

KOBELCO

神钢集团 关于机械事业的措施

2023年7月6日
株式会社 神户制钢所

为了确立稳定收益基础的5大重点措施

1 强化钢材事业的收益基础

- 降低盈亏平衡点
- 改善产品结构

2 新电力项目顺利启动和稳定投产

- 现有发电所稳定运行
- 神户3号机、4号机开始投产，以此确保稳定的收益

3 材料类事业战略投资的收益贡献

- 汽车轻量化战略投资切实并及早实现收益贡献

4 重组不盈利的事业

- 铸锻钢事业、钛事业、起重机事业实现盈利

5 机械类事业 实现收益稳定并应对发展市场

- 扩充环保产品目录，强化集团内部协作
- 改革工程机械事业的收益结构

机械类事业 实现收益稳定并应对发展市场

机械

■ 今天说明的对象

工程技术

MIDREX®工艺

2021年9月
ESG说明会

参考资料

神钢环境解决方案

2022年9月
机械类事业的环保举措

参考资料

工程机械

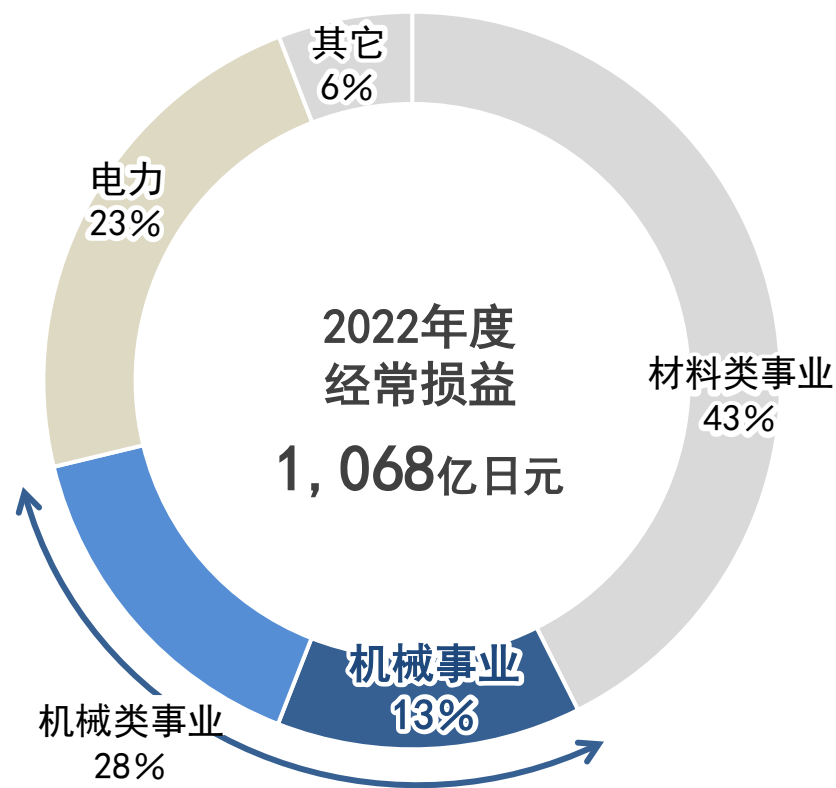
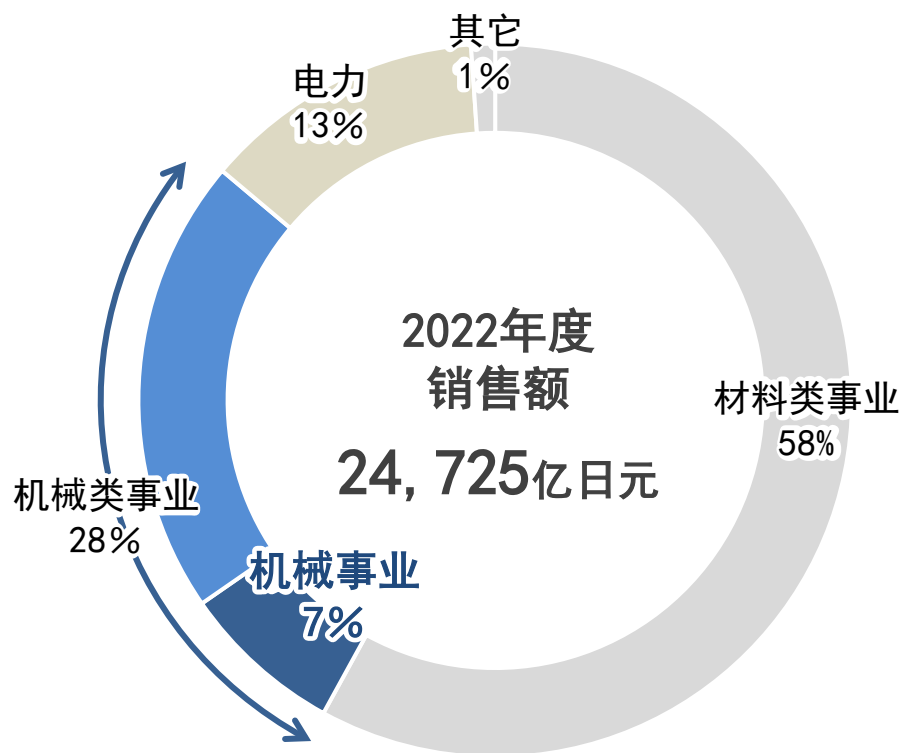
神钢建机

