



# 2020年12月期 決算説明資料

株式会社RS Technologies

2021年2月12日



東証1部  
3445

# 目录

## 公司概况

P. 3

公司概况  
历史沿革  
山东有研 新工厂竣工  
中国子公司上市准备开始  
中国子公司上市准备的进展情况  
第3成长引擎：DG TECHNOLOGY的成长  
战略经营企划功能的扩充及藏青绶带奖章获奖  
现在的RS Technologies  
硅片再生事业各地区供货量构成比

## 中期经营计划(21年~23年)展望

P. 23

中期经营计划(4年)概况  
2021年12月期决算预测  
设备投资计划:硅片再生事业  
设备投资计划:Prime Wafer事业  
中国投资计划(时间表)  
中国投资计划(目前进展情况)  
12英寸硅片事业方案  
硅片再生事业的新需求  
再生硅片的需求前景  
RS Technologies追求的世界

## 2020年12月期第3季度 决算概况

P. 14

决算概况(累计)  
各事业及公司的动向(累计)  
营业利益增减要因分析(累计)  
决算概况(10-12月)  
各事业及各公司的动向(10-12月)  
各事业动向季度业绩图  
各公司动向季度业绩图  
资产负债表和现金流表

## Appendix

P. 34

董事长方永义的优势  
硅片再生事业(1)(2)  
进军Prime Wafer行业  
关于我们在中国的合资伙伴  
与山东省德州市合作:背景、经过及现状  
对中国事业的出资方案  
业绩变化  
主要财务报表  
各事业业绩变化

# 1. 公司概况

---

# 公司概况

- 硅片再生市场份额占30%的全球领先企业\* 1。
- 与中国中央政府直属企业合资，全面进军优质晶圆业务。
- 通过M&A将业务扩展到可以实现协同效果的相关业务领域。

公司名称	株式会社RS Technologies
成立日期	2010年12月10日
经营理念	“爱护地球环境，赢得世界各地客户的信赖，坚持不懈地创造挑战。”
业务内容	电子材料、电子器械元件、通信器械元件材料的制造、加工、再生、销售，太阳能发电业务。旧半导体设备的收购和销售业务。半导体材料和元件的销售。半导体硅片制造的技术咨询服务。
总部地址	东京都品川区大井1-47-1 NT 大厦12楼
三本木工厂	宫城县大崎市三本木音无字山崎26-2
资本金	5,438百万日元（截止2020年12月底）
代表取締役	方永义
主要子公司	艾尔斯半导体股份有限公司（台湾）资本金 NT \$300 million 出资比例100%
	北京有研艾斯半导体科技有限公司（北京）注册资本US \$138 million 出资比例45% ※2
	有研半导体材料有限公司（北京）注册资本 8亿人民币 出资比例45% ※2
	株式会社Union Electronics 资本金 27百万日元 出资比例100%
	山东有研半导体材料有限公司（山东省德州市）注册资本金15亿人民币 出资比例36% ※2
	株式会社DG Technologies 资本金 100百万日元 出资比例100%

\* 1 由本公司根据SEMI数据估算。

\* 2 在中国业务中，属于合并对象的出资计划包括，将北京有研艾斯半导体科技有限公司作为总公司，将有研半导体材料有限公司作为子公司，山东有研半导体材料有限公司作为孙子公司，出资部分重复。有关详细信息，请参阅P35“中国企业投资计划”。

■ 硅片再生业务的全球领导者。与中国一家主要Prime Wafer制造商合资成立子公司，晋升为综合硅片制造商。

■ 2020年10月，山东省德州市的山东GRITEK新工厂竣工，开始生产。

2010年12月	以硅片再生业务为主要业务，成立株式会社RS Technologies
2011年1月	在三本木工厂开工
2011年11月	三本木工厂通过UKAS“ISO9001:2008”（质量管理体系）认证审核
2013年10月	在三本木工厂开始太阳能业务
2014年2月	在台湾成立子公司——艾尔斯半导体股份有限公司（现为合并子公司）
2015年3月	在东京证券交易所创业板上市
2015年6月	引进最先进设备（可再生18英寸晶圆）的三本木工厂和第8工厂竣工
2015年12月	艾尔斯半导体股份有限公司（现为合并子公司）的台南工厂竣工
2016年9月	变为东京证券交易所主板上市企业
2017年12月	与北京有研科技集团有限公司（GRINM）和福建仓元投资有限公司签订三家公司的合资合同
2018年1月	成立北京有研RS半导体科技有限公司（BGRS），将中国Prime Wafer制造商有研半导体材料有限公司（GRITEK）变为合并子公司
2018年5月	取得100%的株式会社Union Electronics的股份
2019年12月	与GRINM、德州汇达半导体股权投资基金合作企业及山东省德州市政府之间签订四方合并合同
2020年2月	成立上海悠年半导体有限公司（上海悠年）
2020年3月	成立山东有研RS半导体材料有限公司（SGRS）及有研艾唯特（北京）科技有限公司（北京IVT）
2020年10月	中国的Prime Wafer生产据点山东GRITEK的新工厂竣工，开始生产。



# 山东有研 新工厂竣工

- 2020年10月、在山东省德州市、山东GRITEK新工厂完成竣工。
- 作为在中国的Prime Wafer制造据点开始运作。



# 中国子公司（GRITEK）开始准备上市

- 2020年9月、中国子公司（GRITEK）开始准备上市。
- 通过上市稳固事业基础，以确保更强大的发展能力并提高集团的综合企业价值。

## 上市的目的

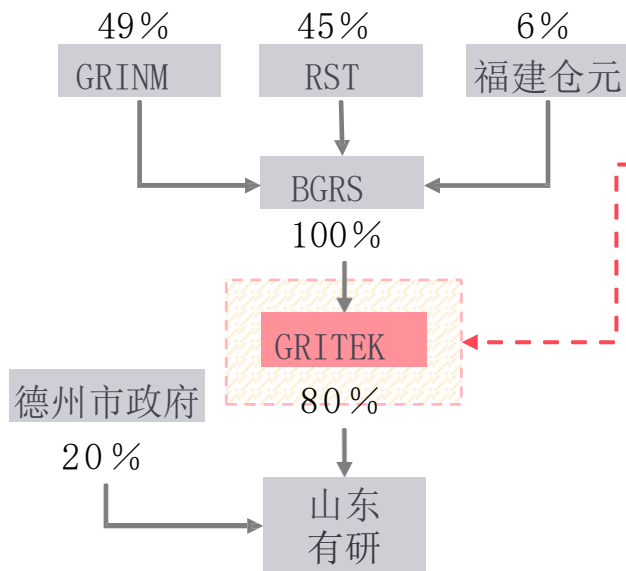
### 确保中国事业基础

- 融资方式的多样化
- 品牌实力的提高
- 获得优秀的人才

### 发展能力的确保

- 获得增长资金
- 加强销售力量
- 促进研究开发和生产率的提高

集团企业价值的提高



## 上市主体：GRITEK

- 1999年成立、Prime Wafer的制造与销售
- 2018年成为本集团的合并子公司
- 2020年通过迁移工厂，将山东GRITEK作为Prime Wafer生产据点

