

# **2021年年度业绩发布**

## **上海电气集团股份有限公司**

**(股份代码：601727.SH / 02727. HK)**



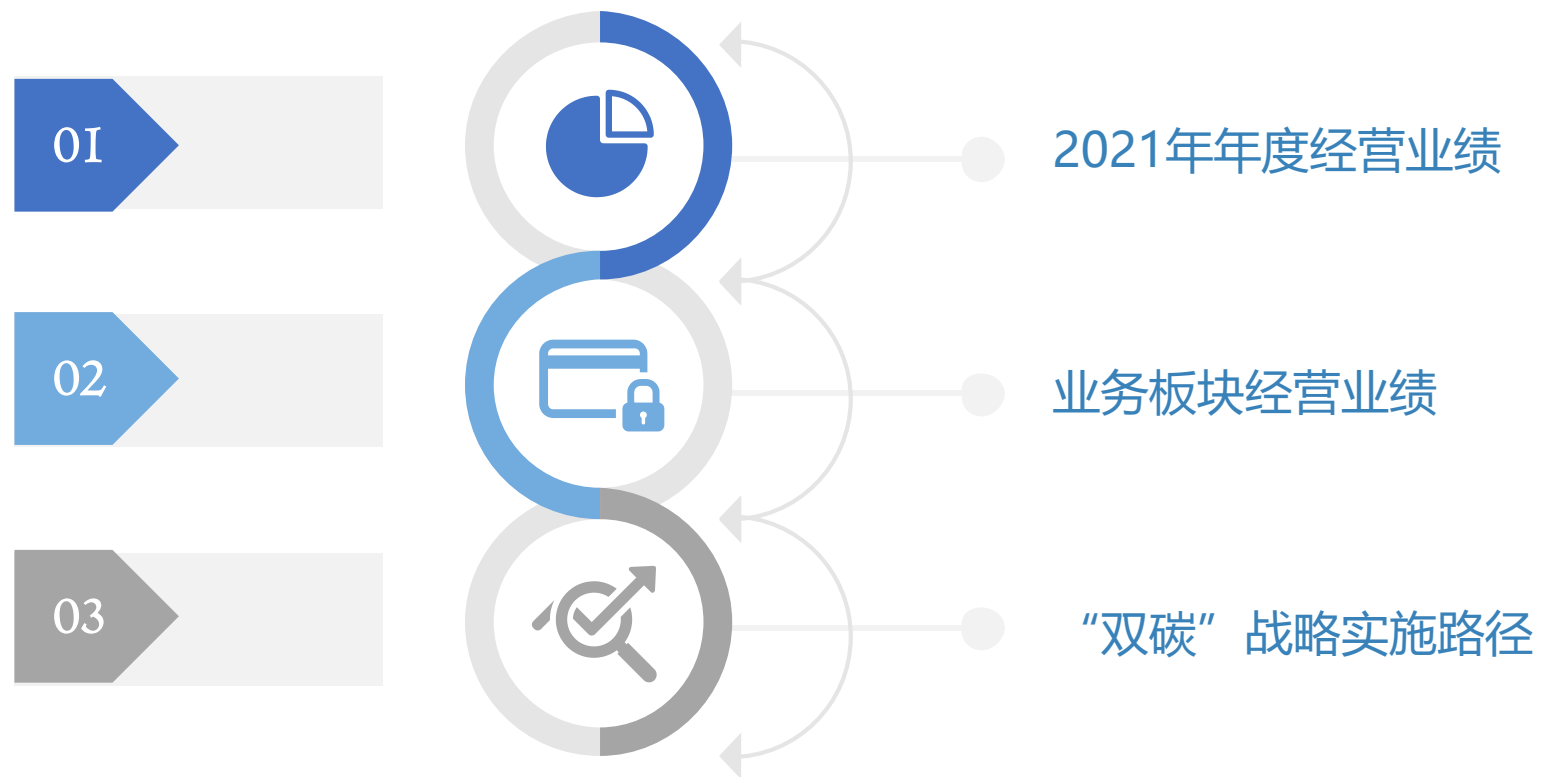
2022年4月

# 警告声明

本说明书包含前瞻性陈述。前瞻性陈述是一种非历史事实的陈述；它们包含关于我们的观点和预期的陈述。本说明中，任何叙述我们的意图、观点、预期或预测（以及支持这些的假设）的陈述都是前瞻性陈述。这些陈述是基于上海电气管理层目前所掌握的计划、估计和预测。因而前瞻性陈述只能说明截至做出这些陈述的情况，并且我们没有义务根据新的信息或未来时间公开更新任何此类陈述。

从性质上讲，前瞻性陈述包含风险和不确定性。因此，众多重要因素可能造成实际情况与那些任何前瞻性陈述中所包含的内容差异相当大。

# Content 目录



Chapter 01

# 2021年年度经营业绩

# 主要经营业绩

|                       | 2021年度  | 2020年度  | 变化率       |
|-----------------------|---------|---------|-----------|
| (除特别说明外，均为百万元人民币)     |         |         |           |
| 营业收入                  | 131,388 | 137,285 | -4.3%     |
| 毛利                    | 19,801  | 23,007  | -13.9%    |
| 营业利润                  | -10,838 | 6,063   | 不适用       |
| 归属于母公司股东净利润           | -9,988  | 3,758   | 不适用       |
| 毛利率                   | 15.1%   | 16.8%   | -1.7个百分点  |
| 营业利润率                 | -8.3%   | 4.4%    | -12.7个百分点 |
| 归属于母公司股东净利润率          | -7.6%   | 2.7%    | -10.3个百分点 |
| 净资产收益率 <sup>(1)</sup> | -15.7%  | 5.8%    | -21.5个百分点 |
| 每股盈利（人民币元）            | -0.64   | 0.25    | 不适用       |
| 建议派发每股股息（人民币分）        | -       | 7.178   | N/A       |

