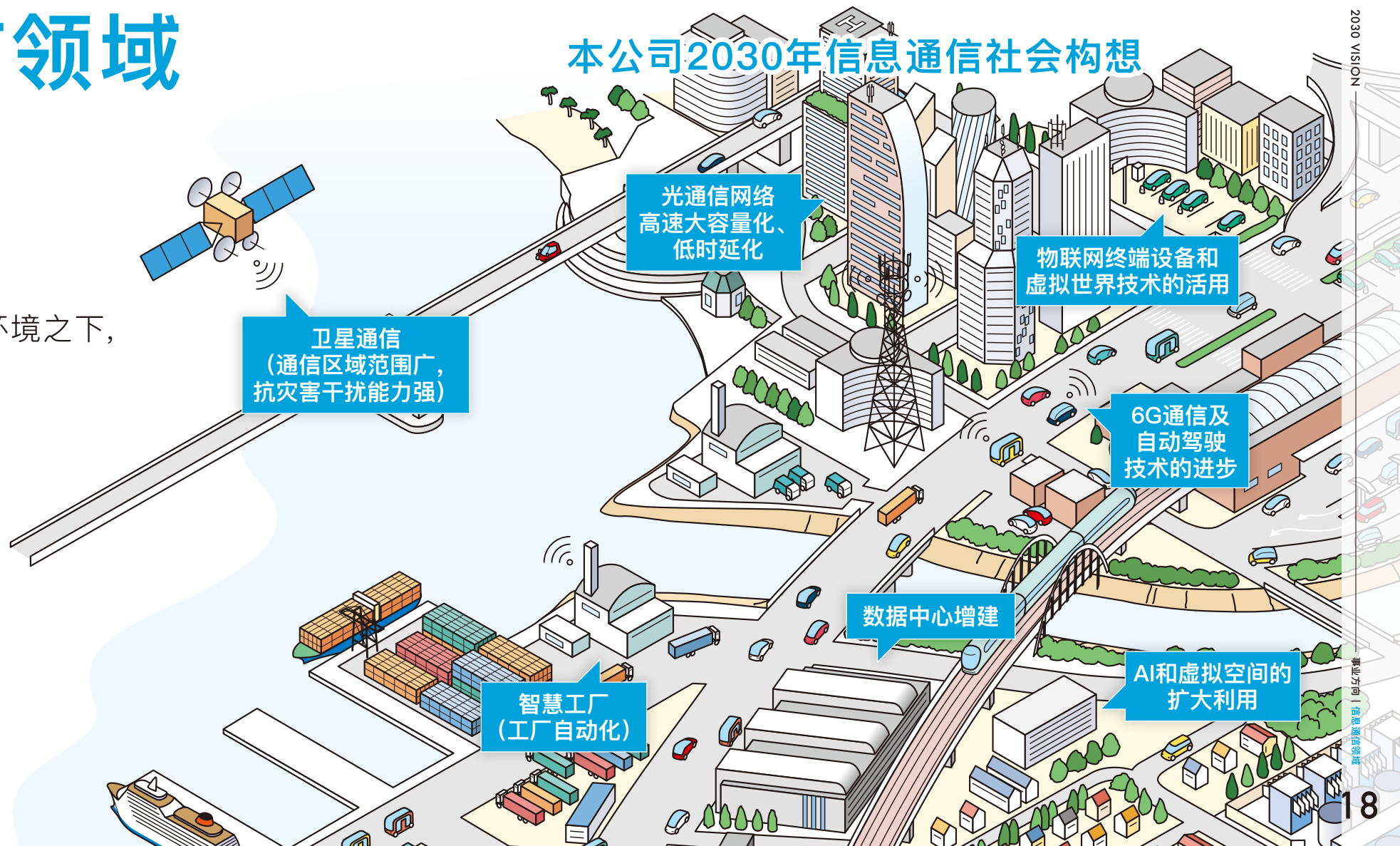


动态电缆



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

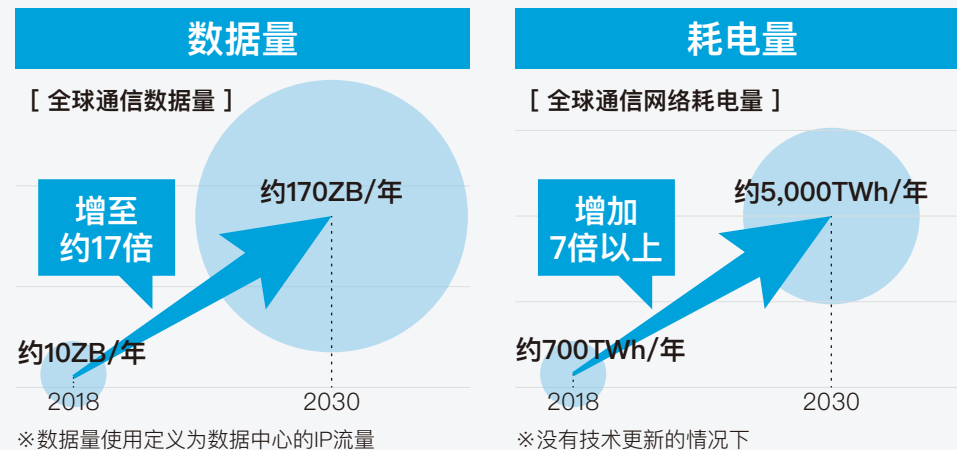
→ 小型数据中心增建从而降低网络负荷

● 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

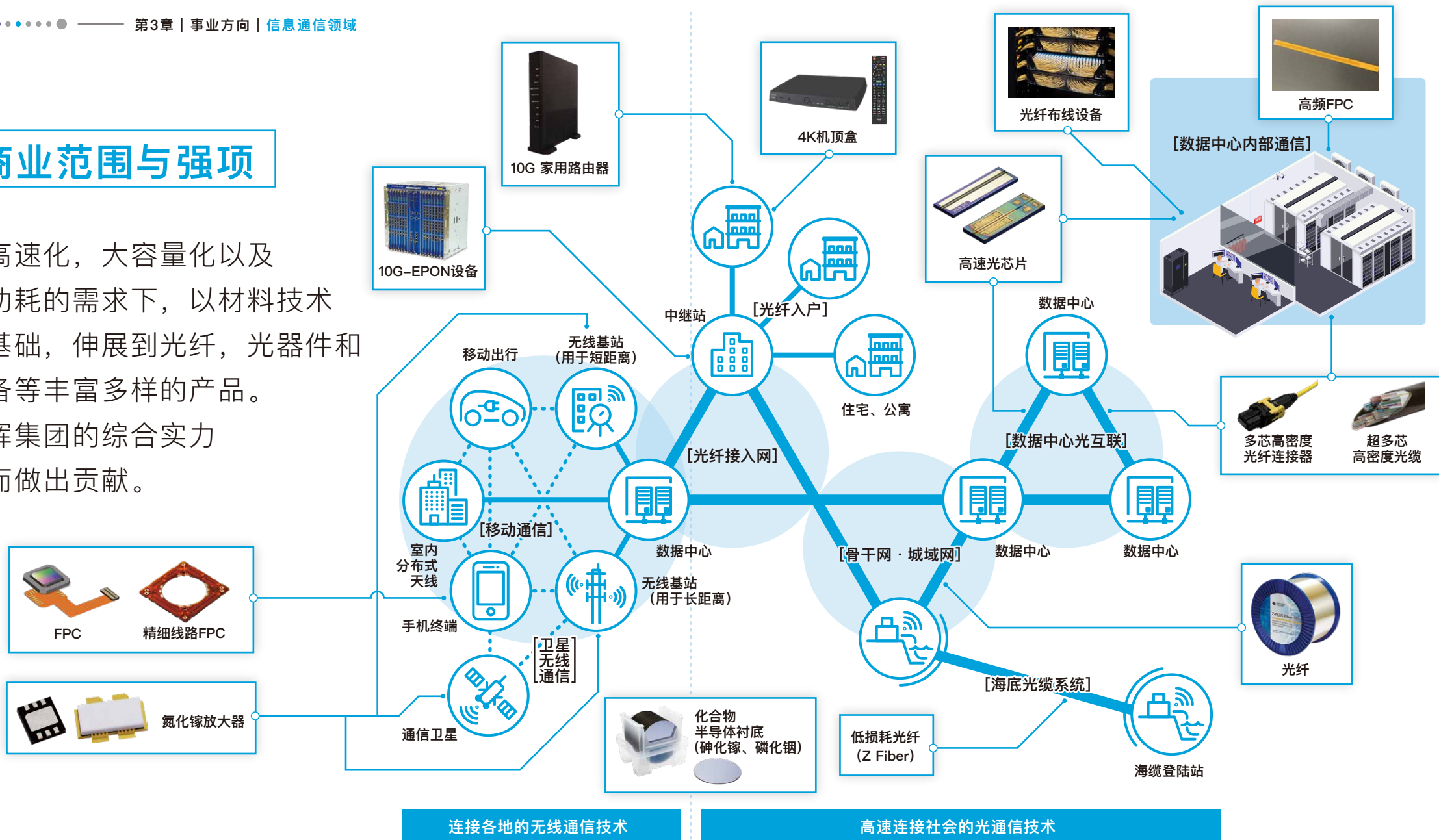
伴随通信数据量增大，耗电量增多。
低功耗需求随之升高。



引自: Impact of Progress of Information Society on Energy Consumption Vol. 3 (February 2021) and Vol. 4(February 2022), Center for Low Carbon Society Strategy, Japan Science and Technology Agency

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。



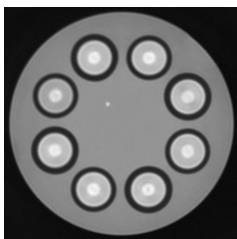
面向2030年的挑战

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



高功率光放大器



光纤熔接机

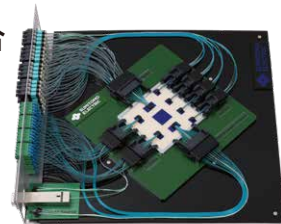
▶ 用于数据中心的解决方案

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

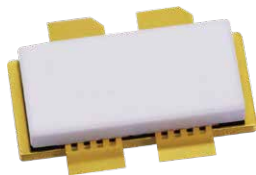
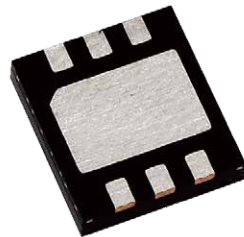
▶ 光电融合 器件集成化