2022年6月
新闻发布

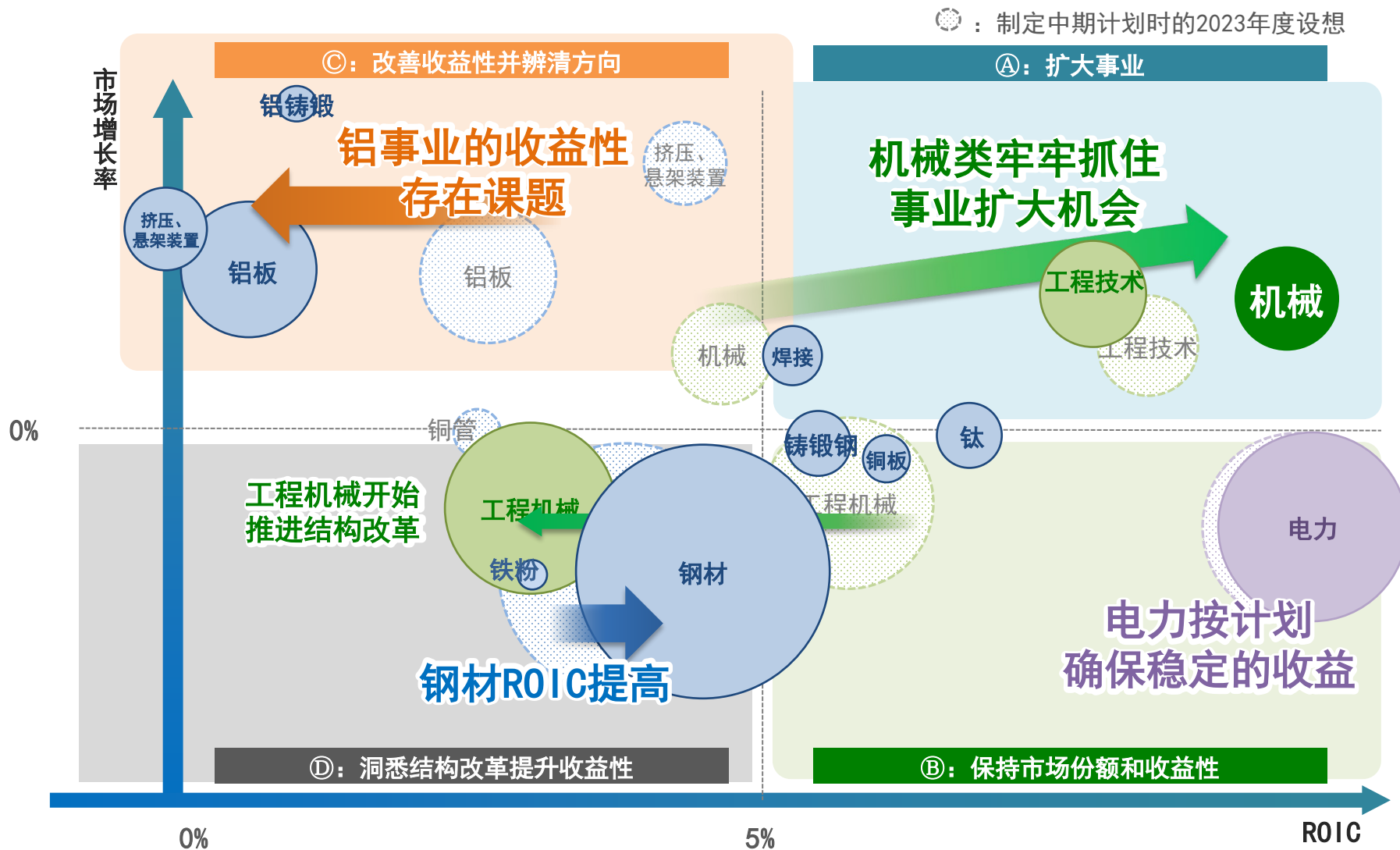
新闻发布

- 占销售额的约7%、经常损益的约13%，是神钢集团的支柱事业之一

机械事业在2022年度业绩中的定位

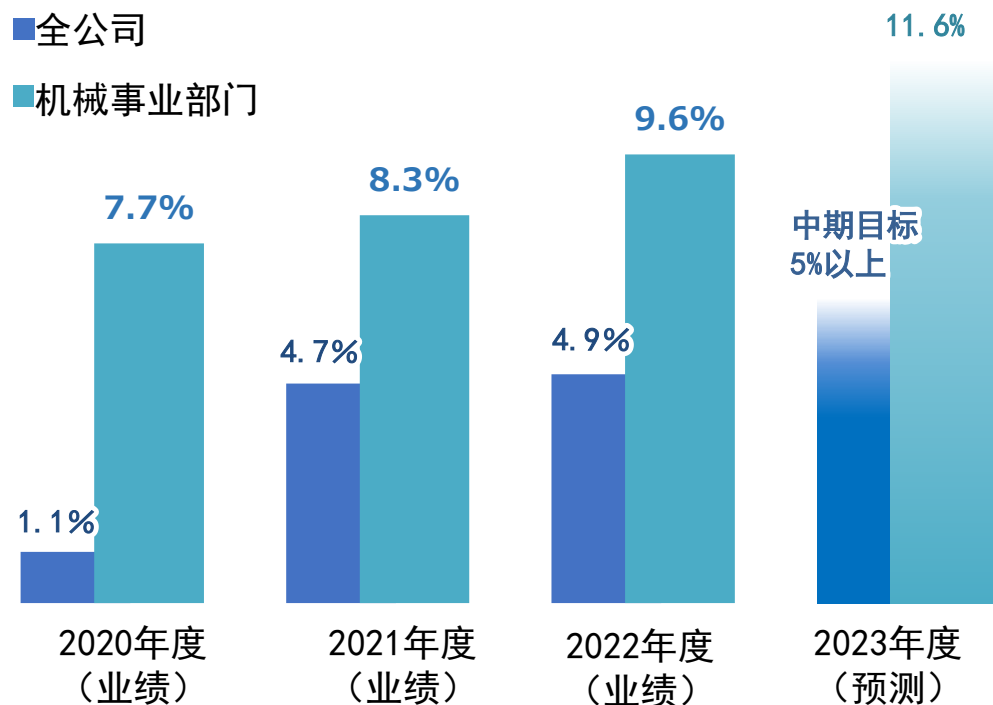


事业资产组合 (2023年度预测)



- 已在2021年度达成了集团整体的ROIC目标8%，在保持ROIC的同时切实把握住发展市场

机械事业ROIC推移



中期经营计划中提出的目标

神钢的 未来目标

通过事业活动
解决社会课题、
创造经济价值



确保ROIC稳定在8%以上，
实现KOBELCO的可持续发展

- 从1915年的空气压缩机销售开始，已经持续百年以上的事业
- 主要在能源和化学、一般产业、新领域的三个领域提供支撑产业基础的高可靠性的装置、设备及服务

能源和化学领域

油气、石化
发电



非通用压缩机

热交换器、汽化器

树脂用混炼造粒
装置

一般产业领域

汽车相关、工厂公用工程
钢铁、非铁



橡胶混炼机

通用压缩机

炼铁设备

新领域

陶瓷、半导体等



等静压加压机

半导体检验装置

镀层设备

支撑产业基础的高可靠性装置、设备及服务

- 发挥神钢集团拥有的核心技术，推出丰富多彩的产品阵容
- 拥有特色技术，引领特定领域的高市场份额产品群



螺杆式压缩机



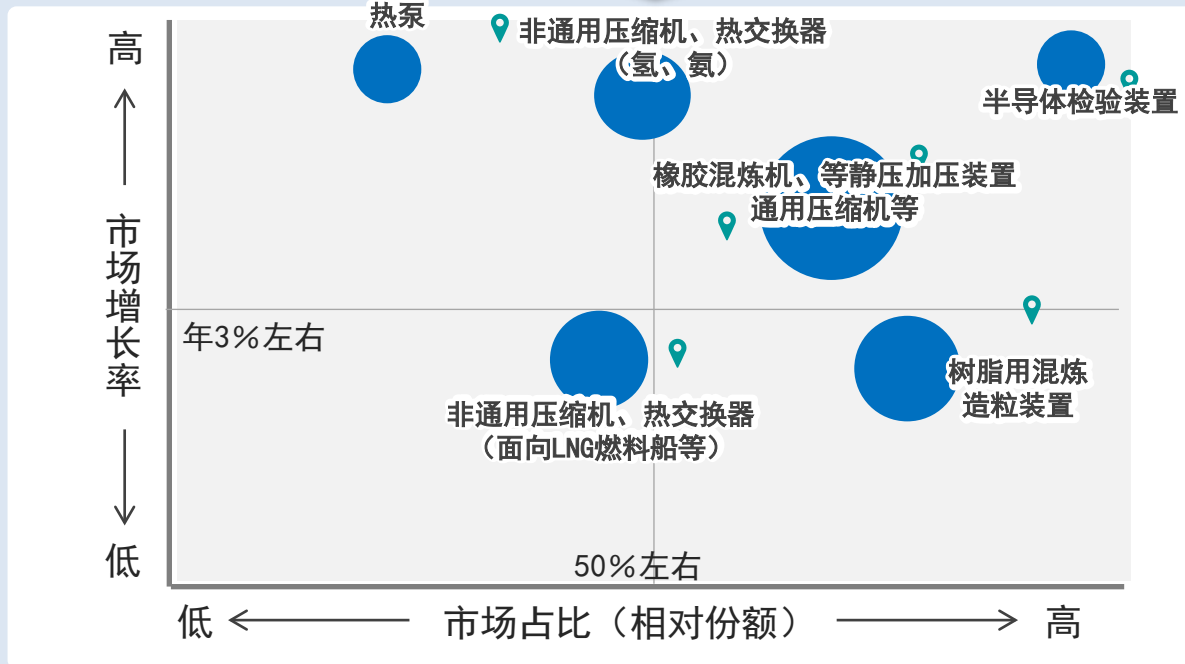
コベルココンプレッサ株式会社
KOBELCO COMPRESSORS CORPORATION