注：（1）净资产收益率是指加权平均净资产收益率

# 资产负债表项目

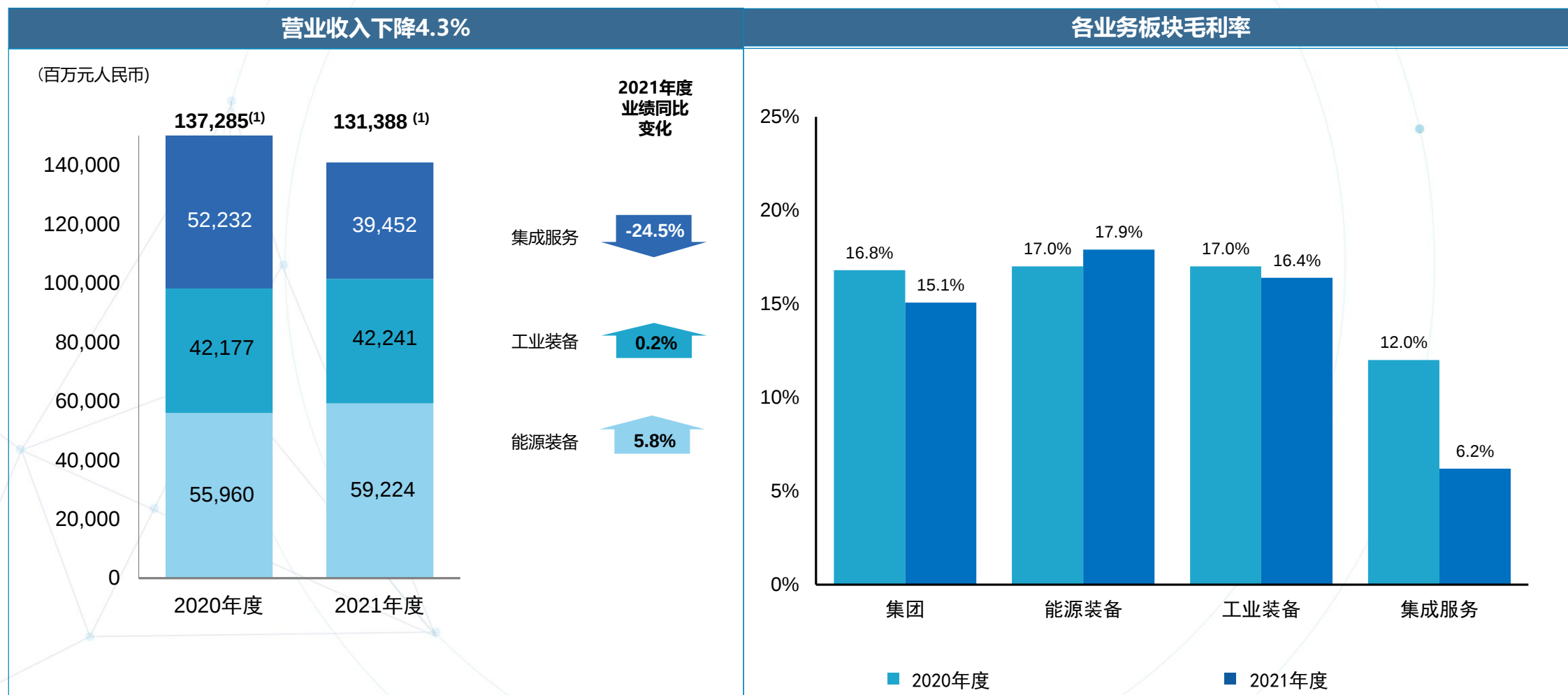
|                                | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 变化率    |
|--------------------------------|-------------|-------------|--------|
| (除特别说明外，均为百万元人民币)              |             |             |        |
| 资产                             | 300,802     | 315,403     | -4.6%  |
| 流动资产                           | 209,776     | 227,946     | -8.0%  |
| 货币资金、结算备付金及拆出资金 <sup>(1)</sup> | 54,377      | 60,869      | -10.7% |
| 应收账款                           | 33,429      | 32,799      | 1.9%   |
| 预付账款                           | 13,424      | 18,057      | -25.7% |
| 非流动资产                          | 91,026      | 87,457      | 4.1%   |
| 负债                             | 202,658     | 208,553     | -2.8%  |
| 流动负债                           | 168,879     | 183,492     | -8.0%  |
| 短期借款                           | 11,836      | 15,627      | -24.3% |
| 应付账款                           | 61,304      | 65,853      | -6.9%  |
| 非流动负债                          | 33,778      | 25,061      | 34.8%  |
| 长期借款                           | 23,845      | 15,408      | 54.8%  |
| 股东权益                           | 98,144      | 106,849     | -8.2%  |
| 归属于母公司股东                       | 58,134      | 66,401      | -12.5% |