## 预计上市市场：科创板市场（star market）

- 被称为中国版纳斯达克的上海证券交易所是面向新兴创业公司的股票市场
- 在中国政府领导下开设，于2019年7月22日开始进行交易
- 与其他市场相比，放宽了盈利能力等上市标准，简化了审查程序
- 交易以新兴的高科技企业为中心
- 最初有25股上市，一年内扩展到130多家公司

# 中国子公司（GRITEK）上市准备进度

- 作为中国子公司（GRITK）上市准备工作的一环，在2020年11月19日召开的董事会上决议将BGRS持有的GRITK股份一部分进行转让。
- 现正在准备上市中。

## 股份转让的概要

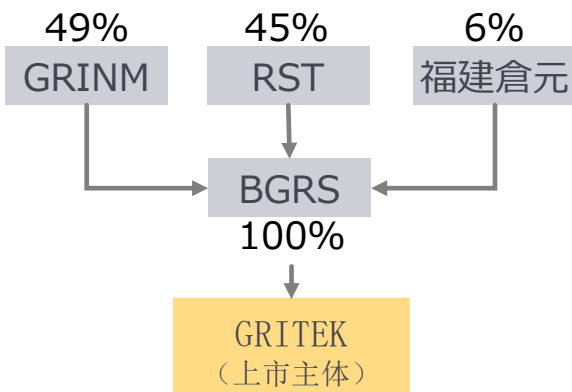
- 转让前：BGRS持有GRITK股份的100%。
- 转让内容：将BGRS持有的GRITK股份转让给GRNM 25.60%、向福建仓元3.14%、向员工持股会5.0%、以及向本公司23.51%。

## 股份转让的目的

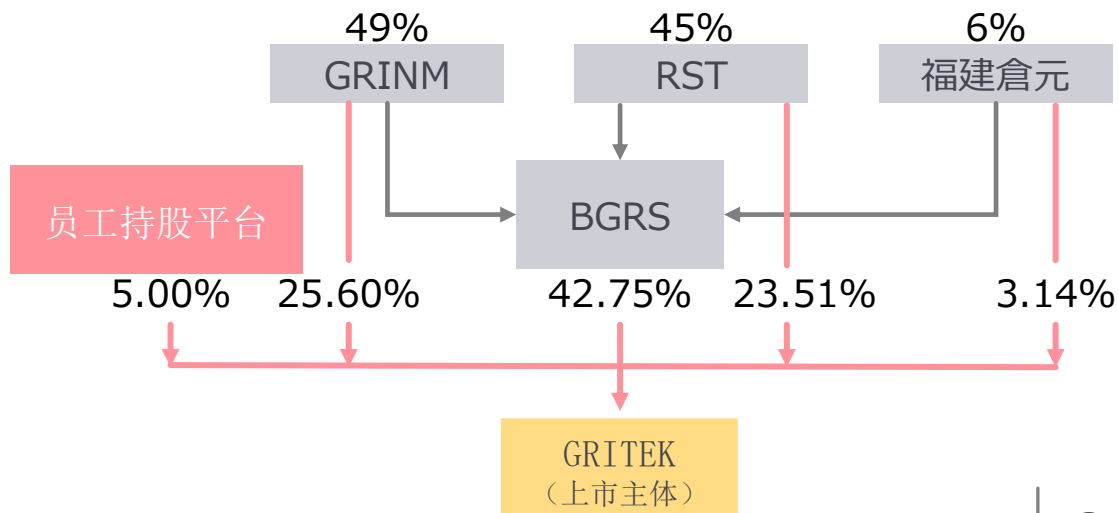
- 提高员工的动力和归属意识的提升
- 与中国国有企业GRINM的良好关系的维持

↓  
提高本公司集团的企业价值

## 股份转让前



## 股份转让后





# 第3成长引擎：DG TECHNOLOGY的成长战略（1/2）

- DG技术是向大型半导体制造厂和半导体设备制造商销售消耗部件的部件制造商。
- 2019年1月，本公司合并其子公司化。

## 公司简介



社名	株式会社DG Technologies
設立	1981年10月26日
事業内容	半導体製造装置向けの消耗部材の製造・販売
所在地	茨城県神栖市砂山3-4
資本金	100,000千円
代表取締役	方 永義

## 产品

面向干蚀刻装置石英、硅材料



硅电极



石英戒指

## 主要客户

半导体制造商  
半导体设备制造商 等

## 第3成长引擎：DG TECHNOLOGY的成长战略（2/2）

- 面向干法蚀刻装置的部件市场，预计将以1500亿日元的价格继续增长。
- 制定并实施RS已有晶片客户的营业，并和GRITK采购协同组合以及扩大生产能力和生产效率化的成长战略。瞄准市场首位份额。

### 市场成长性

面向干蚀刻装置石英和硅消耗材料市场



約1,500億日元  
\*1

干法蚀刻装置市场  
期待同程度的成长

(先行指標)

干法蚀刻  
装置市场



增长率  
8% \*2

### 增长战略

- ◆ 营业活动的强化  
RS对现有晶片客户实施交叉销售
- ◆ 实施设备投资增强生产能力，建立实时生产、出货体制以满足客户需求数量（面向2021年的设备投资额：约12亿日元）
- ◆ 在提高生产能力的同时提高生产效率，优化人员和生产工序。
- ◆ 采购的最优化  
通过本公司集团公司的GRITK进行原材料采购，来强化竞争力。

# 经营企划功能的扩充及藏青绶带奖章获奖

- 作为M&A等推进体制强化的一环，增设经营企划室并雇佣有经验专门从业人员。
- 2020年11月2日，因公司其对大崎市的贡献和去年企业版故乡纳税等功绩得到认可，被授予蓝绶奖章。

## 经营企划部的扩充

部 门	経営企画室
人 数	3名（2021年2月12日現在）
业 务 内 容	M&A等重要案件对应 集团公司和其他部门的支持、其他
组 织 构 造	董事长直属部门