**无油式
份额全球顶级水平**

LNG汽化器



份额全球第一



半导体检验装置




份额全球第一 ※3

等静压加压装置



份额全球第一

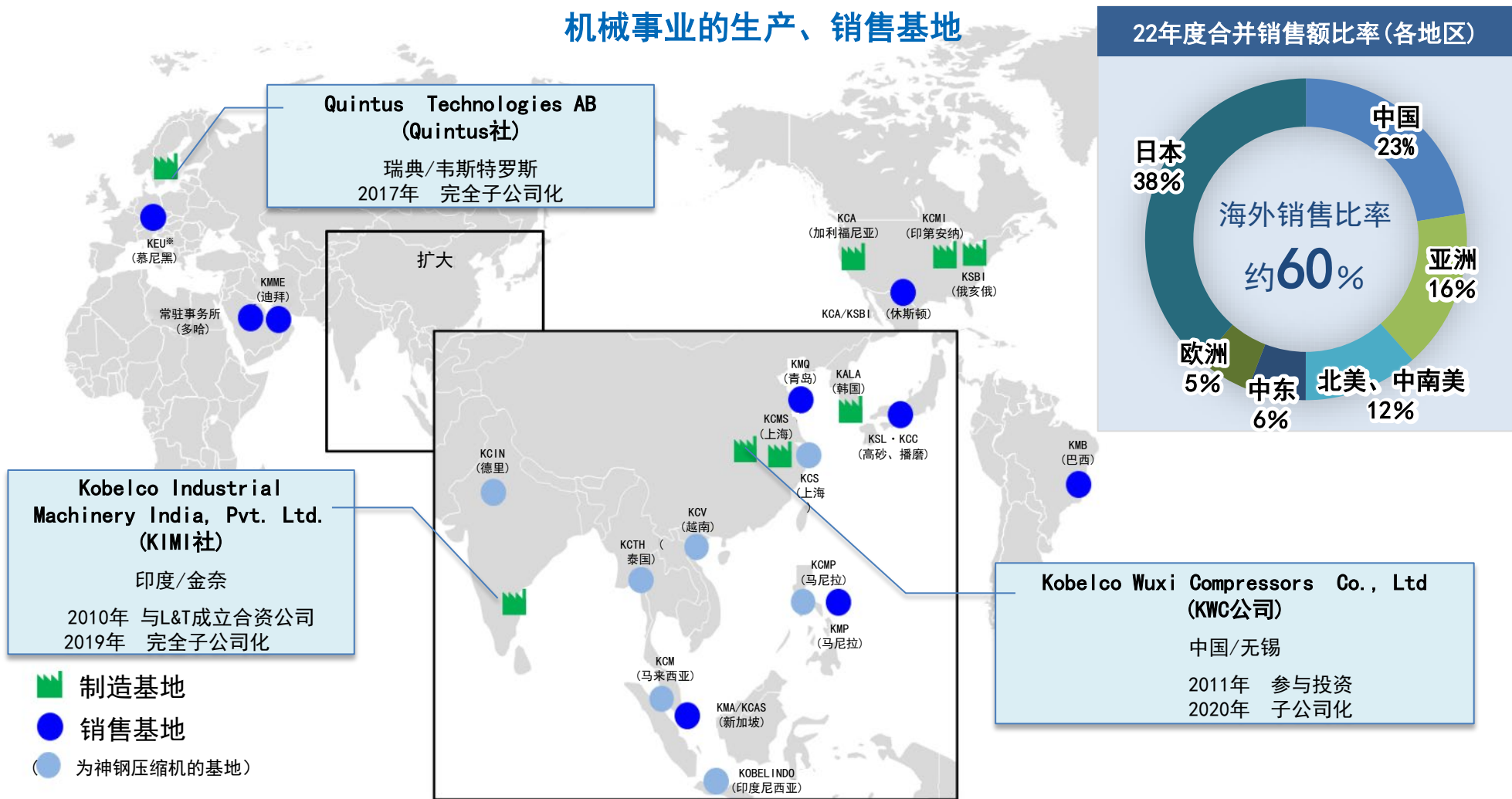
树脂用混炼造粒装置



**用于大型聚乙烯
份额第一**

- 以1980年代后半期设立北美生产销售基地为开端，据点向各国扩展
- 目前，日本国内设有兵库县高砂、播磨的制造基地，在海外的15个国家拥有34处据点

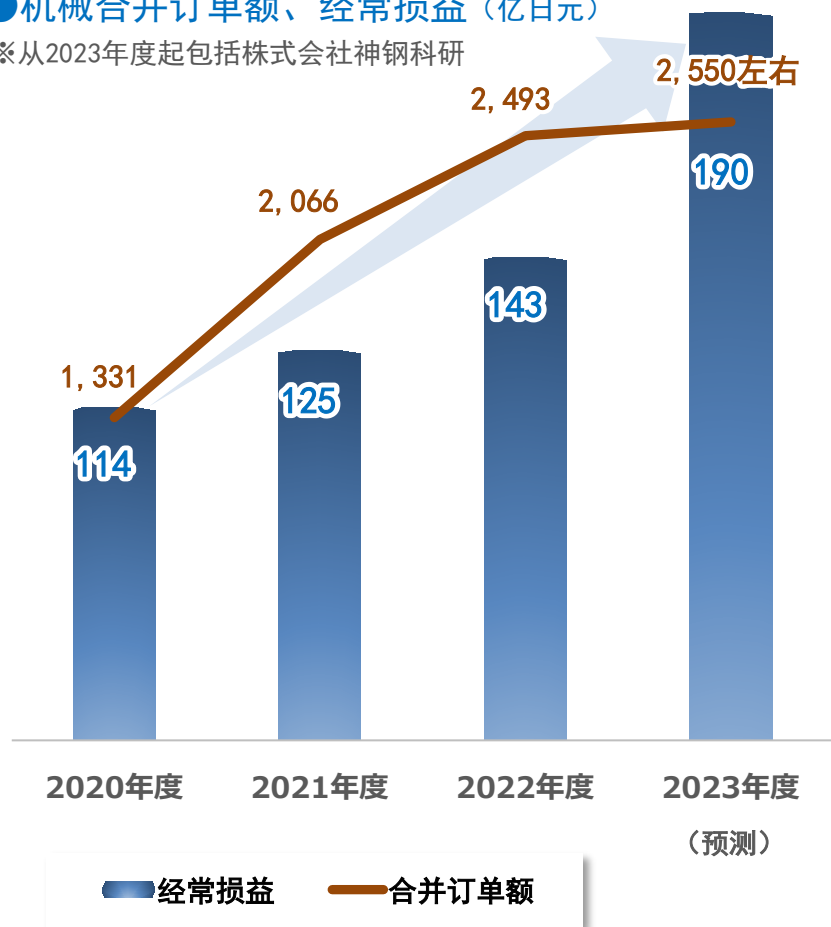
机械事业的生产、销售基地



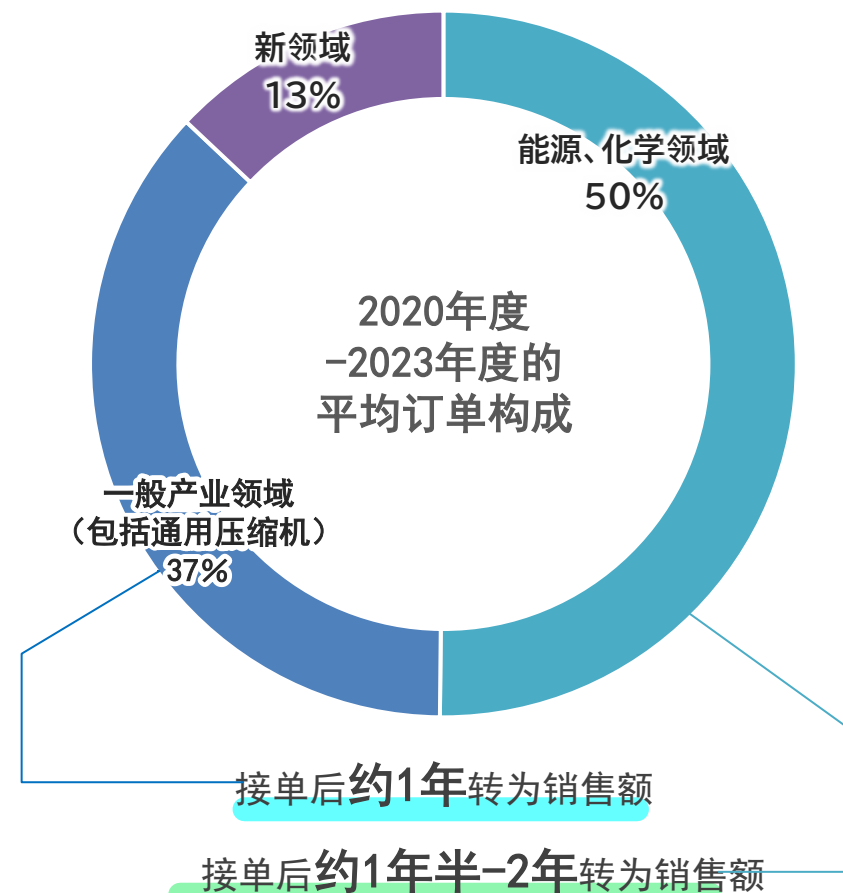
- 2022年度的合并订单再创新高，朝着更大的增长迈进

● 机械合并订单额、经常损益 (亿日元)

※从2023年度起包括株式会社神钢科研



各领域的订单状况



