

2030

 住友电工

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

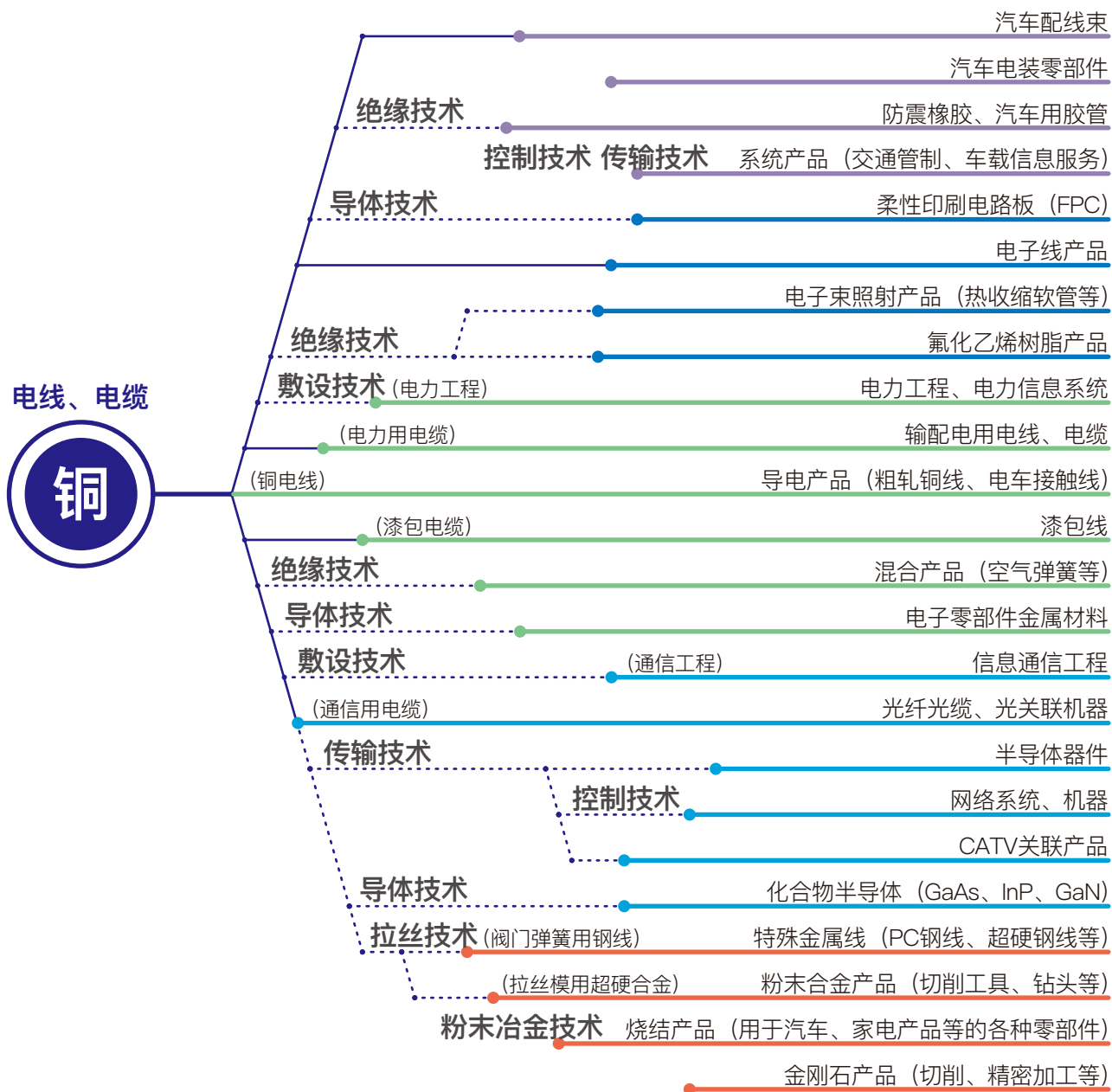
住友电工集团

- 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。

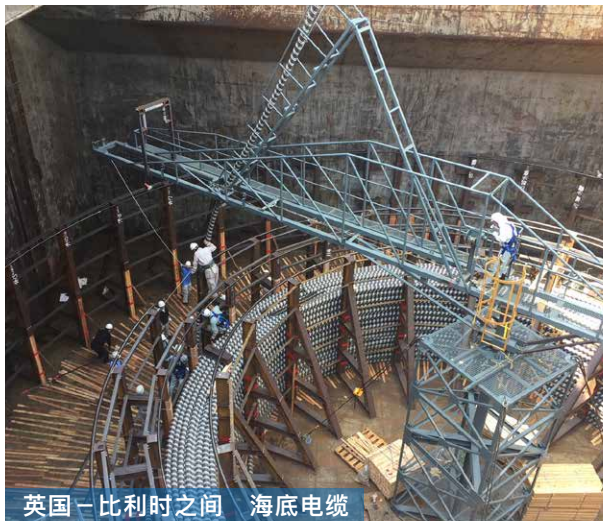


以技术创造新价值

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。



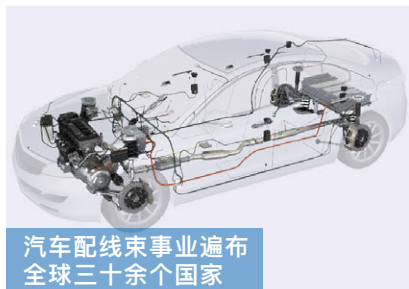
英国—比利时之间 海底电缆



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)

基本思想 (Philosophy)

针对可持续性课题的举措

(例)

与供应商开展
公平公正的商务交易

自然灾害等危机管理

关注气候变化等
地球环境问题

尊重人权

关注员工
健康和劳动环境/
提供公平、
合理的待遇

坚持提高企业价值是持续经营不可或缺的要素

存在价值 (Purpose)

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。**

”