将高速高功率激光与小型
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

- ▶ 用于基站的氮化镓器件的
高度集成: 可对应地面基站/
空中基站/卫星通信

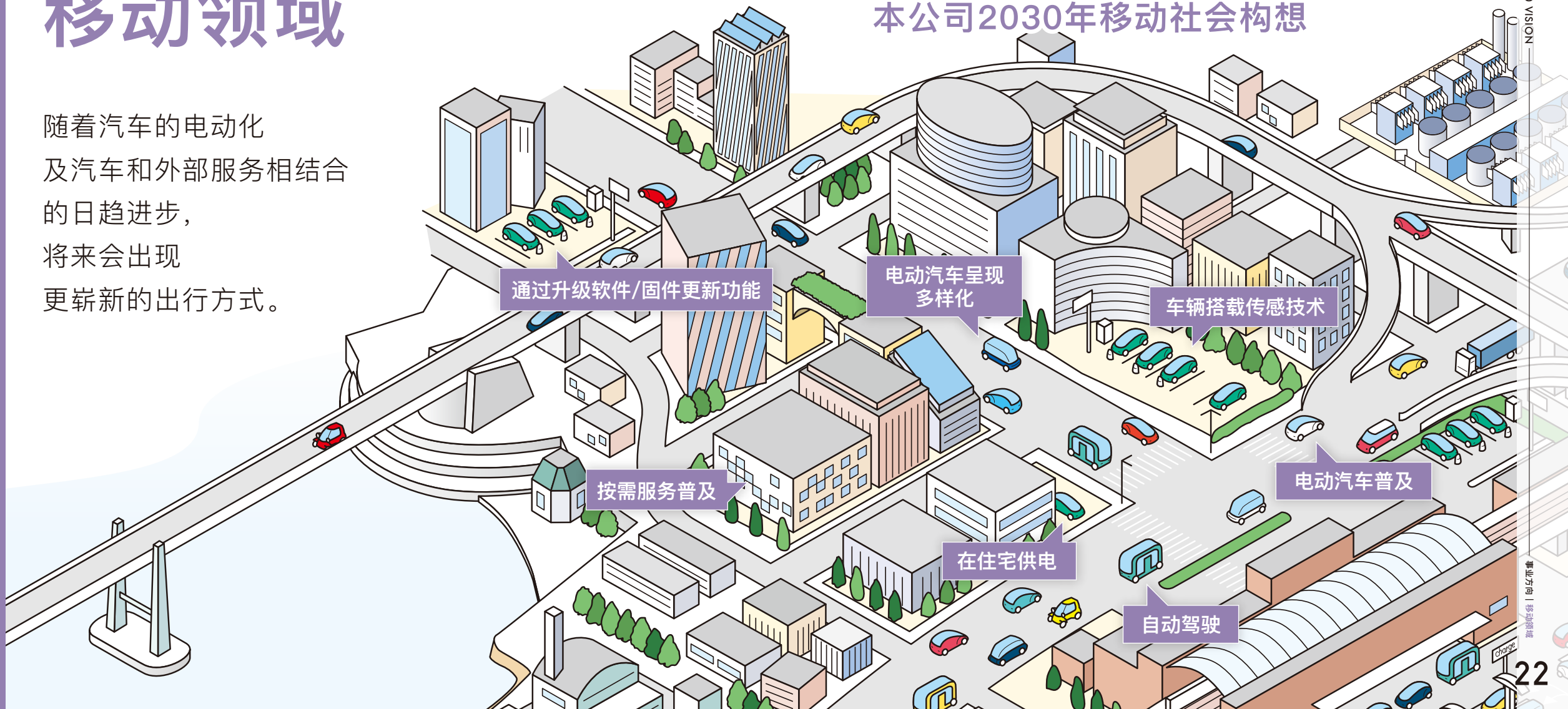


- ▶ 用于分布式天线的
无线波光传输模块

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

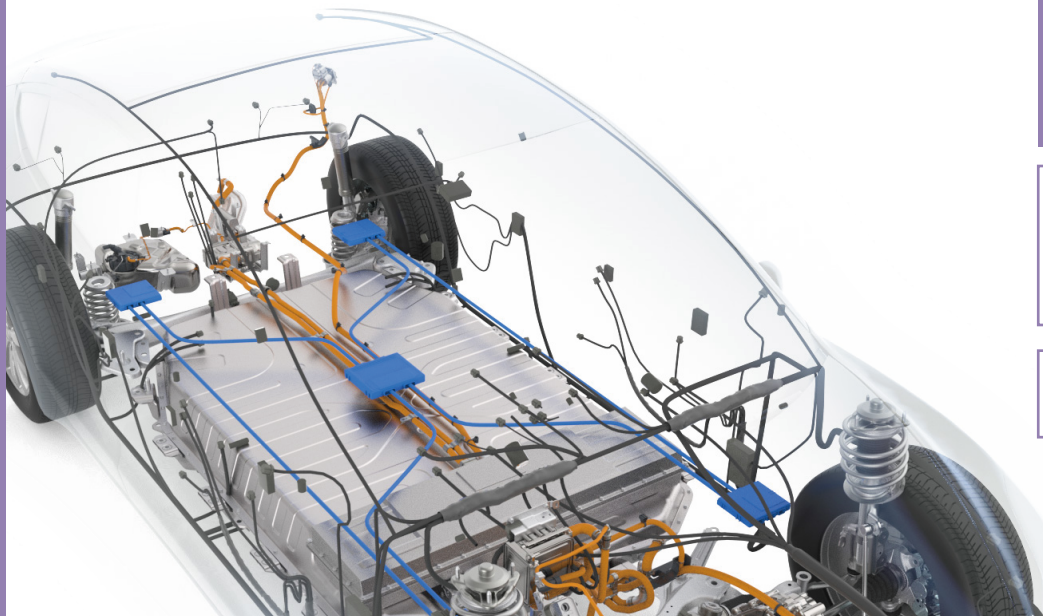
→ 汽车信息化进一步发展，包括安全、保养、娱乐等边缘计算

● 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。



本公司的技术革新

要素技术

材料技术、电镀技术、解析技术

设计技术

预判客户需求的设计

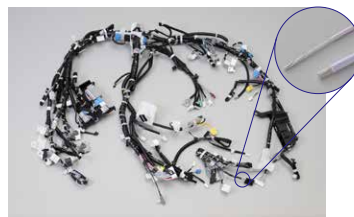
制造技术

推进自动化、绿色化，全球标准化

推动汽车配线束进步、革新产品制造

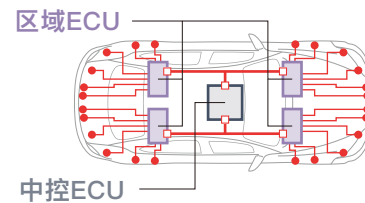
力求轻量、小型、
省空间

铝线束



升级车内网络

区域ECU、扩展ECU



模块化

ECU/布线模块化



提供高附加价值产品，满足“汽车传动系统及装备的多样化、信息化”需求
—作为移动领域“连接”部分的合作伙伴，利用“连接”技术进行革新

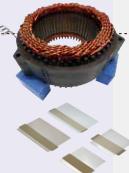
核心竞争力

全球化产品制造力

高端技术和技能人才

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