注：(1)结算备付金及拆出资金为根据中国企业会计准则设置科目，涉及金融企业资产负债表中的存放同业款项及融出资金等所形成的金额。

Chapter 02

# 业务板块经营业绩

# 业务板块的营业收入和毛利率变化情况

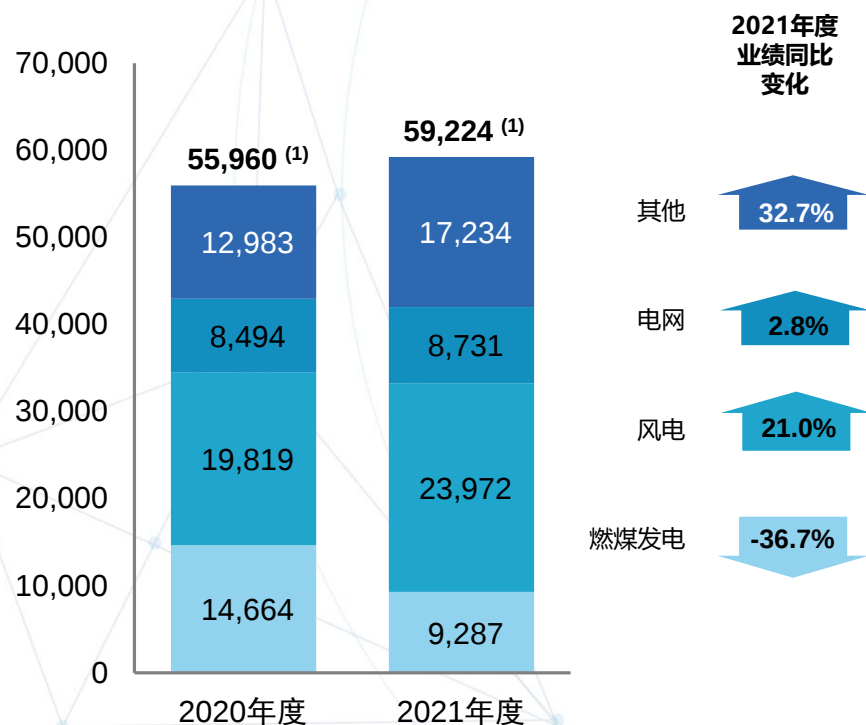


注：(1) 集团合并收入金额为已经板块之间抵销调整后之净额，各板块收入数据未进行板块之间抵销调整，已进行各板块内的抵销调整

# 能源装备

## 营业收入上升5.8%

(百万元人民币)



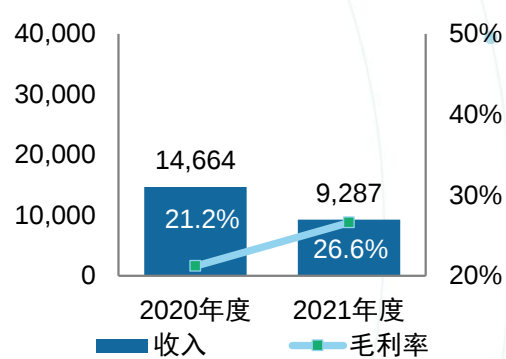
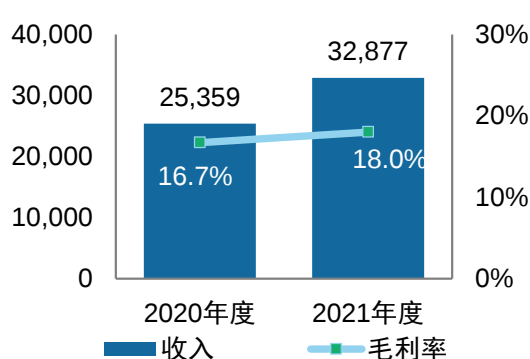
## 板块亮点

### 新能源设备收入(风电、储能、核电)

### 燃煤设备发电收入

### 主业转型

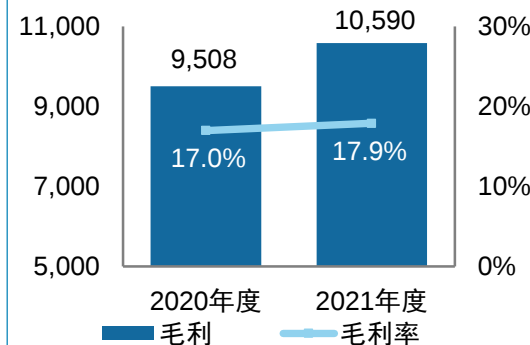
(百万元人民币)



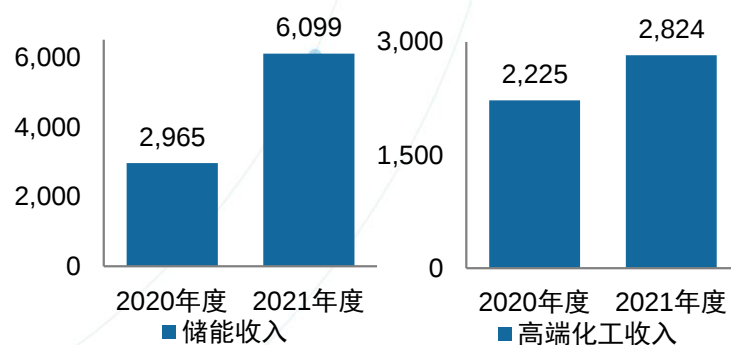
新能源设备营业收入已为燃煤设备营业收入的**3.5倍**

### 板块毛利

(百万元人民币)