## 藏青绶带奖章的获奖

- 2020年11月2日，大崎市长向本公司颁奖。
- 藏青绶带奖章是天皇陛下授予为公益捐赠私人财产，其功绩显著的授权表彰。



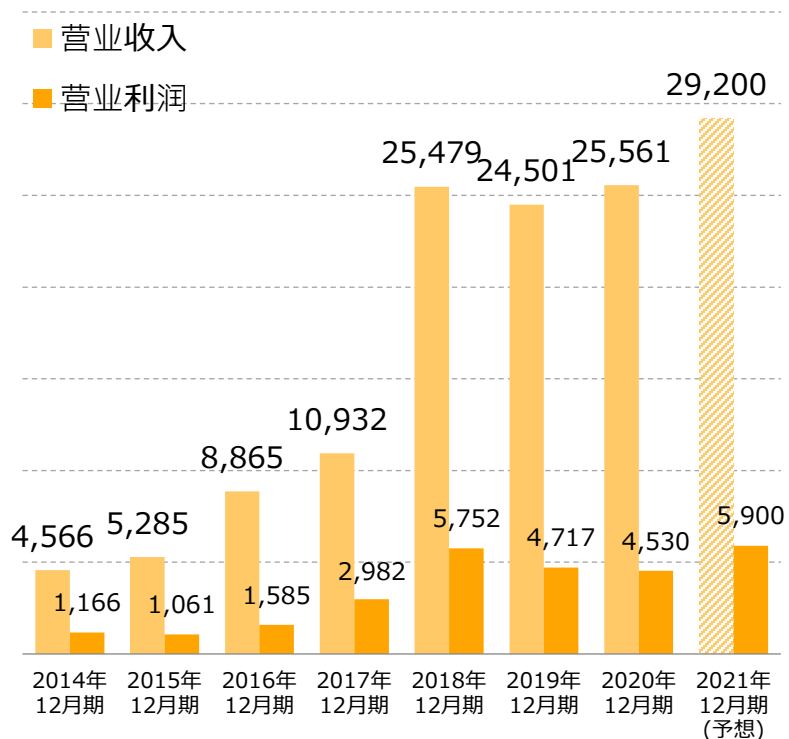
(2020年11月2日)

# 现在的RS Technologies

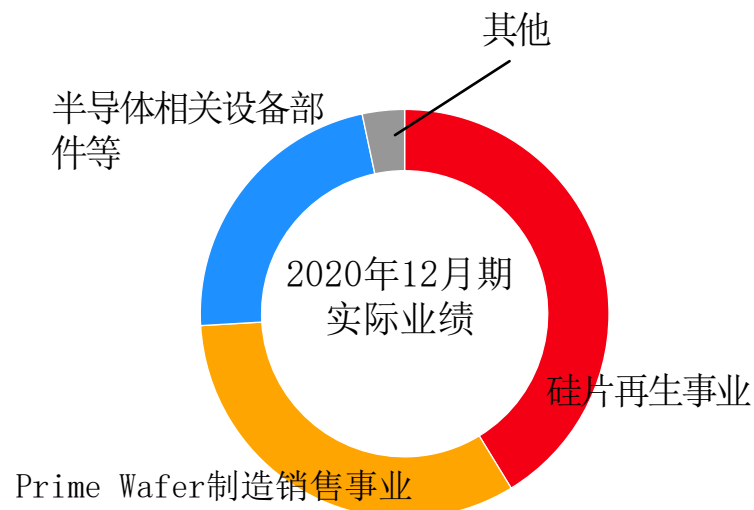
- 硅片再生事业 + Prime Wafer事业的综合硅片制造商
- 在半导体相关设备部件等事业及太阳能事业领域扩展业务
- 硅片再生事业在全球占领先地位，Prime Wafer事业主要面向中国，以中国国内为中心开展PRIME WAFER事业。

## 合并营业收入及利润

(百万日元)



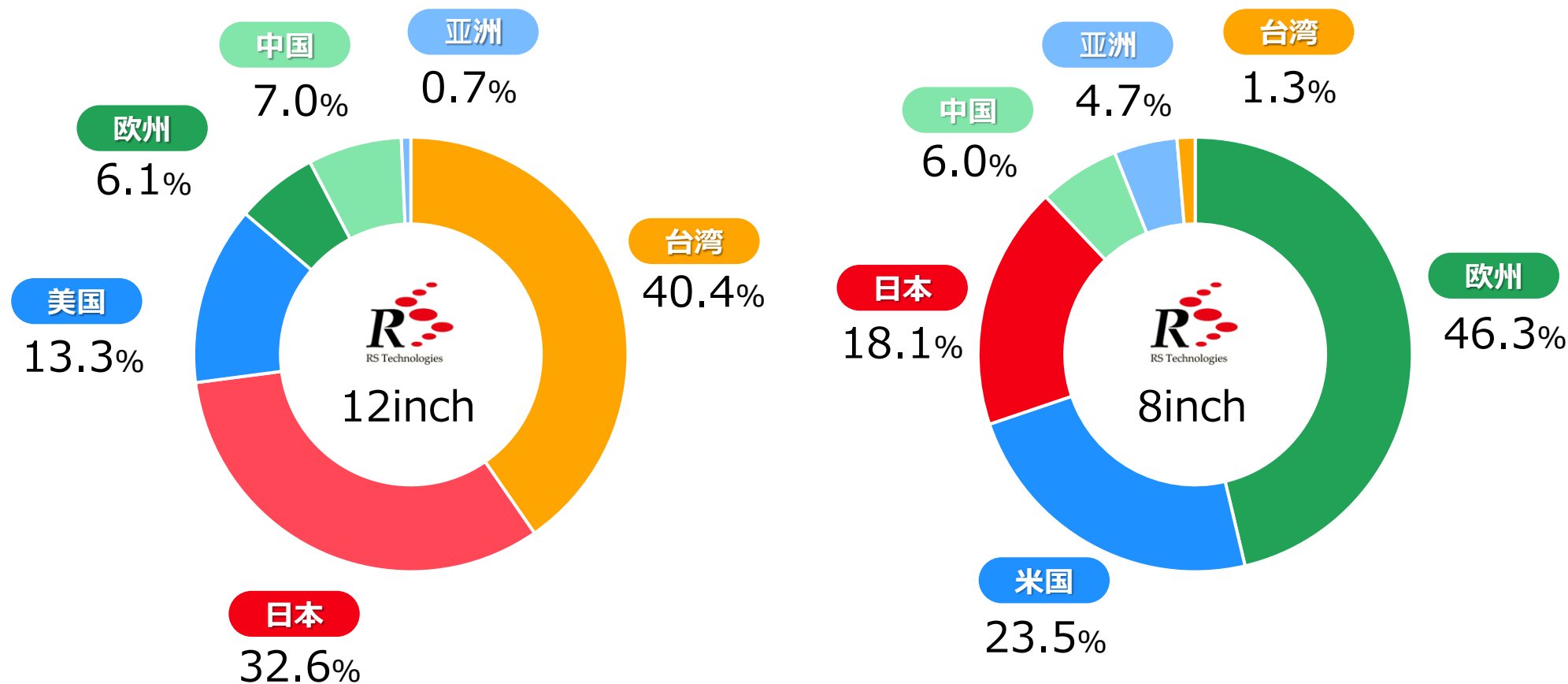
## 各事业领域营业收入





# 硅片再生事业各地区出货量比

- 客户以日本、台湾、欧美为中心的世界主要半导体制造商。
- 2020年10月山东有研新工厂竣工，具备应对今后不断增长的供片需求。



注：由RST调查，以片数为基准（2020年度）

## 2. 2020年12月期 決算概況

---

# 2020年12月（累计） 决算概况

- 销售额方面，由于晶片再生事业以及半导体相关装置、部件等事业的贡献，比上一季度增加收入。
- 营业利润因在PRIME WAFER业务中受工厂搬迁的影响，相比上一季度减少。