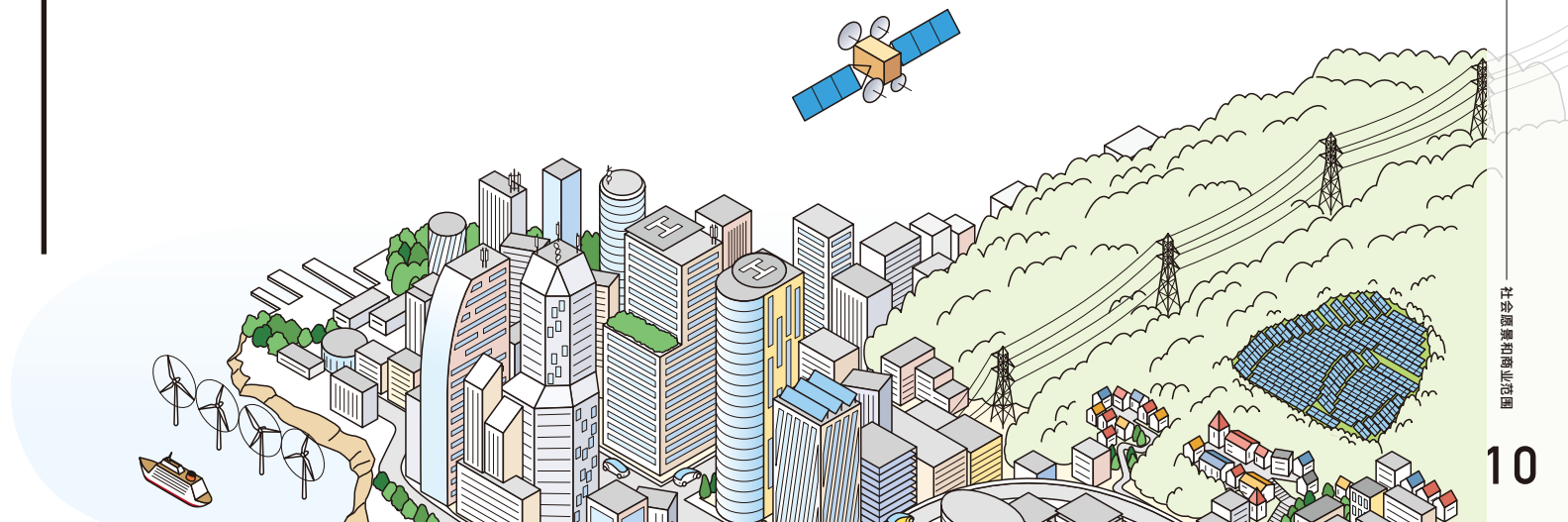
今后我们将继续努力实现该价值。

2



社会愿景和 商业范围

- 2030年社会愿景和行动目标
- 商业范围一重点领域



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、高功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