- 通过适应事业环境的变化，实现主力用途业务稳固发展
- 整体销售额当中，约3成是零部件及维护业务，构成了稳定的收益来源

能源、化学领域的主要用途

能源、化学

一般产业

新领域

利于环境用途

※脱碳+LNG相关

5%

35%

用途	脱碳方面	0%	4%	15%
	LNG方面	5%	13%	20%
	石油方面	68%	36%	27%

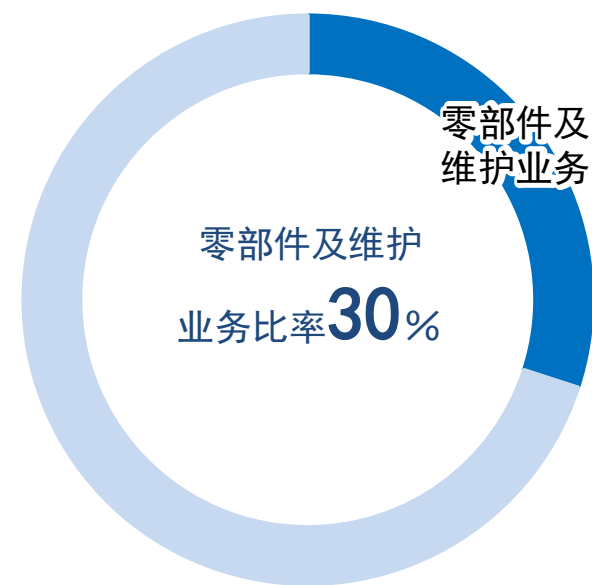
2010年度
(业绩)

2020年度
(业绩)

2023年度
(预测)

适应环境变化

零部件及维护业务比率



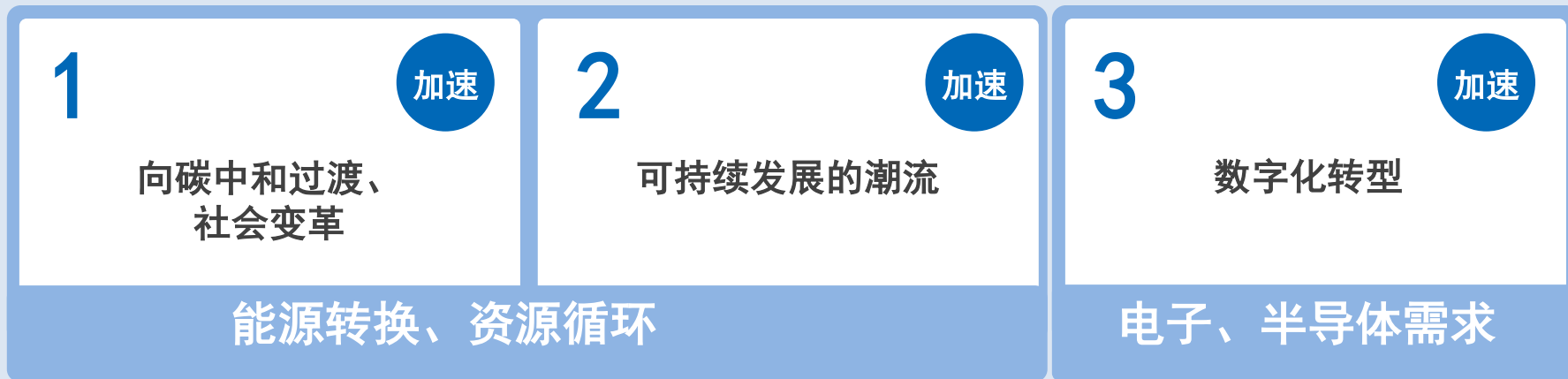
即使环境变化也能确保的收益来源

- 2017年以后积极实施了M&A，推进收益、事业规模的扩大和全球化
- 虽然经历了一段业绩低迷时期，但坚持推进成本管理的强化等增强韧性的事业体制变革
- 近年稳定实现100亿日元以上的经常利润