(百万日元)	2019年12月期	2020年12月期 期初预测	2020年12月期 修正预测 2020年7月29日发表	2020年12月期	前期比	修正 预测比
销 售 额	24,501	22,700	23,500	25,561	4.3%	8.8%
销 售 利 润	4,717	3,200	4,300	4,530	△4.0%	5.3%
销 售 利 润 率	19.3%	14.1%	18.3%	17.7%	△1.6pt	△0.6pt
经 常 利 益	5,416	3,400	4,800	5,252	△3.0%	9.4%
经 常 利 益 率	22.1%	15.0%	20.4%	20.5%	△1.6pt	0.1pt
归属于母公司股 东本期净利润	3,035	2,400	2,800	2,824	△7.0%	0.9%
每股本期净利润	236.98	187.07	216.74	219.15	△7.5%	1.1%

# 2020年12月（累计）各事业及各公司动向

- 晶片再生事业因设备投资的生产能力增加而比前期增加收入。  
营业利润因COVID-19的运输费等增加而比前期微减。
- PRIME WAFER项目由于COVID-19及工厂搬迁的影响，比上一季度减收。
- 营业利润因搬迁到新工厂的费用等而比上一期减少。半导体相关装置、部件等事业由于营业体制强化等导致销售增加，比上一季度增加收益。

各事业 (百万日元)	硅片再生事业		Prime Wafer事业		半导体相关设备部件等事业		其他、调整金额		合并总计	
		前期比		前期比		前期比		前期比		前期比
营业收入	11,461	6.4%	8,755	△13.0%	6,272	55.0%	△927	—	25,561	4.3%
营业利润	4,027	△1.3%	1,041	△30.7%	211	23.4%	△749	—	4,530	△4.0%
营业利润率	35.1	△2.8pt	11.9	△3.1pt	3.4	△0.9Pt	—	—	17.7	△1.6pt

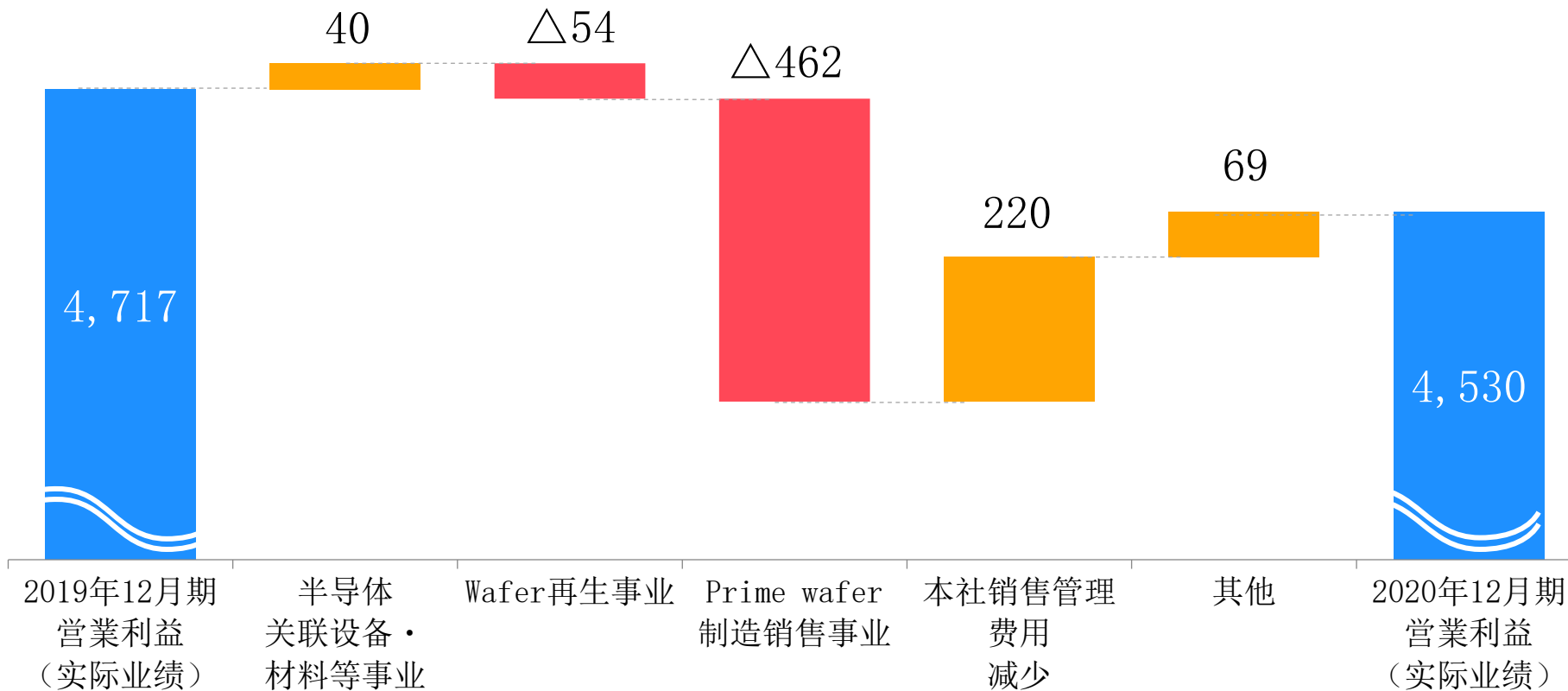
各公司 (百万日元)	RS		台湾子公司		中国子公司		其他子公司		合并总计	
		前期比		前期比		前期比	合并消除	前期比		前期比
营业收入	11,532	22.1%	4,842	39.8%	8,783	△12.7%	404	—	25,561	4.3%
营业利润	2,107	5.9%	1,425	20.3%	725	△53.6%	273	—	4,530	△4.0%
营业利润率	18.3	△2.8pt	29.4	△4.8Pt	8.3	△7.3pt	—	—	17.7	△1.6Pt



# 2020年12月期（累计）营业利润增减原因分析

- 半导体相关装置、部件等项目前期比增加利润，由于在PRIME WAFER业务中工厂搬迁的影响，合并比前期减少利润。

(百万日元)



增减要因

# 2020年12月期第4季度（10-12月）決算概況

- 销售额方面，半导体相关装置、部件等事业以及晶片再生事业做出贡献，比上年同期增加收入。
- 营业利润主要因PRIME WAFER业务中新工厂搬迁的费用等，相比去年同期减少。

(百万日元)	2019年12月期 第4季度	2020年12月期 第4季度	前年同期比	差額
销 售 额	5,882	6,562	11.6%	680
销 售 利 润	971	628	△35.3%	△343
销 售 利 润 率	16.5%	9.6%	/	△6.9Pt
經 常 利 益	1,106	1,070	△3.3%	△36
經 常 利 益 率	18.8%	16.3%	/	△2.5Pt
归属于母公司股东本期 纯 利 润	528	494	△6.4%	△34
每 股 本 期 纯 利 润	41.24日元	38.19日元	△7.4%	△3.05日元