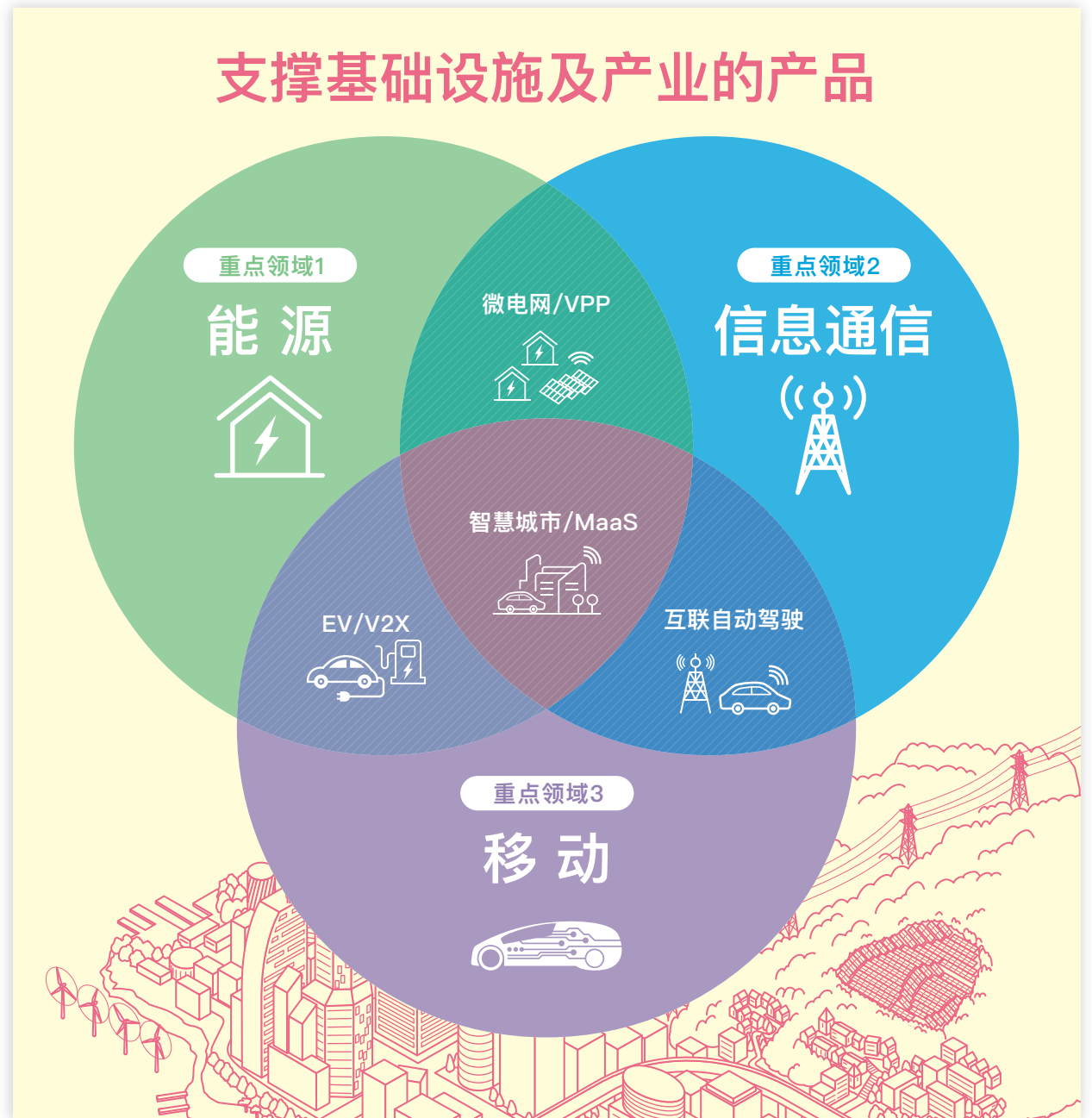
商业范围—重点领域

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

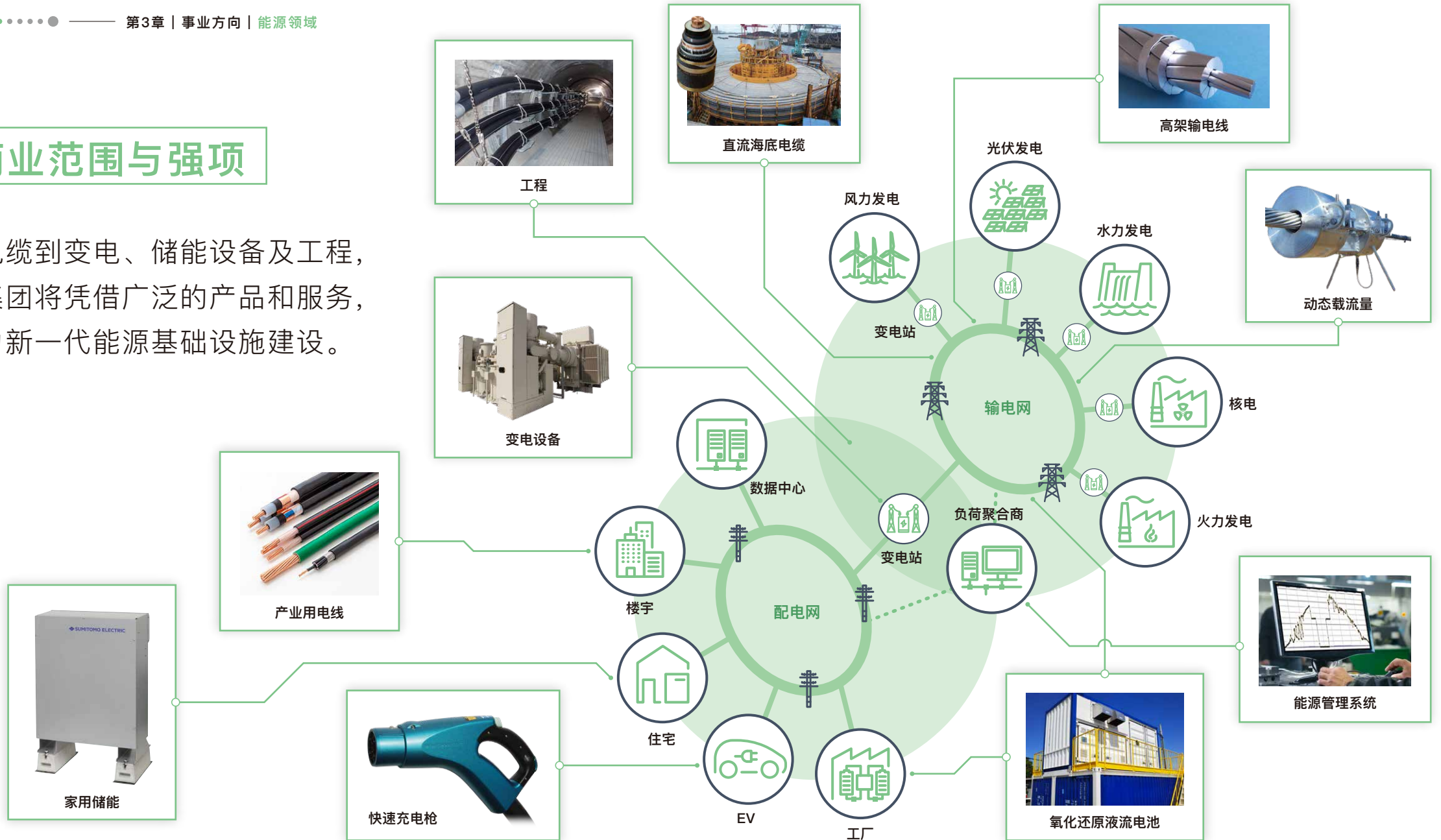
● VPP*、电力需求响应

→ 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

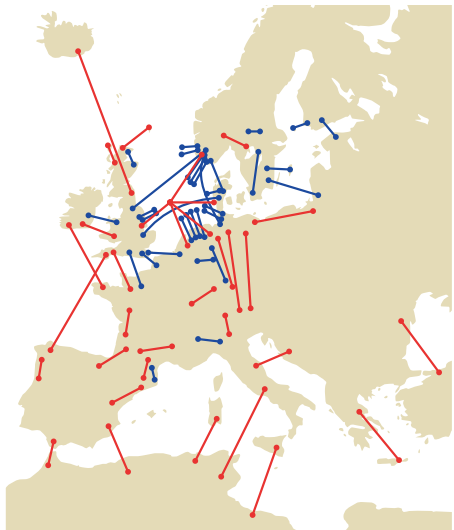
从电缆到变电、储能设备及工程，
本集团将凭借广泛的产品和服务，
助力新一代能源基础设施建设。