神钢集团 关于机械事业的措施

1. 关于机械事业
2. 机械事业的目标方向与重点课题
3. 重点课题的具体措施



机械事业中蕴含着更大发展商机

确保收益性的同时，力争在2030年实现事业规模达到3,000亿日元

达成条件

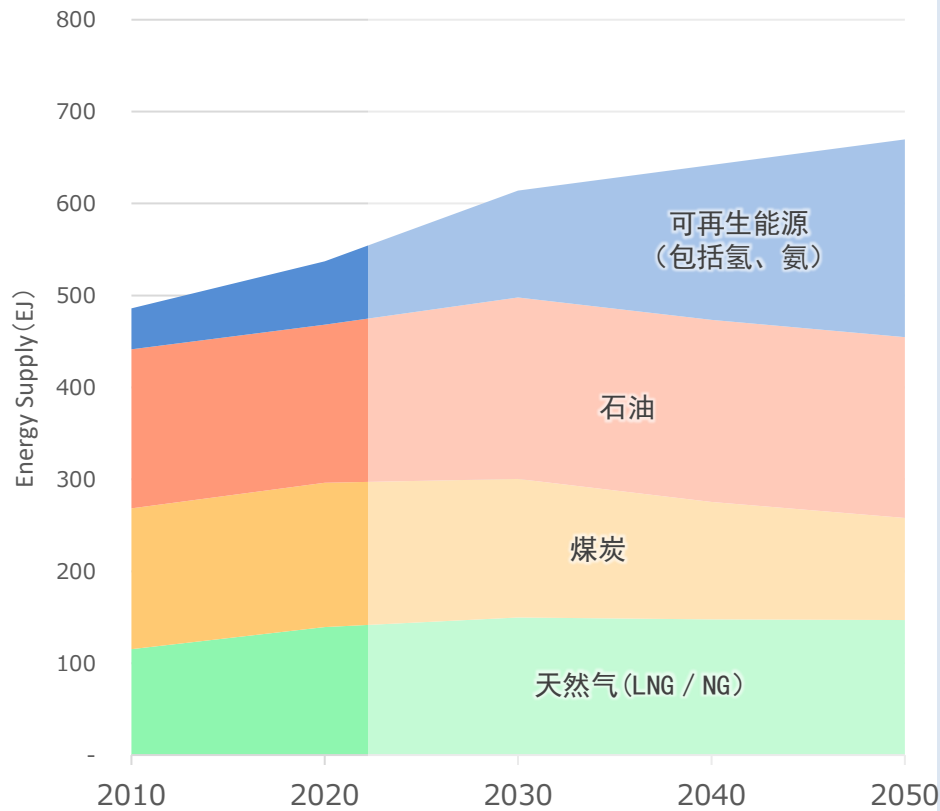
- 市场增长性
- 通往发展市场的可达性 → 请参考P. 15-16
- 最大限度活用积累的优势和收益能力 → 请参考P. 17

重点课题 1) 实现收益稳定 2) 应对发展市场

- 能源市场方面，来自化石燃料的事业缩小，相反朝着绿色能源的转换在加快，预计整体需求将增加
- 面向LNG / 可再生能源的投资增加的同时，预计面向CO₂回收方面的投资也会增加
- 虽然能源转换进程的时间轴尚不明朗，但每种情况都能以现有事业参与

能源市场预测

※ 本公司根据国际能源署《全球能源展望 (World Energy Outlook) 2022》的STEPS (Stated Policies Scenario) 制作 ※ (Nuclear, Traditional use of biomass除外)

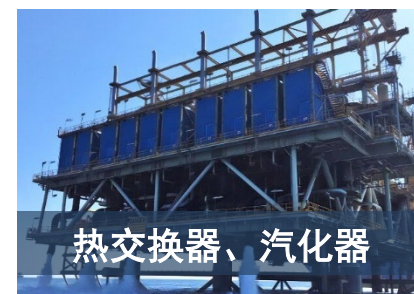


今后的需求和技术变化

- LNG的稳定需求将持续
- 作为实现碳中和的能源来源，氢和氨的需求将扩大
- 伴随CO₂回收的实用化、普及，灵活运用CO₂的场景将增加

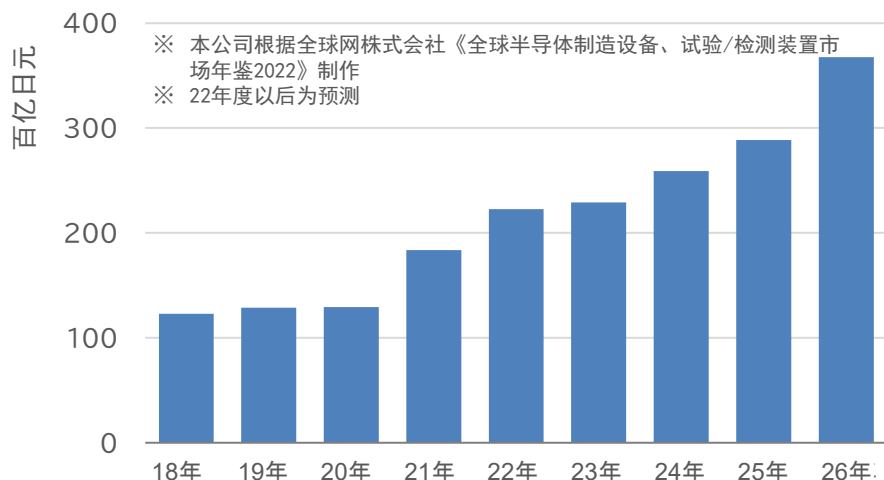


可进行应对的本公司产品

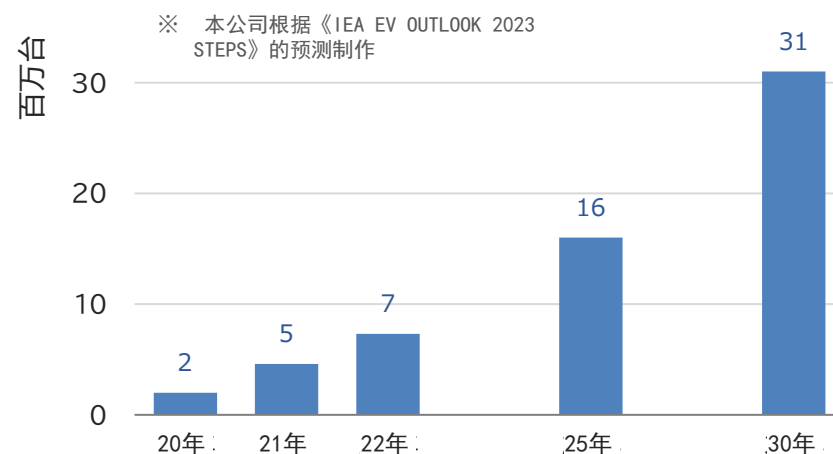


- 随着半导体市场的长期增长，市场份额第一的半导体检验装置的需求预计也将扩大
- 在汽车制造方面，预计今后EV的比率将提升。在面向EV的蓄电池领域有全固态电池*的需求，在全固态电池的生产工艺方面可以期待等静压加压装置的灵活运用