# 2020年12月期第4季度（10-12月）各事业及各公司动向

- 晶圆再生事业因顾客需求的增加而比前期增加收入。营业利润因运输费等的增加而相比前期减少。
  - 营业利润根据搬迁费用等, PRIME WAFER项目由于工厂搬迁影响, 比上一季度减收。
  - 半导体相关装置、部件等事业由于营业体制强化等销售增加, 比上一季度增加收益。
- ※迁移费用等主要是搬迁到新工厂的费用, 由中国政府补贴一定补助金辅助。  
在会计处理上, 因为将补助金收入计入营业外收益, 所以营业利润下降, 但是经常利润是费用和补助金收入抵消后的水平。

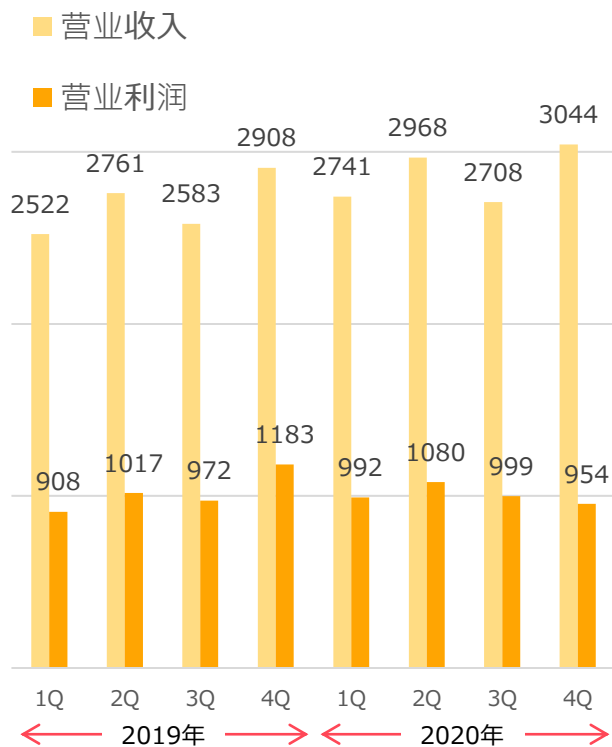
各事业 (百万日元)	硅片再生事业		Prime Wafer事业		半导体相关设备部件等事业		其他、调整金额		合并总计	
		前期比		前期比		前期比		前期比		前期比
营业收入	3,044	4.7%	1,753	△17.2%	2,018	103.0%	△253	-	6,562	11.6%
营业利润	954	△19.4%	△331	-%	97	47.0%	△92	-	628	△35.3%
营业利润率	31.3	△9.3Pt	△18.9	△18.0Pt	4.8	△1.8Pt	-	-	9.6	△6.9pt
(百万円)	RS		台湾子公司		中国子公司		其他		合并总计	
		前期比		前期比		前期比		前期比		前期比
营业收入	3,417	46.7%	1,337	32.9%	1,799	△15.0%	9	-	6,562	11.6%
营业利润	622	9.9%	367	△7.3%	△719	-%	358	-	628	△35.3%
营业利润率	18.2	△6.1Pt	27.4	△11.9pt	△40.0	△39.6pt	-	-	9.6	△6.9pt

# 2020年12月期第4季度 各事业动向季度业绩图

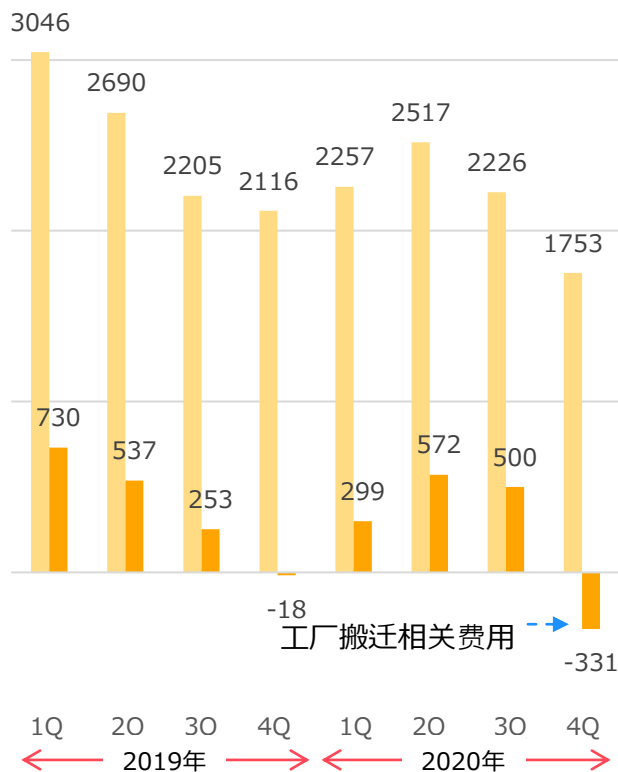
- 晶片再生事业在顾客强烈需求的背景下，继续保持稳定的发展。
- PRIME WAFER是由于工厂搬迁的影响而出现的短期减收局面。营业利润因搬迁费用等※而减少。
- 半导体相关设备、部件等事业由于营业体制强化等导致销售增加，比上一季度增加收益。

※迁移费用等主要是搬迁到新工厂的费用，由中国政府收取补助金。在会计处理上，因为将补助金收入计入营业外收益，所以营业利润下降，但是经常利润是费用和补助金收入抵消后的水平。