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



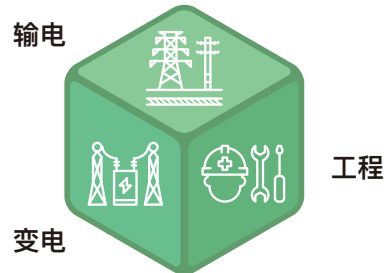
开发独家绝缘材料

- 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



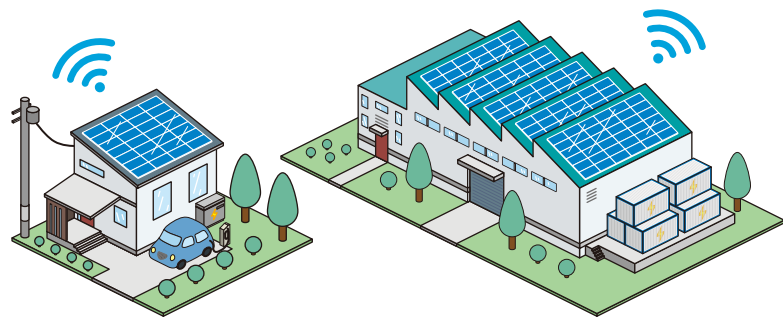
动态电缆



电力供需的多样化

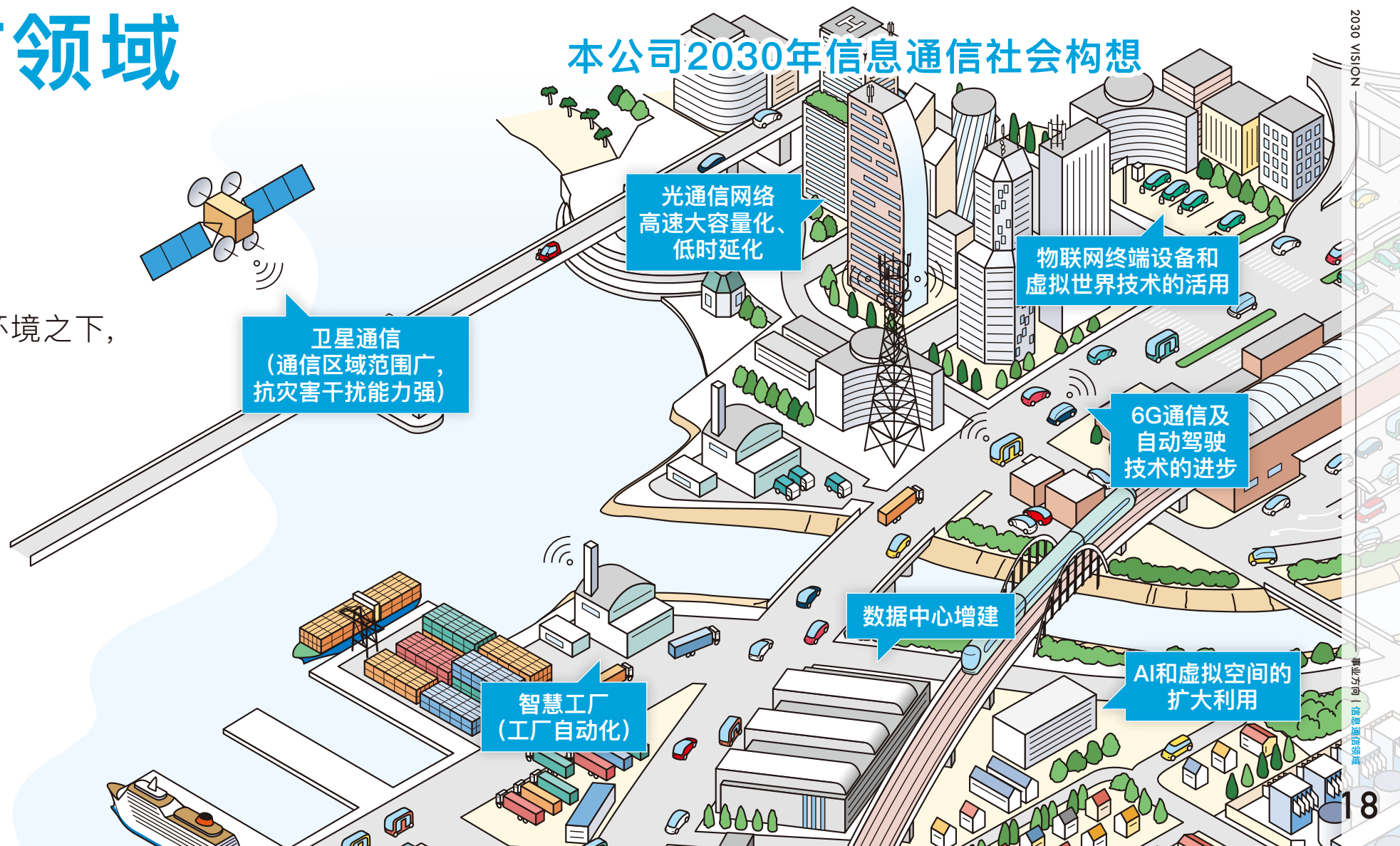
电力供需因引入分布式电源而呈现多样化，
利用在能源、信息通信、移动领域积累的综合技术实力为此提供解决方案