### 部分业务增长较快

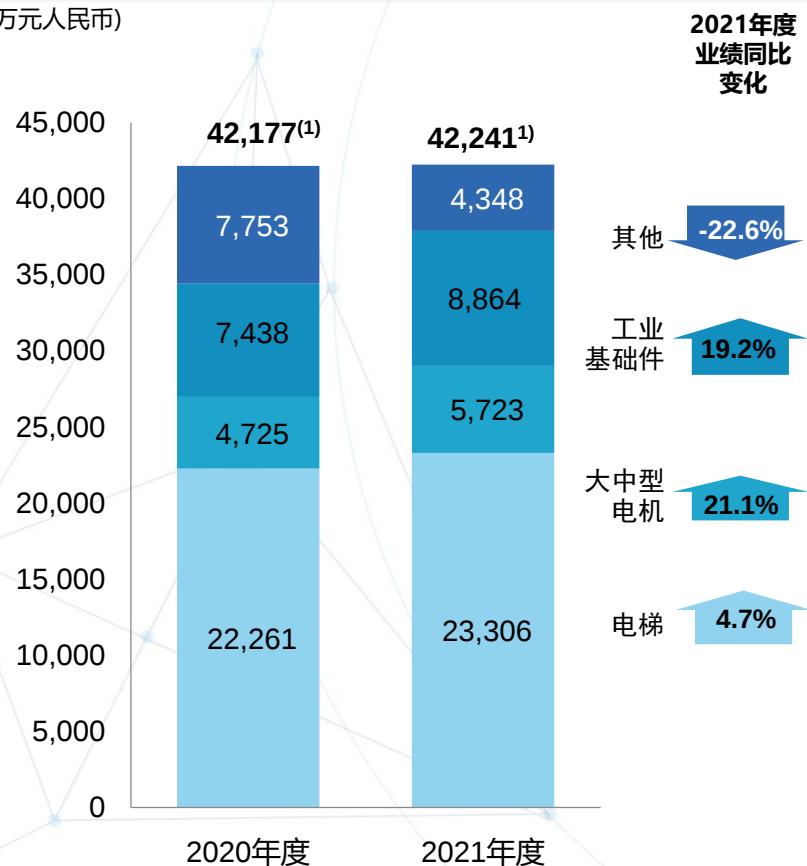


注：(1) 板块收入数据未进行板块之间抵销调整，已进行板块内的抵销调整

# 工业装备

## 营业收入上升0.2%

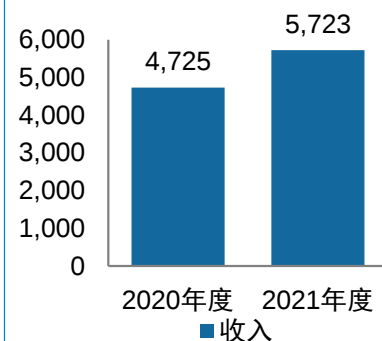
(百万元人民币)



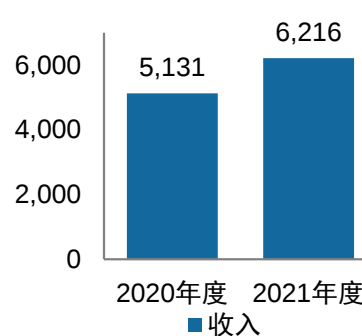
## 板块亮点

### 大中型电机业务营业收入

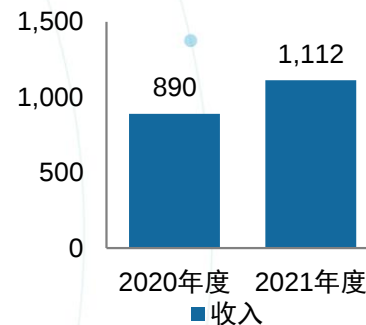
(百万元人民币)



### 紧固件业务营业收入

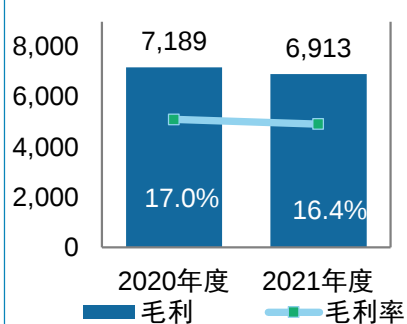


### 叶片业务营业收入

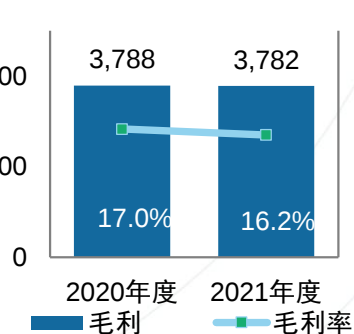


## 板块毛利

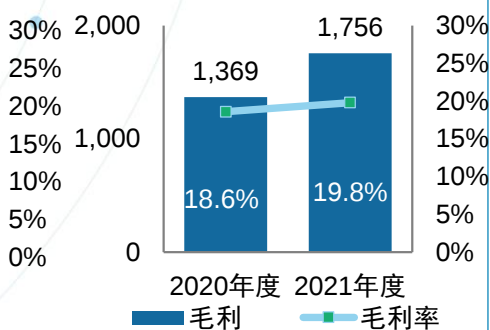
(百万元人民币)



## 电梯业务毛利



## 工业基础件业务毛利

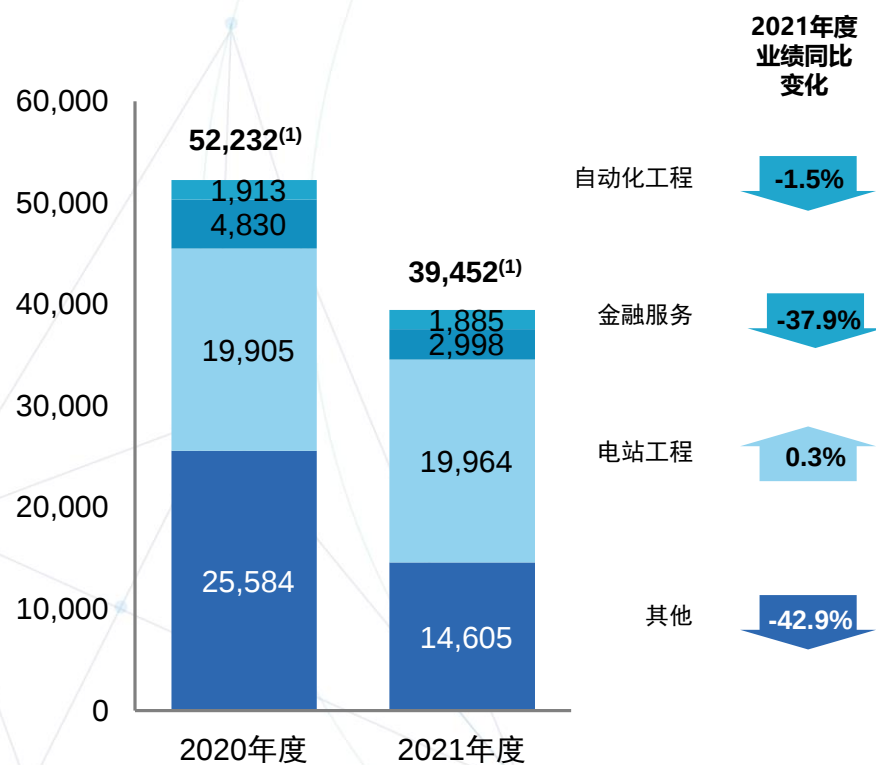


注：(1) 板块收入数据未进行板块之间抵销调整，已进行板块内的抵销调整

# 集成服务

## 营业收入下降24.5%

(百万元人民币)