线束	● 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
机器电线	● 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
连接器、端子	● 大电流接头 ● 高压JB	● 接头 ● 接线盒 (JB)	● 高速通信接头 
ECU、G/W		● ECU、网关(G/W)	● 区域ECU
半导体、器件	● SiC功率器件		
功能材料	● EV车用钢丝帘线 ● 烧结连接件 (用于E-Axle) ● 油泵转子 (电机冷却) ● 多孔质金属体 	● 钢丝帘线 ● 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
树脂和橡胶产品、传感器等	● 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
基础设施合作	● 充电枪/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。

高精度工具

以可实现高精度加工的产品群支撑着各类制造业

难切削材料、
高硬度材料的
精密加工

(切削工具)



汽车、
半导体等的
高精度加工

(磨削砂轮)



汽车、
半导体等的
高精度拉丝加工

(金刚石
拉丝模芯)



高强度材料

提供各类高强度部件，支撑社会与产业

用于加固
大型建筑结构

(PC钢材)



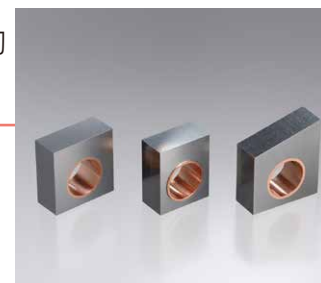
复杂且
高强度的
结构部件

(烧结产品)



核聚变反应堆的
耐热零部件

(钨块)