- 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。



本公司2030年信息通信社会构想

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

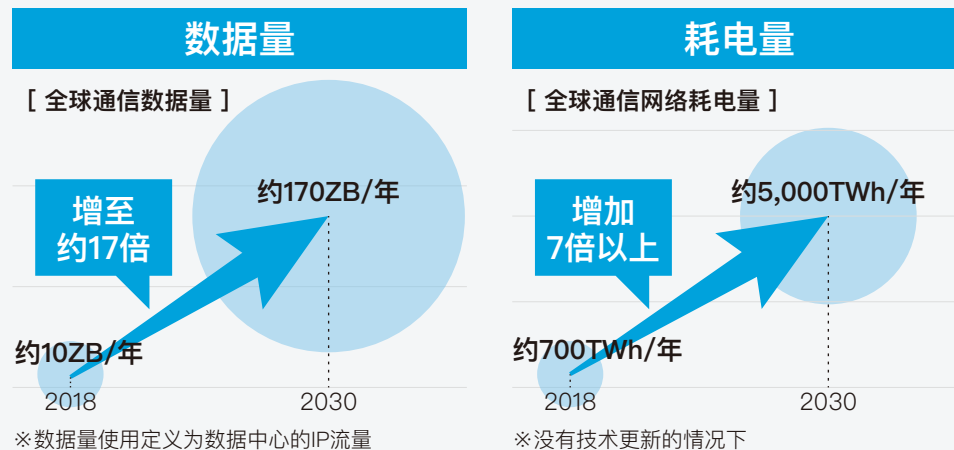
→ 小型数据中心增建从而降低网络负荷

● 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

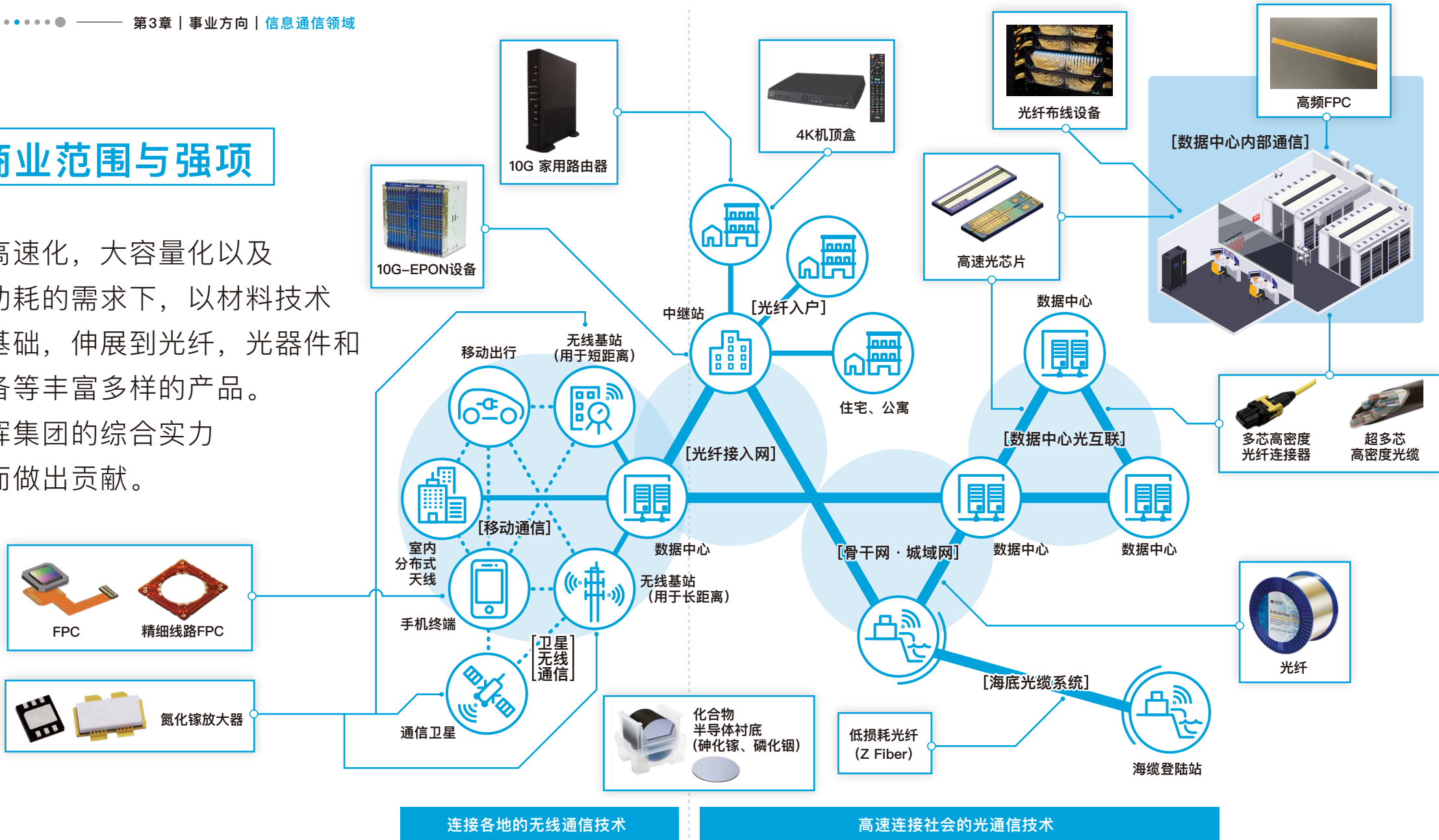
伴随通信数据量增大，耗电量增多。
低功耗需求随之升高。



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。



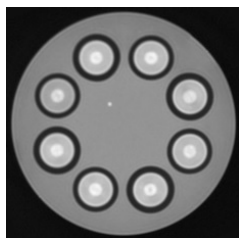
面向2030年的挑战

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

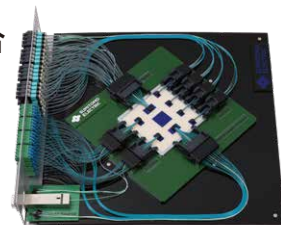
▶ 用于数据中心的解决方案

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

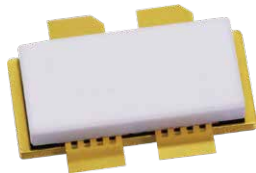
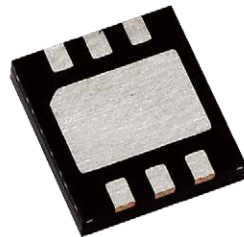
▶ 光电融合 器件集成化