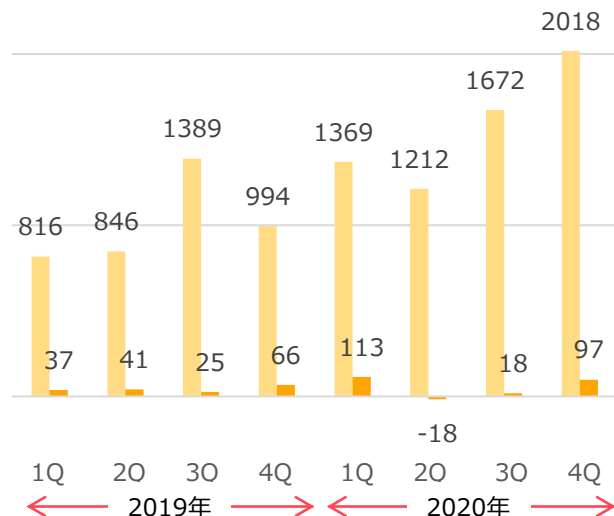
## 硅片再生事业



## PRIME WAFER 事业



## 半导体相关设备・部材等



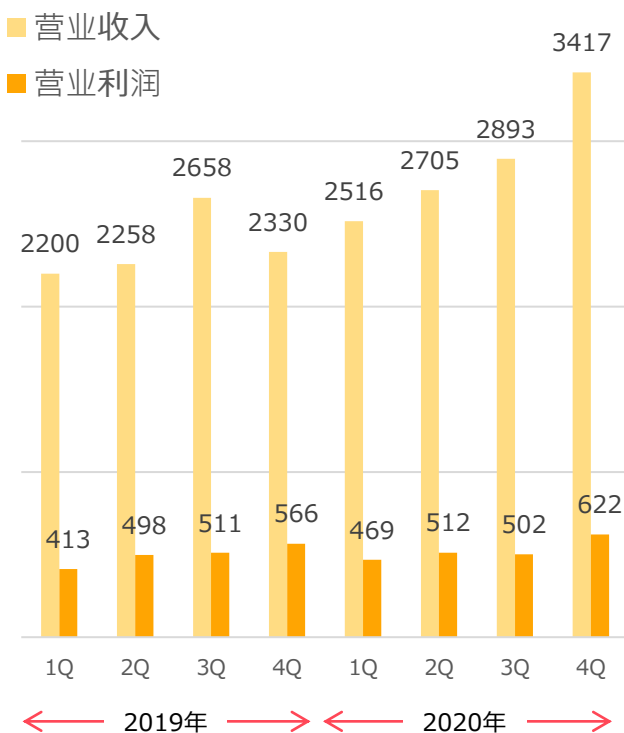
(百万日元)



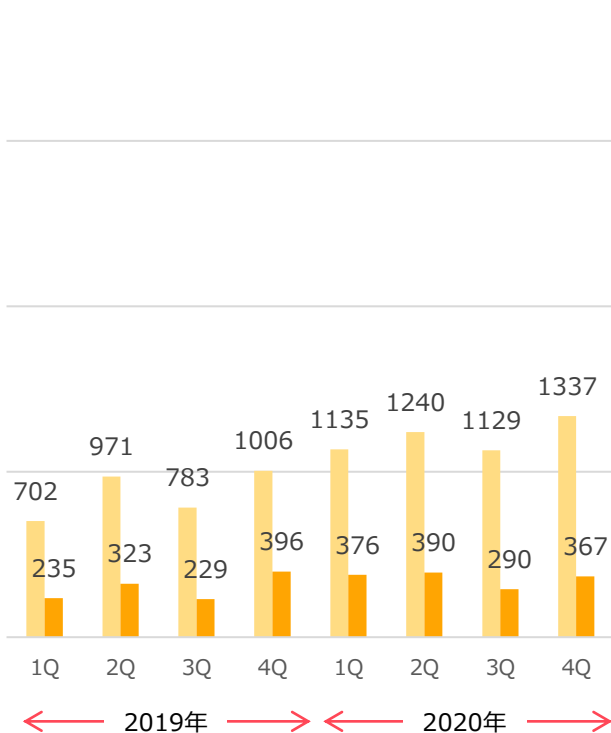
# 2020年12月期第4季度公司 动向季度业绩图

- RS方面，在晶片再生事业进展良好的情况下，由于营业体制强化等原因，半导体相关装置、部件的销售增加。
- 台湾子公司的客户需求持续强烈，持续稳定的发展。
- 中国子公司由于工厂搬迁的影响，出现了短期减收的局面。营业利润因搬迁费用等※而减少。  
 ※迁移费用等主要是搬迁到新工厂的费用，由中国政府收取补助金。  
 在会计处理上，因为将补助金收入计入营业外收益，所以营业利润下降，但是经常利润是费用和补助金收入抵消后的水平。

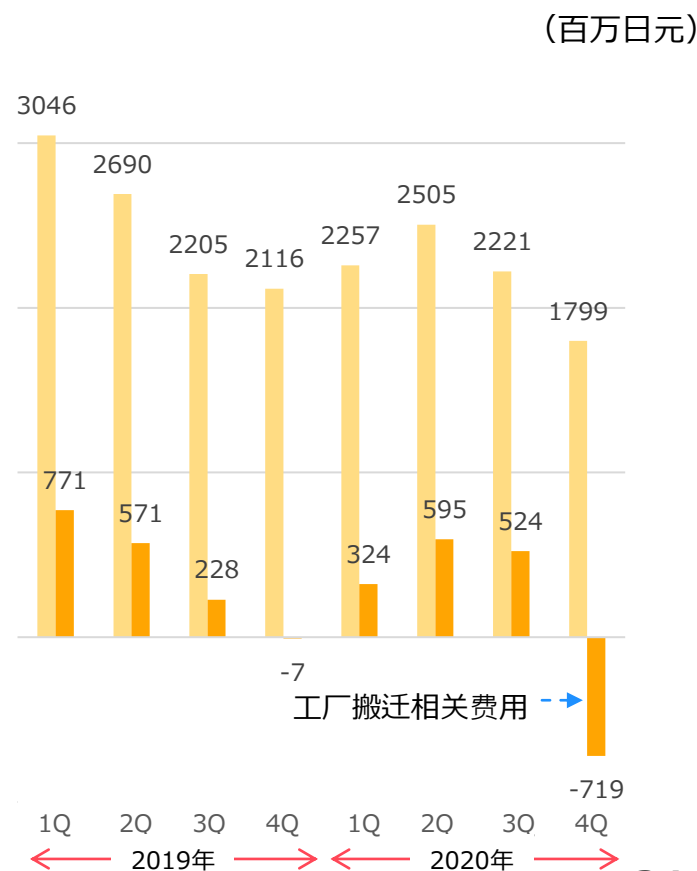
RS



台湾子会社



中国子会社



# 资产负债表和现金流量表

- 投资活动产生的现金流量为91亿日元，这是由于执行了与德州市新工厂有关的前期投资。
- 现金及现金等价物的增减金额因新工厂的投资而减少了34亿日元。

## 资产负债表

(百万日元)	2019年12月期	2020年12月期
<b>资产</b>		
流动资产	32,760	32,626
货币资金	22,156	19,082
应收票据及应收账款	6,047	6,321
商品及产品	1,713	2,116
固定资产	15,873	26,124
有形固定资产	14,635	24,146
無形固定资产	732	527
投资及其他资产	506	1,451
<b>资产合计</b>	<b>48,634</b>	<b>58,750</b>
<b>负债</b>		
流动负债	7,252	12,631
应付票据及应付账款	1,614	2,871
有息负债	1,730	1,522
固定负债	5,400	5,754
长期借款	2,232	1,613
<b>负债合计</b>	<b>12,652</b>	<b>18,385</b>
<b>净资产</b>		
纯资产	35,981	40,365
<b>负债・纯资产合计</b>	<b>48,634</b>	<b>58,750</b>

## 现金流量表

(百万日元)	2019年12月期	2020年12月期
营业活动产生的现金流量	9,015	6,377
投资活动产生的现金流	△6,107	△9,188
财务活动产生的现金流	4,206	△776
现金及现金同等物的换算差额	△404	134
现金及现金同等物的增减额	6,710	△3,453
现金及现金同等物的期初余额	14,652	21,363
现金及现金同等物的期末余额	21,363	17,910