半导体试验/检验装置 市场预测



BEV销售台数



今后的需求变化

- 随着半导体的需求增加，制造设备、检验装置的需求也将扩大

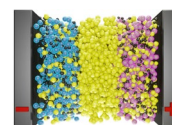
可进行应对的本公司产品



半导体检验装置

今后的技术变化

- 全固态电池的实用化 → 需求扩大



可进行应对的本公司产品



等静压加压装置

重点课题

- 1) 实现收益稳定 : 进一步强化迄今推进的“实现收益稳定”
- 2) 应对发展市场 : 通过加快应对发展市场“强化收益”，同时放眼未来“向新事业发起挑战”

强化

1) 实现收益稳定

- ① 制造的数字化、效率提升
- ② 灵活利用海外基地、集团公司
- ③ 扩大海外零部件及维护业务

已着手

已着手

加速

2) 应对发展市场

- ④ 面向能源转换的应对

已着手

■ 创造新事业 (半导体、碳中和方面)

※ 在下一个中期计划中具体制定详细内容

已着手

强化基础

强化收益

挑战

针对强化收益侧重分配资源，在保持收益性的同时力争实现事业成长。
放眼未来向新事业发起挑战，进行先行投资

神钢集团 关于机械事业的措施

1. 关于机械事业
2. 机械事业的目标方向与重点课题
3. 重点课题的具体措施

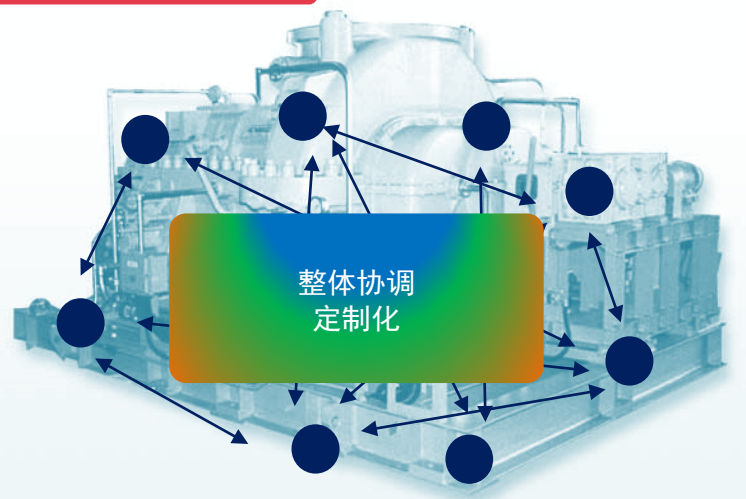
【强化基础】①制造的数字化、效率提升

- 在非通用产品方面，课题是制造工艺的知识隐性化与局部优化的趋势
- 推进“制造工艺的业务梳理化”、“产品设计、结构的标准化”、“知识化”，着手进行目标将生产效率提高到**1.3倍**的变革