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

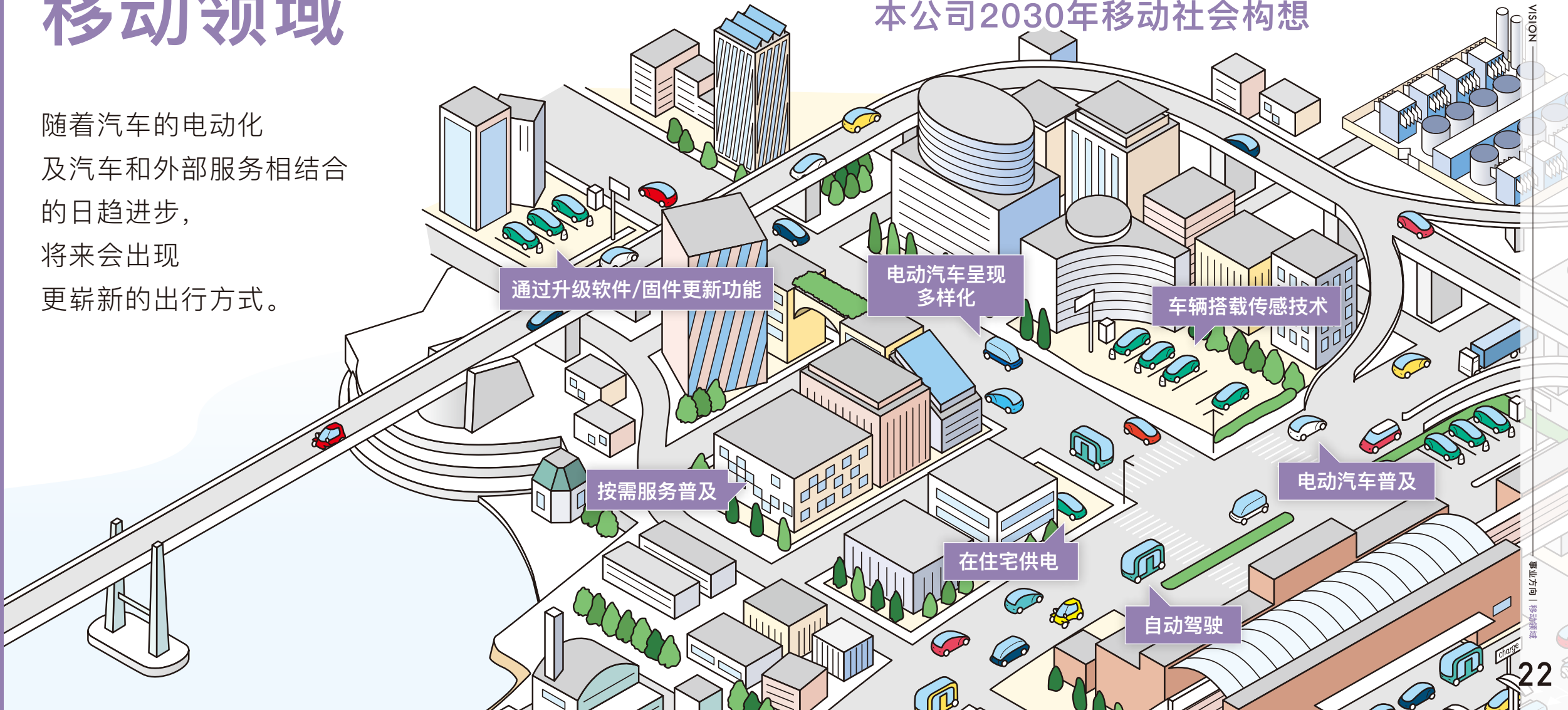


- ▶ 用于分布式天线的
无线波光传输模块

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

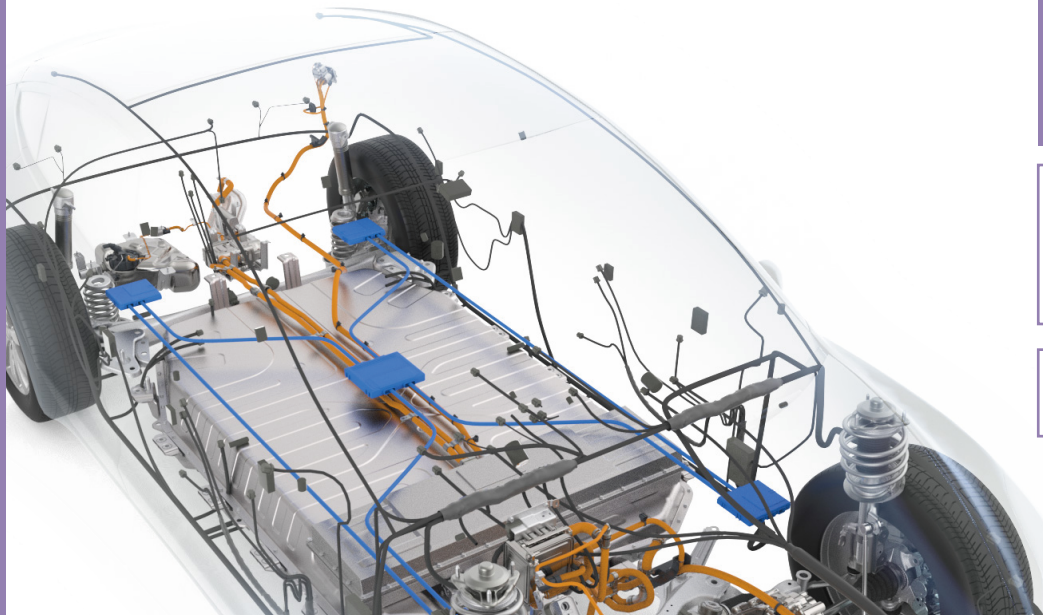
→ 汽车信息化进一步发展，包括安全、保养、娱乐等边缘计算

● 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

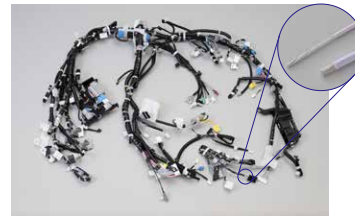
制造技术

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

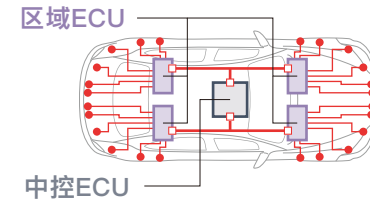
力求轻量、小型、省空间

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	<ul style="list-style-type: none"> ● 高压线束、电池内线束 ● 导电板模块 	<ul style="list-style-type: none"> ● 低压线束 ● 铝线束 	<ul style="list-style-type: none"> ● 高速通信线束 ● 光线束
机器电线	<ul style="list-style-type: none"> ● 电机用高压平角线 ● 电极引线 ● 电池内模块布线 	<ul style="list-style-type: none"> ● 电装产品用漆包线 ● 插头用电极材料 	<ul style="list-style-type: none"> ● 高频FPC
连接器、端子	<ul style="list-style-type: none"> ● 大电流接头 ● 高压JB 	<ul style="list-style-type: none"> ● 接头 ● 接线盒 (JB) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 高速通信接头
ECU、G/W		<ul style="list-style-type: none"> ● ECU、网关(G/W) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 区域ECU
半导体、器件	<ul style="list-style-type: none"> ● SiC功率器件 		
功能材料	<ul style="list-style-type: none"> ● EV车用钢丝绳线 ● 烧结连接件 (用于E-Axle) ● 油泵转子 (电机冷却) ● 多孔质金属体 	<ul style="list-style-type: none"> ● 钢丝绳线 ● 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 	<ul style="list-style-type: none"> ● 烧结ZnS镜头
树脂和橡胶产品、传感器等	<ul style="list-style-type: none"> ● 电池冷却胶管 ● 电机支架 ● 电池绝热材料 ● 交联氟树脂 	<ul style="list-style-type: none"> ● 胶管 ● 防震橡胶 ● 热缩 / 耐热套管 	<ul style="list-style-type: none"> ● 接触式转向传感器 ● 驾驶监控系统
基础设施合作	<ul style="list-style-type: none"> ● 充电枪/充电插座 ● 蓄电池 	<ul style="list-style-type: none"> ● 交通管制系统 	<ul style="list-style-type: none"> ● 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)