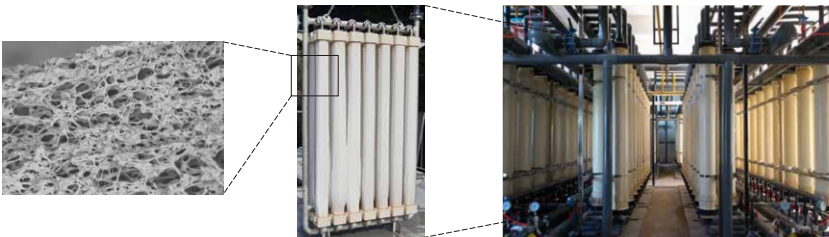
迈向绿色发展

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

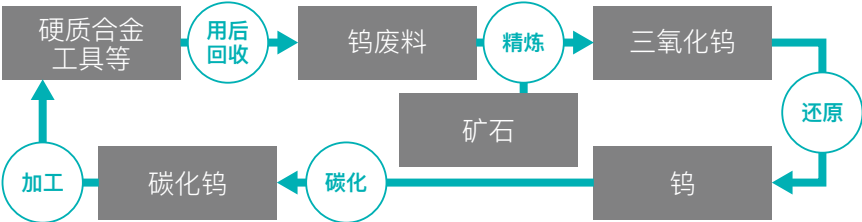
利用POREFLON®和新材料的过滤装置



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



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 争取2030年取得SBTi认证

- 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

2018年→2030年

Scope 1+2 减少30%
Scope 3 减少15%



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



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。

三大资本

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



人力资本

基于“**全球HRM方针**※”，让集团各类人才充分施展才能、不断成长、实现自我价值，为社会做贡献

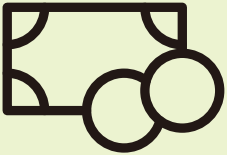
- 推进“多样化&包容性”
- 营造注重成长与挑战的氛围
- 发挥集团在全球的综合实力



知识资本

在全球范围内，管理并利用从核心技术衍生出的知识资本，“**创造长期事业竞争力**”

- 连接事业竞争力的知识产权战略
- 管理全球知识产权网
- 为制定全球规则做贡献



财务资本

尽最大可能“**创造现金价值**”，为企业发展和分配积累本金，用于未来发展投资和回馈各利益相关者

- 通过体质强化、发展战略、ROIC经营，创造现金价值
- 高效设备投资、研发投资
- 将成果回馈给广大利益相关者



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



三大推动力

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。

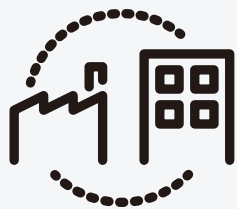
※(S)Safety/(E)Environment/
(Q)Quality/(C)Cost/
(D)Delivery/(D)Development



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

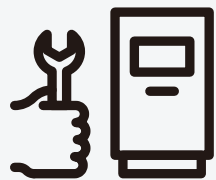
- 从社会课题逆推
- 提高流程水平，实现效率化
- 实施开放式创新，强化外部合作