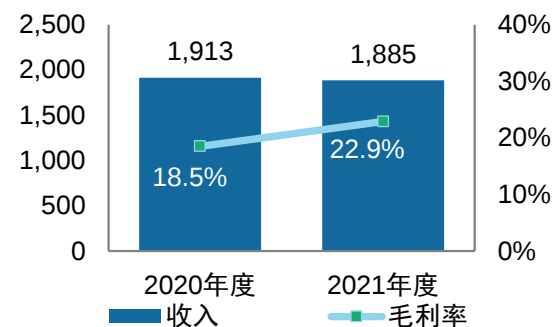


注：(1) 板块收入数据未进行板块之间抵销调整，已进行板块内的抵销调整

## 板块亮点

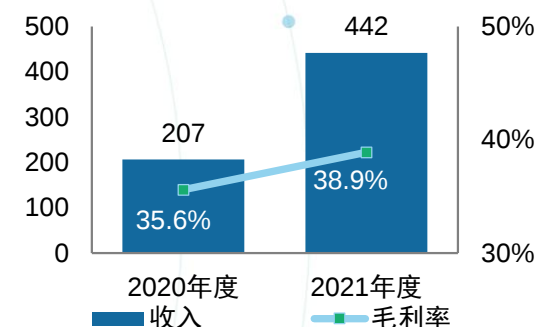
### 自动化工程营业收入及毛利率

(百万元人民币)

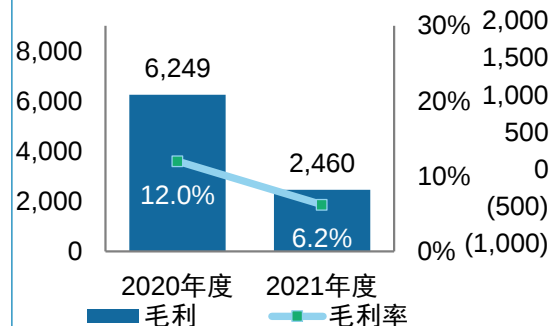


### 工业互联网营业收入及毛利率

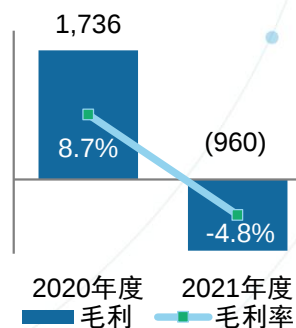
(百万元人民币)



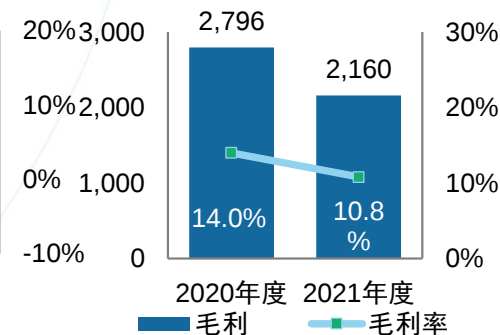
### 板块毛利



### 电站工程业务毛利



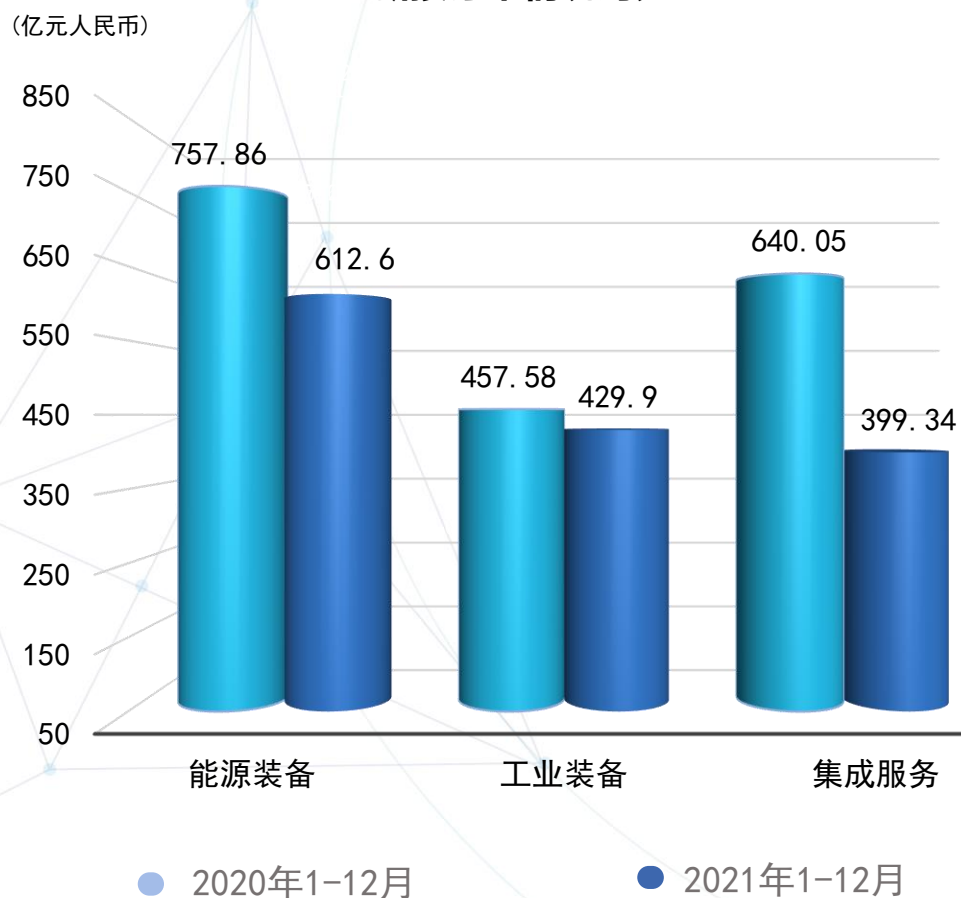
### 电站工程业务毛利 (扣除迪拜项目单项损失)