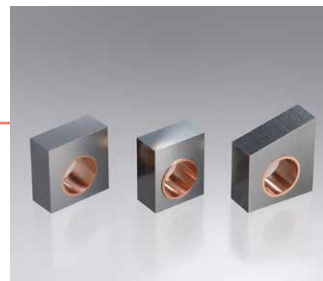
复杂且高强度的结构部件

(烧结产品)



核聚变反应堆的耐热零部件

(钨块)



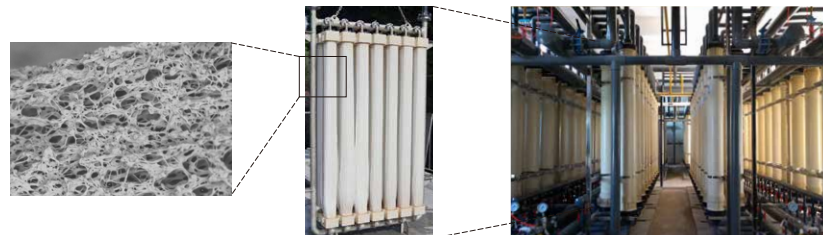
迈向绿色发展

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

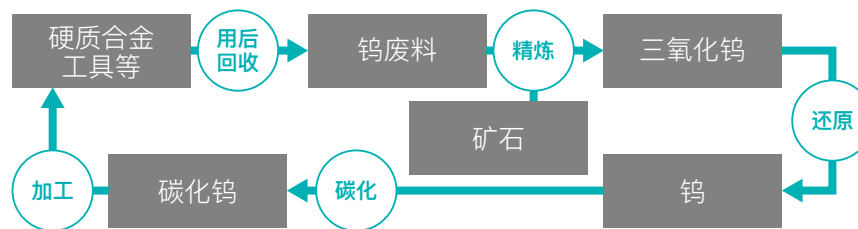
利用POREFLON®和新材料的过滤装置



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%



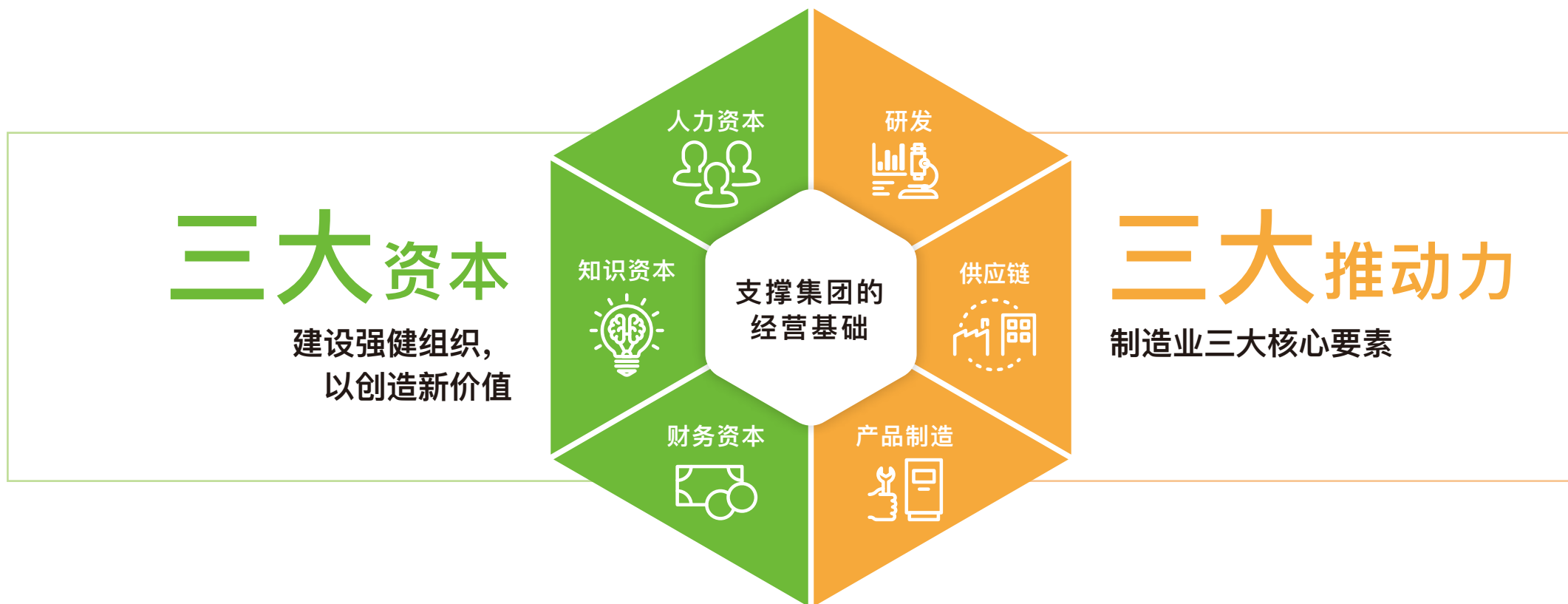
4



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

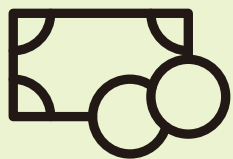
- 推进“多样化&包容性”
- 营造注重成长与挑战的氛围
- 发挥集团在全球的综合实力