### 3. 中期经营计划展望

---

# 中期经营计划（4年）概要

- 晶片再生事业是以扩大生产需求为目标实施，预计会有稳定的发展。
- 8英寸的PRIME WAFER业务搬迁对稳定生产期，增产有贡献。
- 半导体相关装置、部件等项目通过在中国开拓新市场和利用集团协作实施成长战略目标。

	2020年 12月期	2021年 12月期	2022年 12月期	2023年 12月期	2024年 12月期
	実績	計画	計画	計画	計画
销 售 额	25,561	29,200	32,900	34,800	37,100
销 售 利 润	4,530	5,900	6,500	7,000	7,900
销 售 利 润 率	17.7%	20.2%	19.8%	20.1%	21.3%
经 常 利 益	5,252	5,900	6,600	7,100	8,000
经 常 利 益 率	20.5%	20.2%	20.1%	20.4%	21.6%
归属于母公司股东 本期 纯 利 润	2,824	3,100	3,700	4,200	4,800
每 股 本 期 纯 利 润	219.15	240.51	286.19	324.87	371.27

# 2021年12月期決算予測

- RS及台湾子公司虽然由于设备投资产生折旧费增加等原因，上一季度减少利润，但由PRIME WAFER事业中新工厂扩产、半导体相关装置、部件等业务的进一步增加，在合并中预计比上一季度增加收益。

(百万日元)	2020年12月期 (2020年1月~12月)		2021年12月期 (2021年1月~12月)		前期比	
	通期実績		通期予想		増減	増減率
销 售 额	25,561		29,200		3,639	14.2%
销 售 利 润	4,530		5,900		1,370	30.2%
销 售 利 润 率	17.7%		20.2%		2.5pt	
經 常 利 益	5,252		5,900		648	12.3%
經 常 利 益 率	20.5%		20.2%		△0.3pt	
归属于母公司股东本期纯利润	2,824		3,100		276	9.8%
每 股 本 期 纯 利 润	219.15日元		240.51日元		21.36	9.7%
年 度 分 红	20日元		20日元		—	—

(百万日元)	RS		台湾子会社		中国子会社		其他, 调整额	連結合計	
		前期比		前期比		前期比			前期比
营 业 收 入	11,300	△2.0%	4,900	1.2%	10,900	8.4%	2,100	29,200	14.2%
营 业 利 润	1,700	△19.3%	1,200	△15.8%	2,600	66.2%	400	5,900	30.2%
营 业 利 润 率	15.0%	△3.3pt	24.5%	△4.9pt	23.9%	8.4pt	—	20.2%	2.5pt

# 设备投资计划：晶圆再生事业

■ 随着全球对半导体需求的增长，日本和台湾的产量将扩增，中国山东省将开始大规模批量生产。

## 日本

总投资额： 14亿日元

- 扩大12英寸再生晶圆的生产能力
- 2021年至2022年：14亿日元（4万片）

### 12英寸再生晶圆生产能力（月产）

2020年	2021年	2022年	2023年
26万片	28万片	30万片	30万片

2021年度	2022年度	2023年度
9亿日元	5亿日元	计划中

## 台湾

总投资额： 14亿日元

- 扩大生产能力并实现12英寸再生晶圆的小型化
- 2021-2023年：14亿日元（4万片）

### 12英寸再生晶圆生产能力（月产）

2020年	2021年	2022年	2023年
16万片	18万片	19万片	20万片

2021年度	2022年度	2023年度
8亿日元	3亿日元	3亿日元

## 中国

总投资额： 36亿日元

- 投资建立新的12英寸再生晶圆生产基地  
一期投资（2021-2023）：36亿日元（5万片）
- 第二阶段投资（从2024年开始）：投资额未定（5万片）

### 12英寸再生晶圆生产能力（月产）

2020年	2021年	2022年	2023年
0万枚	0万枚	5万枚	5万枚

第1期投資

2021年度	2022年度	2023年度
30亿日元	5亿日元	1亿日元



# 设备投资计划：PRIME WAFER项目

- 8英寸PRIME WAFER将尽早启动新厂，以构筑月产能13万片的量产体制为目标。
- 12英寸PRIME WAFER设置月产1万片的测试线，推进量产化研究开发。

## 中国 8寸

- 新工厂的早期启动
- 以构筑稳定的量产体制为目标

### 8英寸的PRIME WAFER生产能力（月产）

2020年  
8万片 → 2021年  
13万片

2021年度	2022年度	2023年度
一※1	未定	未定

※1 到2020年度为止已投资完毕

## 中国 12寸

测试线投资额： 40亿日元

- 12英寸的PRIME WAFER量产化的研究开发经过1万张的测试线，
- 以30万片的量产体制为目标

### 12英寸的PRIME WAFER生产能力（月产）

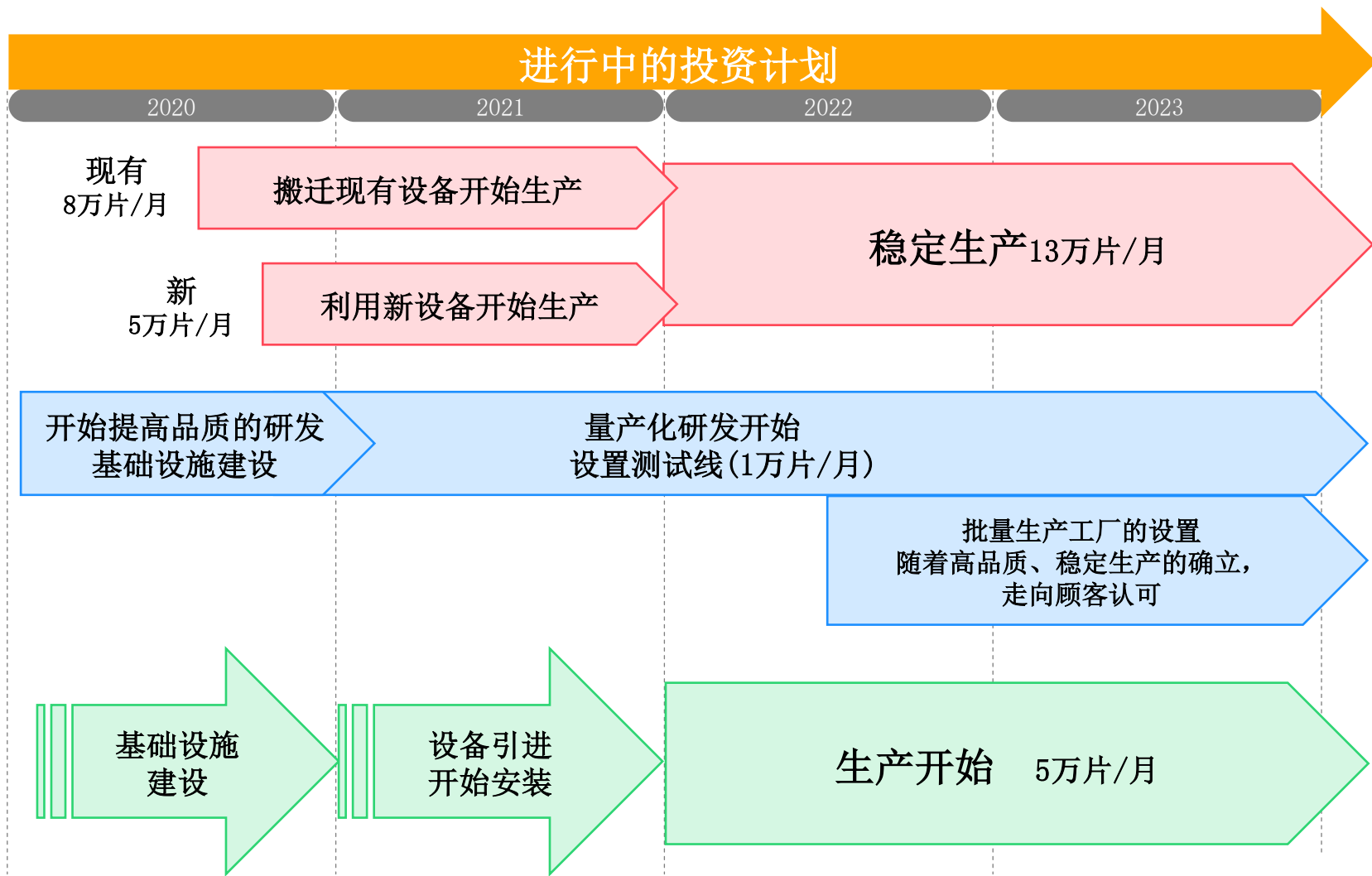
2020年  
0万片 → 2021年  
1万片※2 → 202X年  
30万片