# 业务订单情况

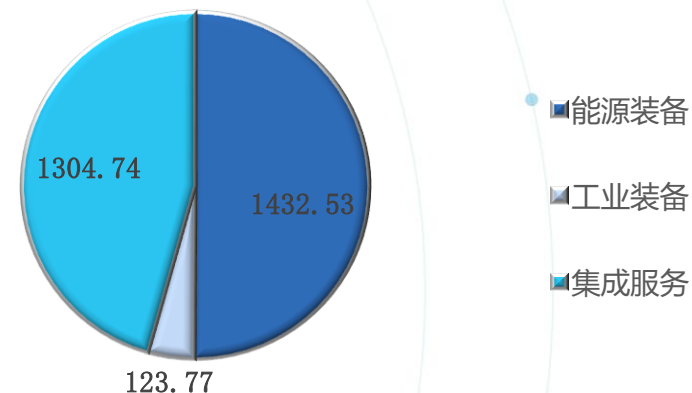
新接订单人民币 1441.8亿元, 同比下降22.3%

新接订单情况对比

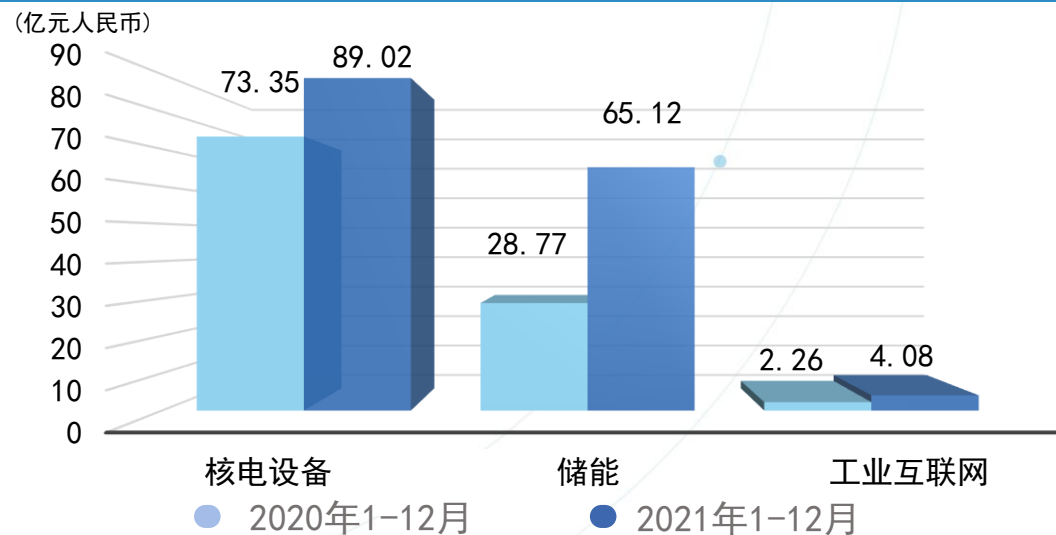


在手订单 人民币2861.04亿元 (其中: 未生效订单人民币953.03亿元)

(亿元人民币)



部分业务新接订单对比



Chapter 03

# “双碳” 战略实施路径

# 对接“双碳”战略 探索三大路径

## 路径一：能源替代

- 新能源领域，大力开展“风光储氢网”技术创新和产业布局，构建以新能源为主体的新型电力系统
- 传统煤电领域，不断刷新全球最低煤耗指标，为实现“安全降碳”贡献力量



## 路径二：能效提升

- 驱动业务领域：依托核心装备优势，为电力、冶金等行业提供系统的能效提升改造
- 轨道交通领域：大幅度提高轨道交通使用频率
- 智慧楼宇领域：智慧电梯能量回馈装置，将减少“碳足迹”体现在每次升降过程中
- 智能化工厂：探索制造与数字技术结合的工业场景解决方案