- **局部优化**的信息传达和共享
- 整体协调的**定制化设计**
- 资深设计人员的经验**知识隐性化**

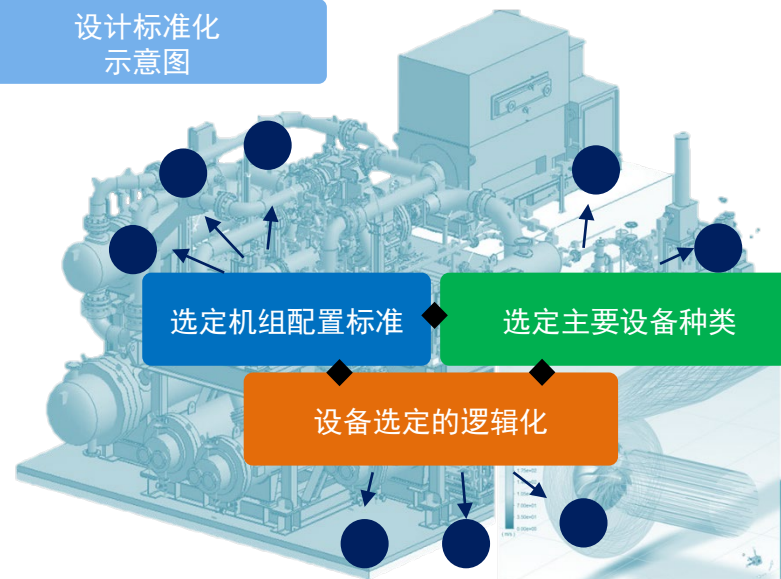
数字化
标准化
知识化

定制化设计
示意图



- 通过**灵活运用数字技术**高效地共享信息
- **设计思维、结构**的标准化
- 知识/实践知识的**显性化**

设计标准化
示意图



【强化基础】②进一步灵活利用海外基地、集团公司

【强化收益】③扩大海外零部件及维护业务

- 继续面向发展领域和市场的海外基地进行战略投资
- 为了扩大海外零部件及维护业务，通过灵活运用基地和数字技术，加强客户应对

【欧洲】

- 环境事业最前沿的市场营销

【中国】

- ★ 依托生产基地的当地生产、当地消费
- ★ 推进本土销售战略

【中东、亚洲】

- ★ 在巨大市场加强客户应对
- 培养外籍工程技术人员
- 有效运用印度、韩国的制造基地

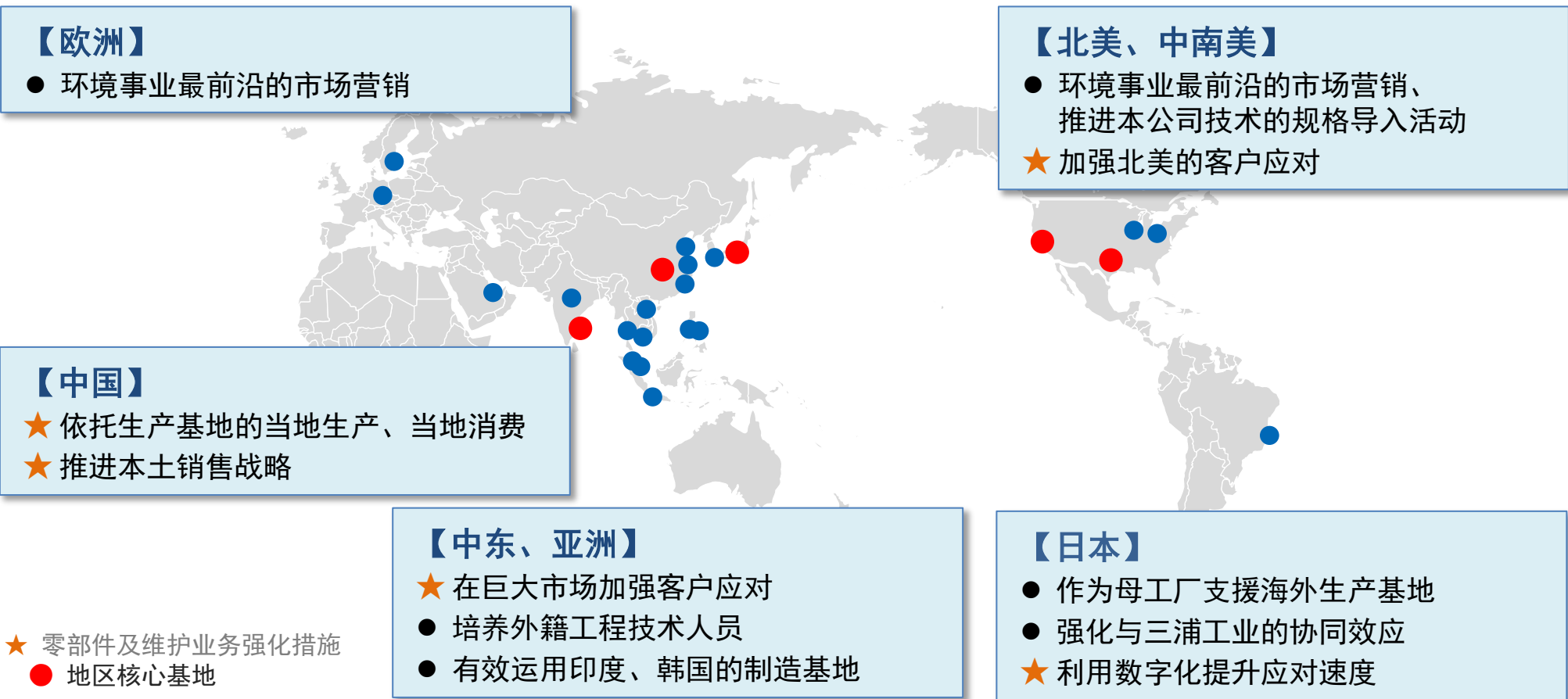
【北美、中南美】

- 环境事业最前沿的市场营销、推进本公司技术的规格导入活动
- ★ 加强北美的客户应对

【日本】

- 作为母工厂支援海外生产基地
- 强化与三浦工业的协同效应
- ★ 利用数字化提升应对速度

- ★ 零部件及维护业务强化措施
- 地区核心基地



【强化收益】④面向能源转换的应对

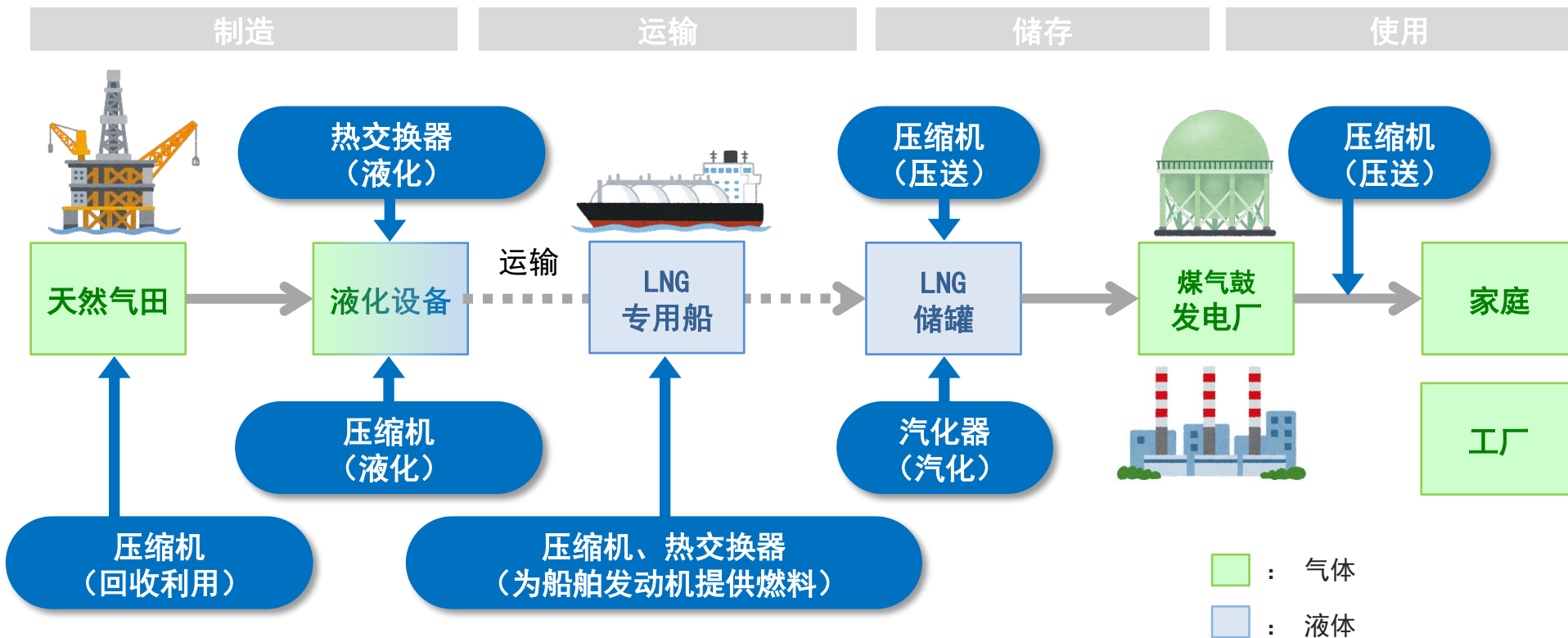
- 机械事业的压缩机、热交换器、汽化器有望在能源转换产业供应链的各个环节中发挥积极作用，为实现碳中和社会做贡献



【强化收益】④面向能源转换的应对

- 有关以天然气为代表的燃气利用，需要在供应链的各个阶段使用易于管理的形态（气体or液体）。并且利用时还需要压缩或汽化
- 压缩机、热交换器及汽化器是能在供应链各阶段大显身手，不可或缺的产品

压缩机、汽化器及热交换器在天然气供应链中的使用方式（例）



【强化收益】④面向能源转换的应对

- 在LNG用途方面有多项实际业绩，通过应用有实际业绩的技术，力争向氢、氨和CO₂回收用途扩展
- 新的环保用途方面也在推进争取订单，即使是没有实际业绩的用途也在努力报价应对