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

Needs-Driven

未来社会需求驱动

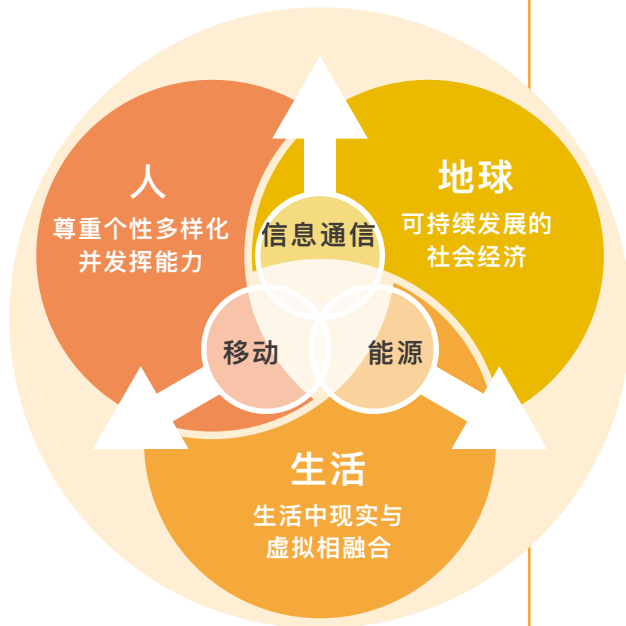
从2050年社会理想状态及社会课题
逆推，探索在此基础上的主题

地球

- 氢能社会基础设施
- 二氧化碳分离回收
- 超电导应用
- 材料循环利用
- 热3R
- 代替金属的新材料 等

人、生活

- 利用虚拟空间
- 量子网络
- 新一代移动媒介
- 混合现实
- 太空通信及输电网
- 拓展人类能力 等



Speedy

加快研发流程

通过积极引进材料信息学(MI)、工艺信息学(PI)等，
加快具有优势的原材料和加工技术的开发，提高
自动化、远程化等的效率

International

加强海外合作

- 将本集团内部的技术、秘诀、创意等
推广到全球，促进相互合作
- 推进与海外企业及学术机构等的合作等，