## 路径三：资源利用

- 将二氧化碳捕捉技术与绿色氢能有效结合，积极推动二氧化碳加绿氢制甲醇等示范项目实施

# 能源替代——新能源装备的“引领者”



## 核电

深度参与快堆、“国和一号”、四代核电等国家科技重大专项建设及四代核电各种堆型的核心装备研发，包括钍基熔盐堆、快堆、高温气冷堆

## 储能

开发储能用100Ah磷酸铁锂电池，循环寿命满足8000次的储能使用要求

## 风电

连续7年蝉联中国海上风电新增装机第一，并一跃成为全球整机商海上新增装机量冠军

## 氢能

建设PEM电解水制氢工程验证及应用示范平台，实现“可再生能源发电+电解水制氢+储氢+燃料电池分布式发电”综合智慧能源利用

## 太阳能

先后中标了世界最大的迪拜太阳能公园四期、五期光热光伏电站总包项目



# 能源替代——高效低碳的“排头兵”



## 煤电综合能源 利用改造

### 煤电提温 提效

围绕高温亚临界机组提温提效技术改造，开展300MW和600MW改造方案设计，并实现600MW亚临界机组提温提效综合改造示范应用

### 煤电灵活 性改造

携手申能集团打造“上海方案”，合资设立申电绿电科技公司，把握存量机组升级改造机遇

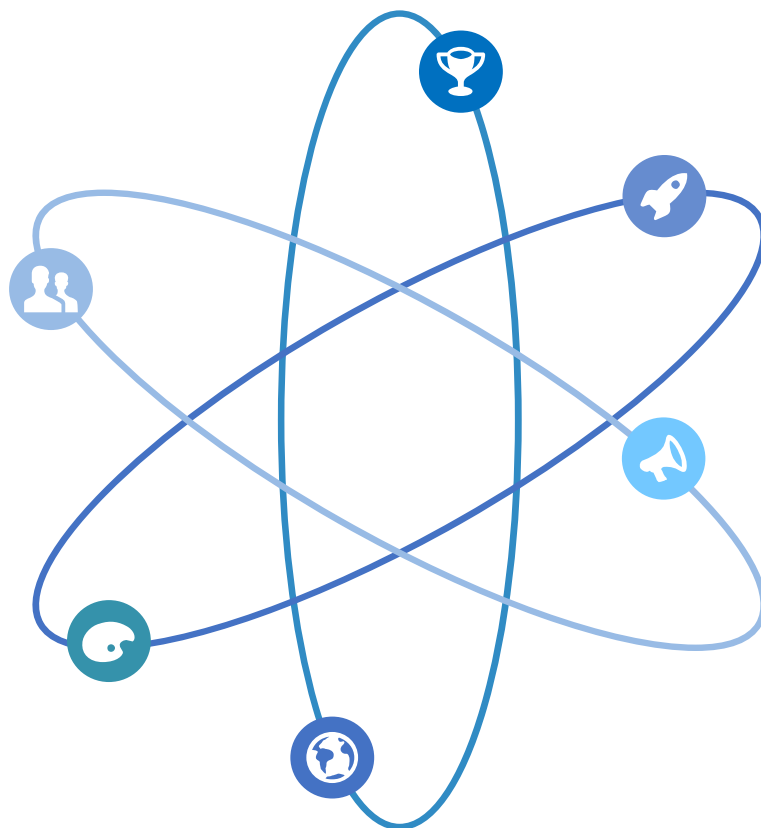
### 煤炭清洁 高效利用

在所提供的全球最大单轴煤电1240MW的阳西电厂项目上，为客户加增了调频储能装置，调频性能在广东排名第一，业主投资回报率超预期

由上海电气提供主设备的华能瑞金4号百万机组完成168小时试运行，创造了发电煤耗为249.7g/Kwh的世界记录

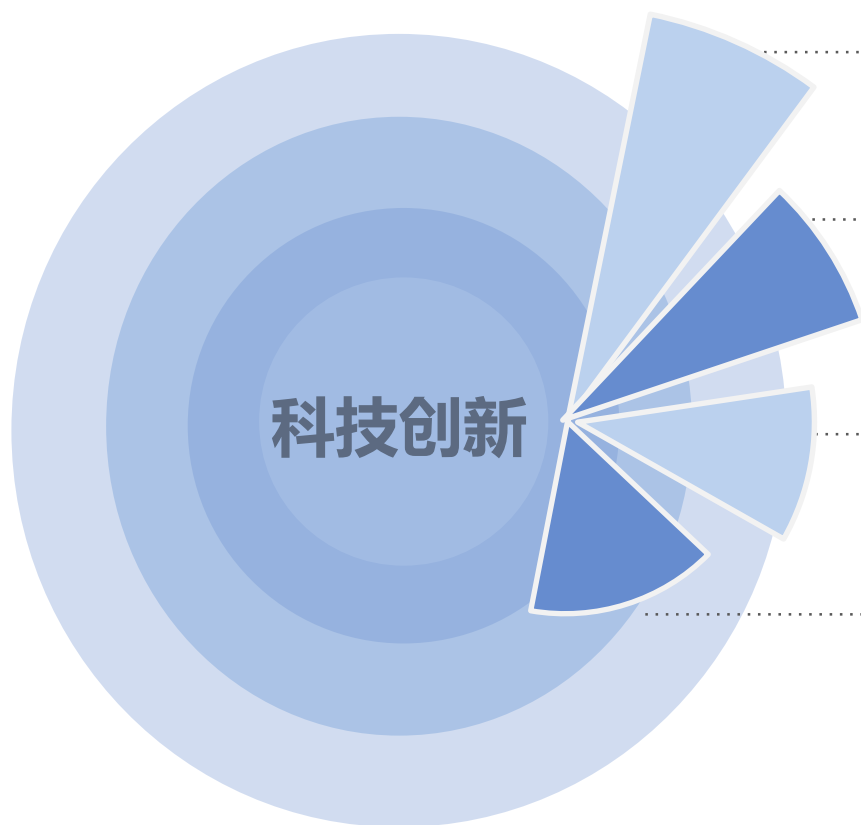
# 能效提升——智能制造的“实践者”

- **城市治理解决方案**——“一屏观天下，一网管全城”打造“城市低碳大脑”，瞄准城市生产生活碳流的“实时动态、全程可视”，为能效控制、监控和降低碳排放提供强效手段
- **轨道交通智能维保系统解决方案**——上海5号线提供综合智能运维服务等智能化应用



- **智慧楼宇**——上海三菱以电梯节能降耗，运行效率提升为技术基准，能量回馈技术的运用使电梯能耗下降30%
- **智能化工厂**——汕头海上风电智能制造基地所有的关键工序上都由智能机器人进行柔性自动化生产，并通过“IT+OT”的应用，实现“人、机、料、法、环”的高效联动

# 能效提升——科技创新的“推动者”



开发出我国首个第四代高温气冷堆核电示范工程项目主氦风机、汽轮机。  
报告期内，项目核电站1#机组已并网发电

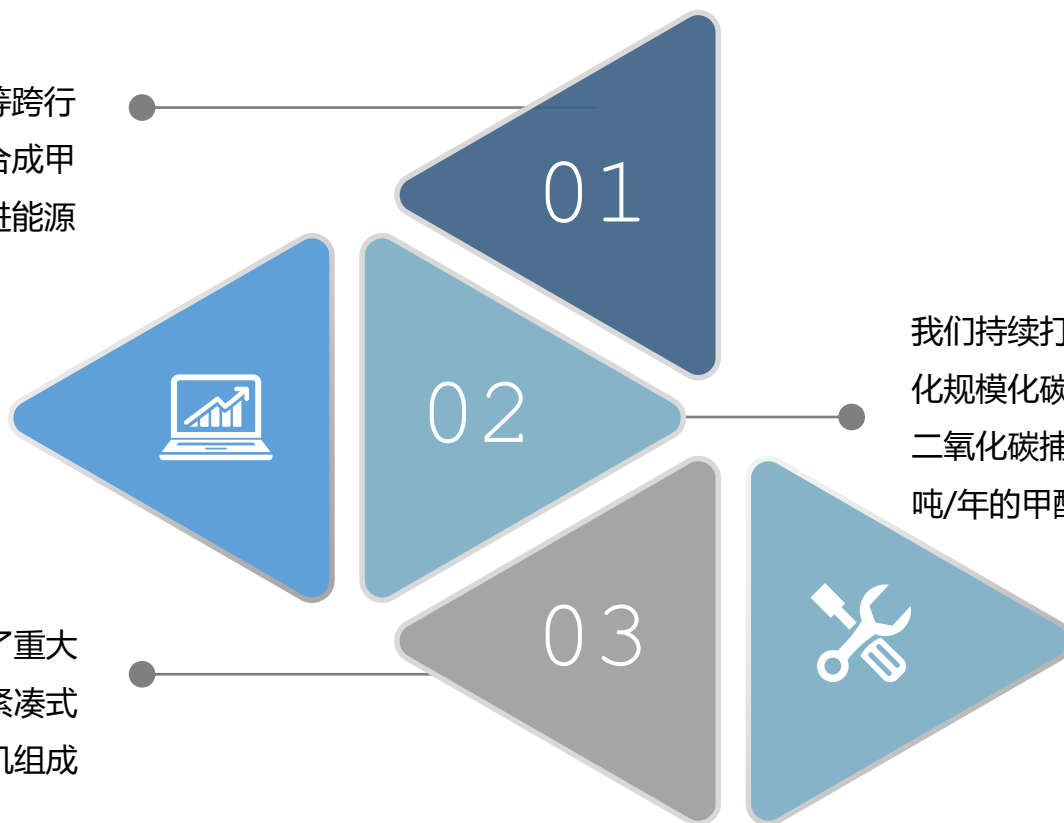
我国首台11兆瓦级以上超大型海上风电机组下线，叶片超过百米以上，  
通过创新技术实现可靠性，同时能显著降低机组成本