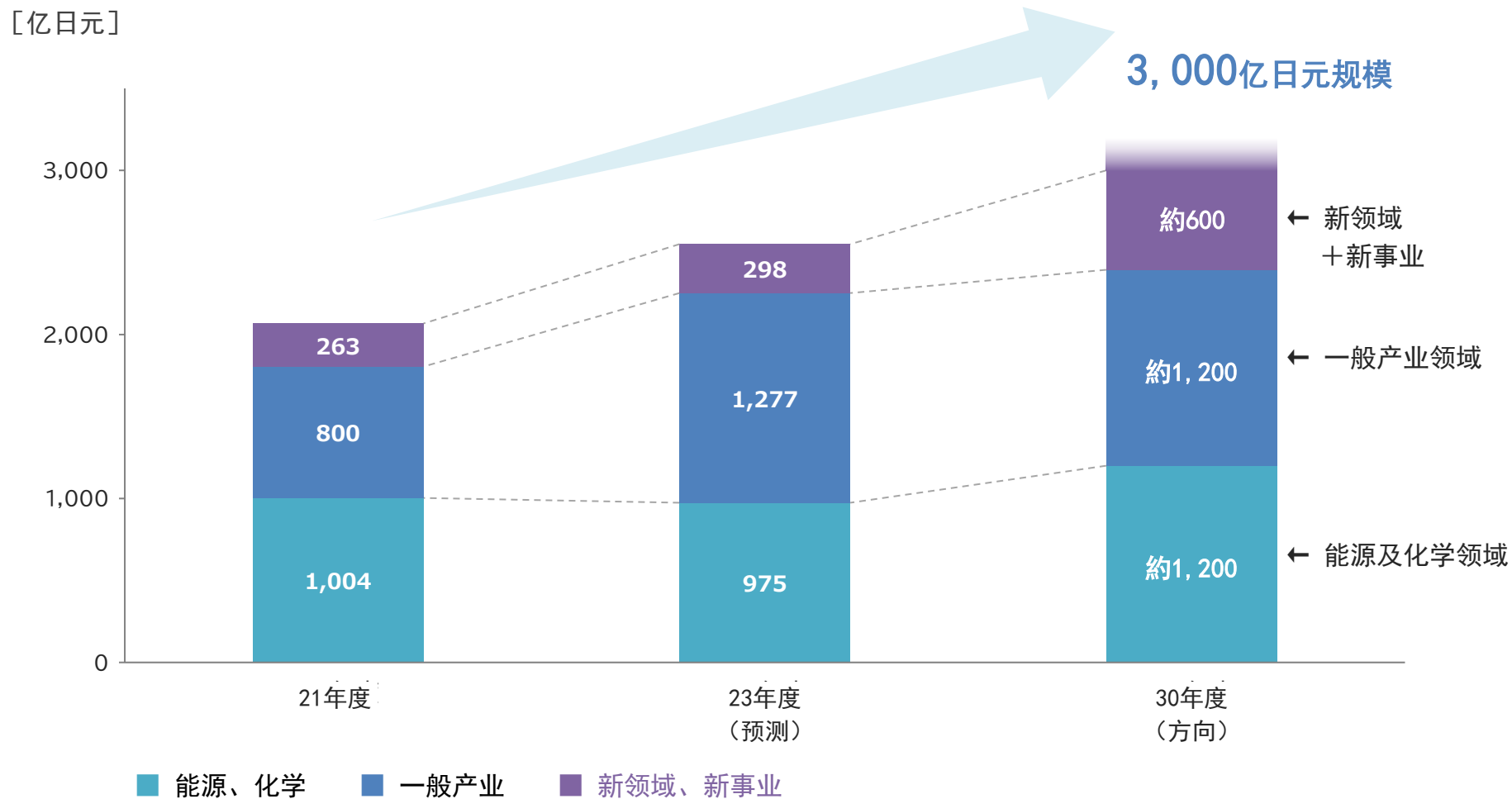
■：具备实际业绩



(压) 压缩机

(热) 热交换器、汽化器

- 扩大能源及化学领域的规模、通过创造、培育包括战略性M&A等投资在内的新事业确保收益性，同时力争将事业规模扩大到3,000亿日元



今天说明的要点

关于机械事业

- 机械事业是神钢集团的支柱事业之一，经常利润占整体的约13%
(依据2022年度业绩)
- 在能源和化学、一般产业、新领域的三个领域提供支撑产业基础设施、服务
- 事业特色是拥有高市场份额的产品群、全球展开、适应市场变化以及依托零部件和维护业务的收益能力

机械事业的目标方向和重点课题

- 今后，“能源转换、资源循环”、“电子、半导体”的需求将呈现增加趋势。机械事业具备通往这些发展市场的可达性，蕴含着商机
- 最大限度地发挥多年积累的收益能力和优势，包括实现收益稳定和创造新事业在内，加强和加快发展市场的应对
- 具体就是把“制造的数字化、效率提升”、“进一步灵活运用海外基地、集团公司”、“扩大海外零部件和维护业务”、“面向能源转换的应对”作为重点课题，全力采取措施
- 通过扩大能源、化学领域+把握半导体需求扩大的机遇、创造新事业，在确保收益性的同时，争取在2030年实现事业规模3,000亿日元

集团理念

<p>KOBELCO 希望实现的未来</p>	<p>通过践行“KOBELCO的使命、存在意义”而希望实现的社会、未来</p> <p>立足现在、展望未来，为人们的愿望与梦想助力， 创建一个生活安全、放心又充实的世界。</p>								
<p>KOBELCO 的 使命、存在意义</p>	<p>神钢集团的社会存在意义、需要完成的使命</p> <p>灵活发挥员工个性和技术优势， 不断向社会课题发起挑战。</p>								
<p>KOBELCO 的 三大约章</p>	<p>神钢集团对社会的承诺、集团共通的价值观</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 提供值得信赖的技术、产品及服务 2. 发挥个体之能，追求团体之和 3. 通过坚持不懈的创新，创造新价值 								
<p>KOBELCO 的 六项誓约</p>	<p>全体员工为兑现“KOBELCO 的三大约章”而应实践的包括《品质宪章》在内的行动规范</p> <table border="0"> <tr> <td>1. 提高职业道德，加强职业素养</td> <td>3. 营造适宜工作的职场环境</td> </tr> <tr> <td>2. 提供优质的产品与服务</td> <td>4. 与地域社会的共生</td> </tr> <tr> <td></td> <td>5. 对环境的贡献</td> </tr> <tr> <td></td> <td>6. 尊重利益相关方</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">品质宪章</p>	1. 提高职业道德，加强职业素养	3. 营造适宜工作的职场环境	2. 提供优质的产品与服务	4. 与地域社会的共生		5. 对环境的贡献		6. 尊重利益相关方
1. 提高职业道德，加强职业素养	3. 营造适宜工作的职场环境								
2. 提供优质的产品与服务	4. 与地域社会的共生								
	5. 对环境的贡献								
	6. 尊重利益相关方								

■关于对未来预测的注意事项

- 本PPT中含有一些诸如神钢集团的预想、确信、期待、意向以及战略等对未来进行预估的相关内容。这是神钢集团根据目前掌握的信息作出的判断和假定，基于该等判断和假定所包含的不确定性以及今后事业运营和内外状况变化等可能发生变动的因素，实际结果与预估内容之间可能会存在实质性不同。本公司对于未来预估相关内容，不承担修订义务。
- 上述不确定性以及变动的的原因包含以下内容。但是，相关原因不限于以下内容。
 - 主要市场的经济形势及需求、市场行情的变动
 - 主要市场的政治形势及贸易限制等各种限制状况
 - 汇率的变动
 - 原材料的可得性及市场行情
 - 竞争对手的产品·服务、价格政策、联盟、M&A 等的事业开展
 - 与本公司拥有合作关系合作伙伴的战略变化

KOBELCO

[今后的公布/活动计划]



有关DX战略的措施

日程：2023年5月22日
在本集团网站上公布

【概要】

- ✓ DX战略的规划图
- ✓ 具体的措施事例



机械事业说明会

日程：2023年7月6日 下午
线上举办

【概要】

- ✓ 机械事业的概要
- ✓ 事业环境
- ✓ 机械事业的目标姿态



(暂名)
KOBELCO ESG DAY

日程：2023年9月27日 全天
计划线上举办

【概要】

- ✓ ESG说明会
- ✓ 社外取缔役小组讨论会
- ✓ 个别事业说明（神钢建机、工程技术）