踊跃挑战研发活动

目标

提升中长期企业价值

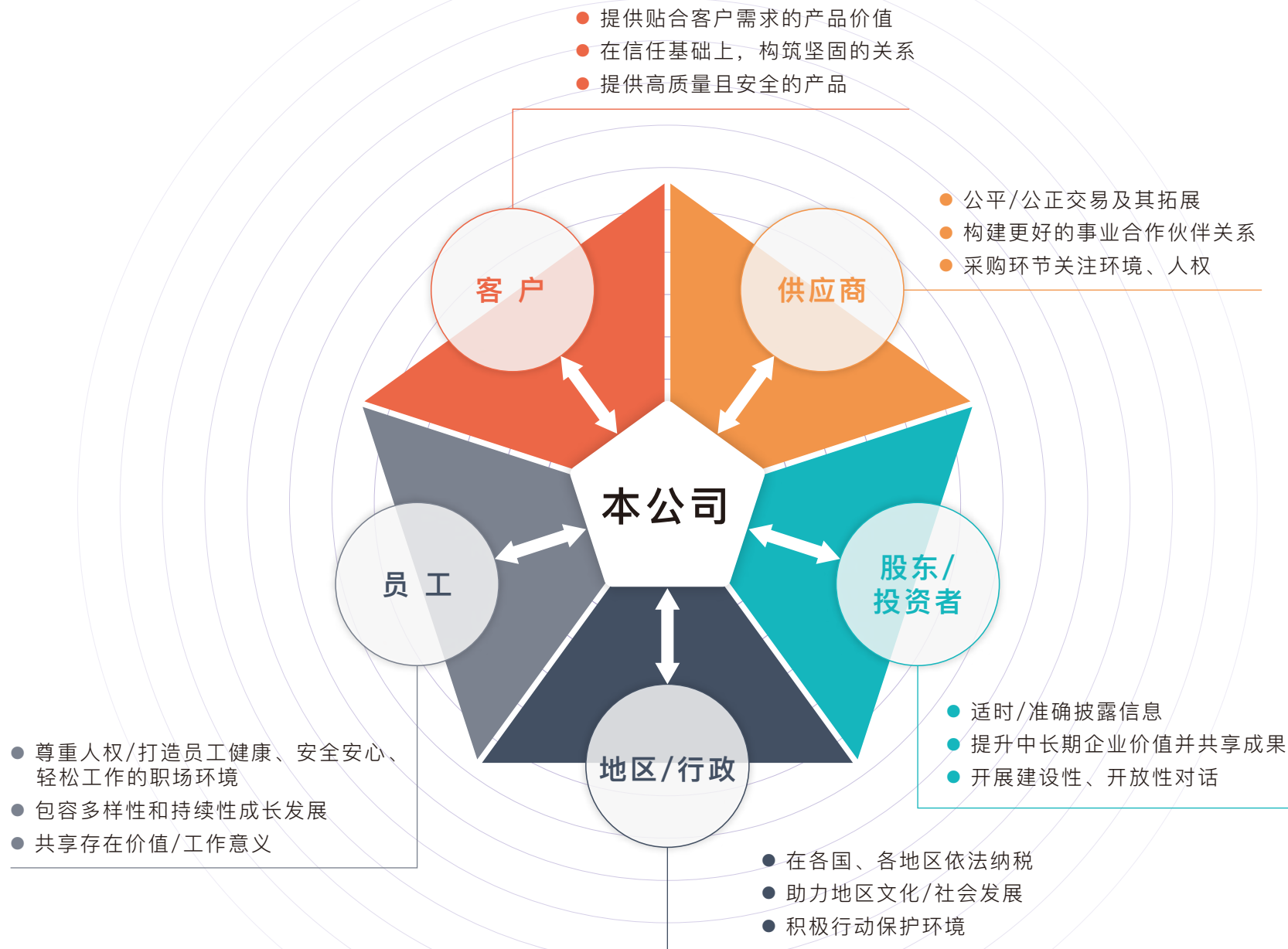
在注重环境、人才、合规的企业文化氛围中，
同步提升企业的发展性和效率性，
努力实现“Glorious”且“Excellent”的集团目标。

Glorious		
非财务	E	地球环境 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	多样化、包容性 多种观点、经验、技术相互融合， 创造新价值
		敬业度 对创造企业价值产生认同感， 并切实感受到自身贡献
	G	合 规 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”





Connect with Innovation

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