完成了当今世界首台大功率湿绕组电机主泵样机研制，技术性能达到国际领先水平，并于报告期内完成产品的出厂试验

研发出具有完全自主知识产权的高速10m/s高速电梯，不仅扩大了高速电梯的市场覆盖能力，还增强了公司在超高速电梯市场的竞争力

# 资源利用——碳捕捉利用的“先行者”

我们充分发挥自身在电力、石化、冶金等跨行业领域的优势，以二氧化碳捕捉及绿氢合成甲醇、合成氨等系统解决方案为依托，促进能源资源的循环利用



我们持续打造国内标杆性项目。正在执行的浙江嘉化规模化碳捕集及综合利用项目将具备20万吨/年二氧化碳捕捉能力，并在园区配套加氢气合成13万吨/年的甲醇示范工程

我们在超临界二氧化碳发电领域也取得了重大技术突破。自主研发的国内首台高效、紧凑式超临界二氧化碳压缩机透平一体式发电机组成功发电，技术能力达到了国际领先水平

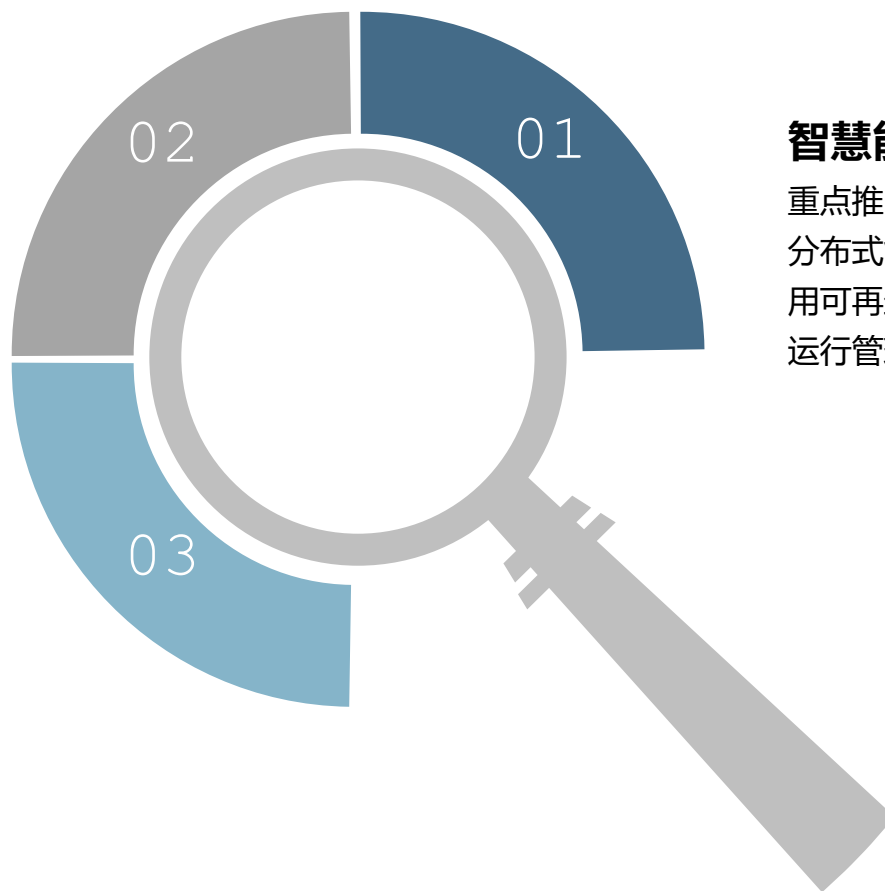
# 资源利用——系统集成的“开拓者”

## 智慧基础设施

推出了“智能楼宇、水环境综合治理、绿色数据中心、轨道交通智能维保、城市中运量交通”等10个系统解决方案

## 智能制造

通过打造“星云智汇”工业互联网平台，将供应链、制造链、服务链整合在一起，实现“采销一体、客商融合、实时动态、全程可视”，为能效控制，提升制造全流程效率，监控和降低碳排放提供实施手段。



## 智慧能源

重点推出“综合能源系统解决方案”，运用分布式能源规划设计软件，最大限度地利用可再生能源资源，实现7\*24小时高效运行管理，从而实现全生命周期的碳减排

# 展望十四五 布局新赛道



4 新能源



1 自动化



X 硬核科技

风电装备

光伏电池

储能电池

氢能装备

自动化装备及系统  
工业软件

漂浮式海上风机

工业燃气轮机

先进核能系统

新型储能技术

航空航天轴承、叶片及紧固件

.....

能动全球工业



智创美好生活

THANK YOU

www.shanghai-electric.com