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

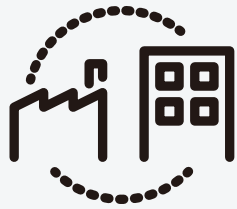




研发

推进“为研究活动注入活力”以及“加快”研发成果产出速度

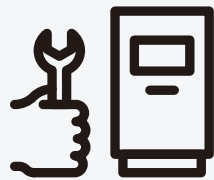
- 从社会课题逆推
- 提高流程水平，实现效率化
- 实施开放式创新，强化外部合作



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

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

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

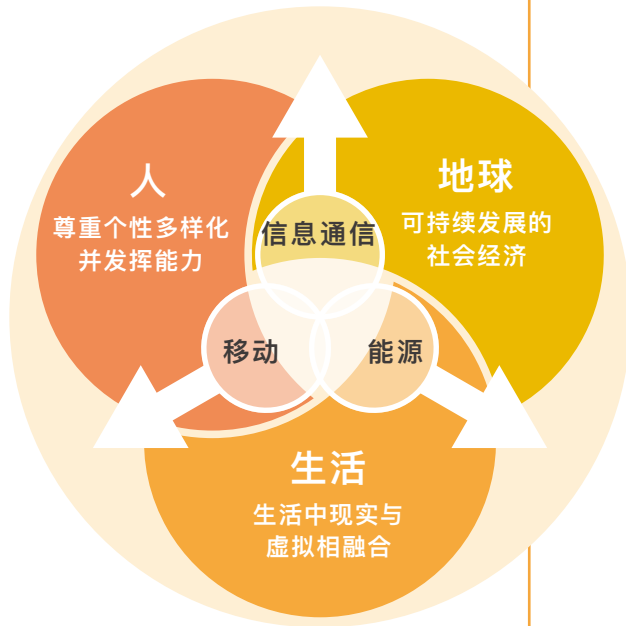
从2050年社会理想状态及社会课题
逆推，探索在此基础上的主题

地球

- 氢能社会基础设施
- 二氧化碳分离回收
- 超超导应用
- 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

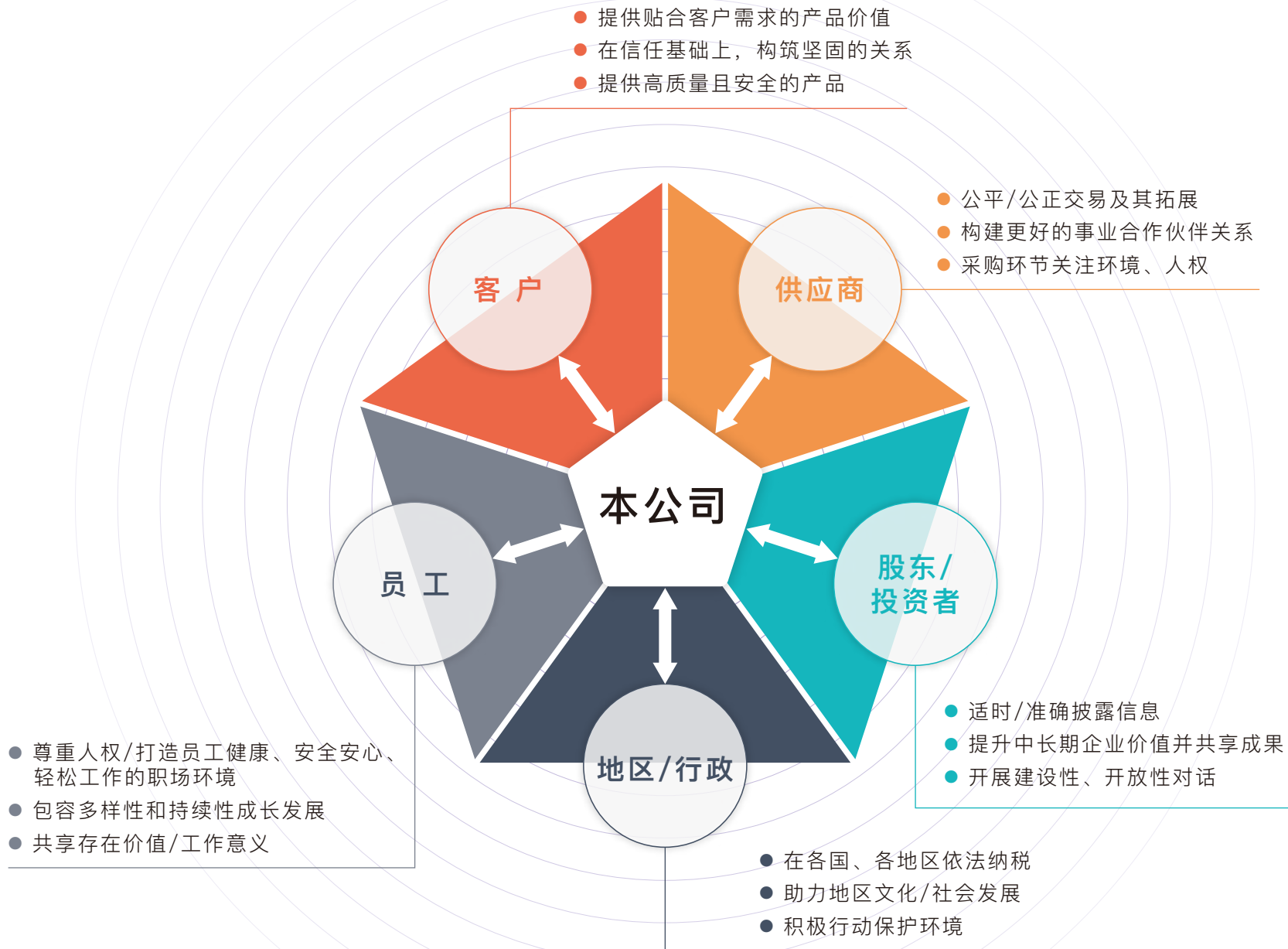
在注重环境、人才、合规的企业文化氛围中，同步提升企业的发展性和效率性，努力实现“Glorious”且“Excellent”的集团目标。

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/>