2021年度	2022年度	2023年度
40亿日元	未定	未定

※2 量产化研究开发的测试线

# 中国投资计划（时间表）

- 同时完成8英寸月产能13万片的稳定生产，12英寸月产能1万片的量产研究开发，硅片再生事业的启动。以尽早达到12英寸高品质、稳定生产为目标。



# 中国投资计划（目前进展情况）

- 新的8英寸优质晶圆工厂将于2020年建成，并开始批量生产。
- 在大规模生产12英寸原始晶圆的研究和开发中，我们正在改善单晶棒的品质。

8英寸Prime Wafer的进展情况  
(2020年10月16日 竣工)



12英寸Prime Wafer的进展情况  
(2020年5月29日摄影 12英寸单晶棒)





# 硅片再生事业的新需求：12英寸半导体新工厂

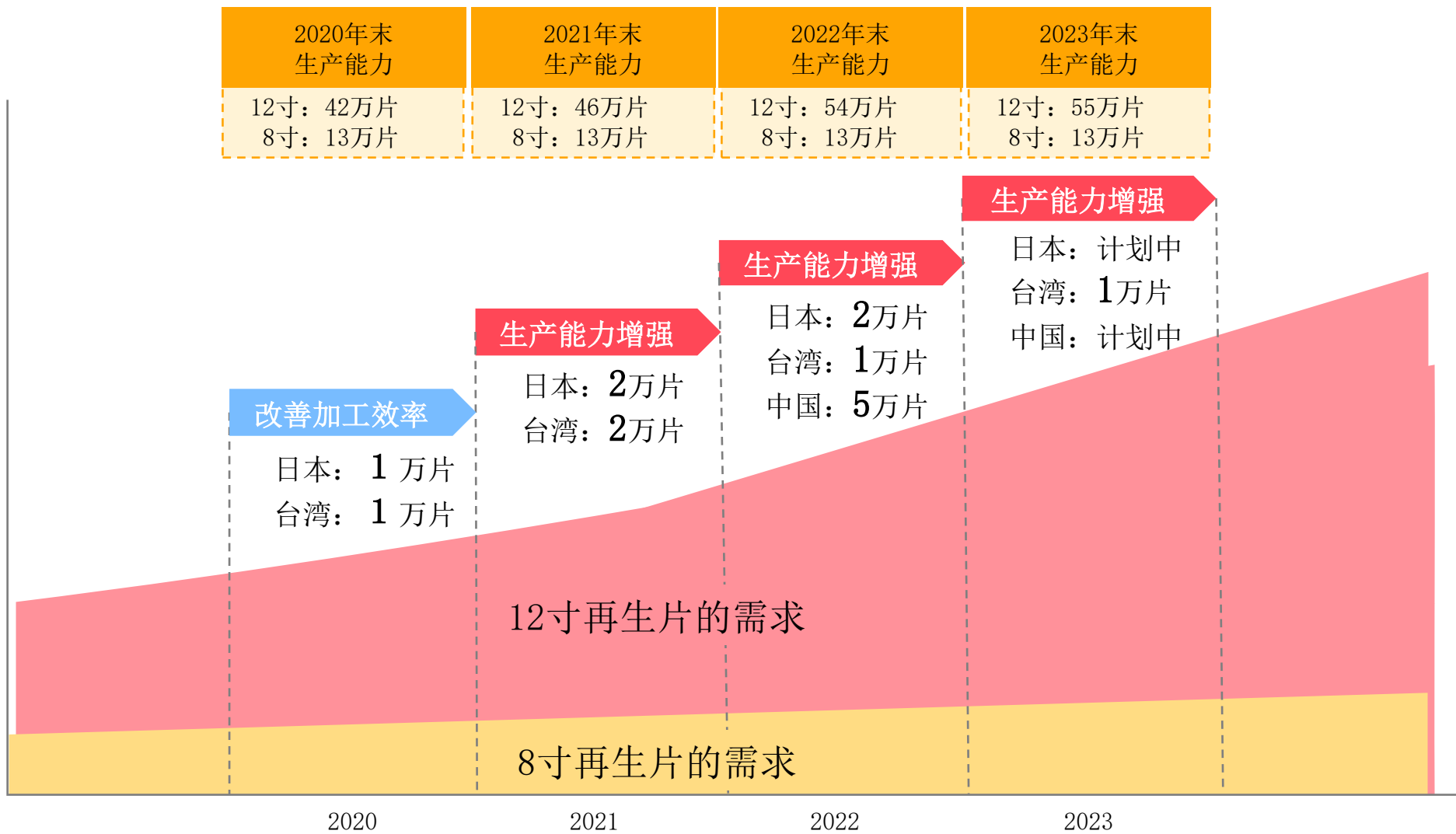
- 为了满足中、欧、日等国家因存储器、CPU、汽车电子化等而产生对半导体强劲的需求，12寸半导体新工厂正在建设中。
- 通过对日本、台湾及中国的设备投资，对应新的再生片需求。



注：RST調べ

# 再生硅片的需求前景：以12英寸为中心持续扩大

■ 为满足不断扩大的再生硅片需求，预计2021~ 2023年分别实现日本4万片、台湾4万片、中国5万片的产能提高。

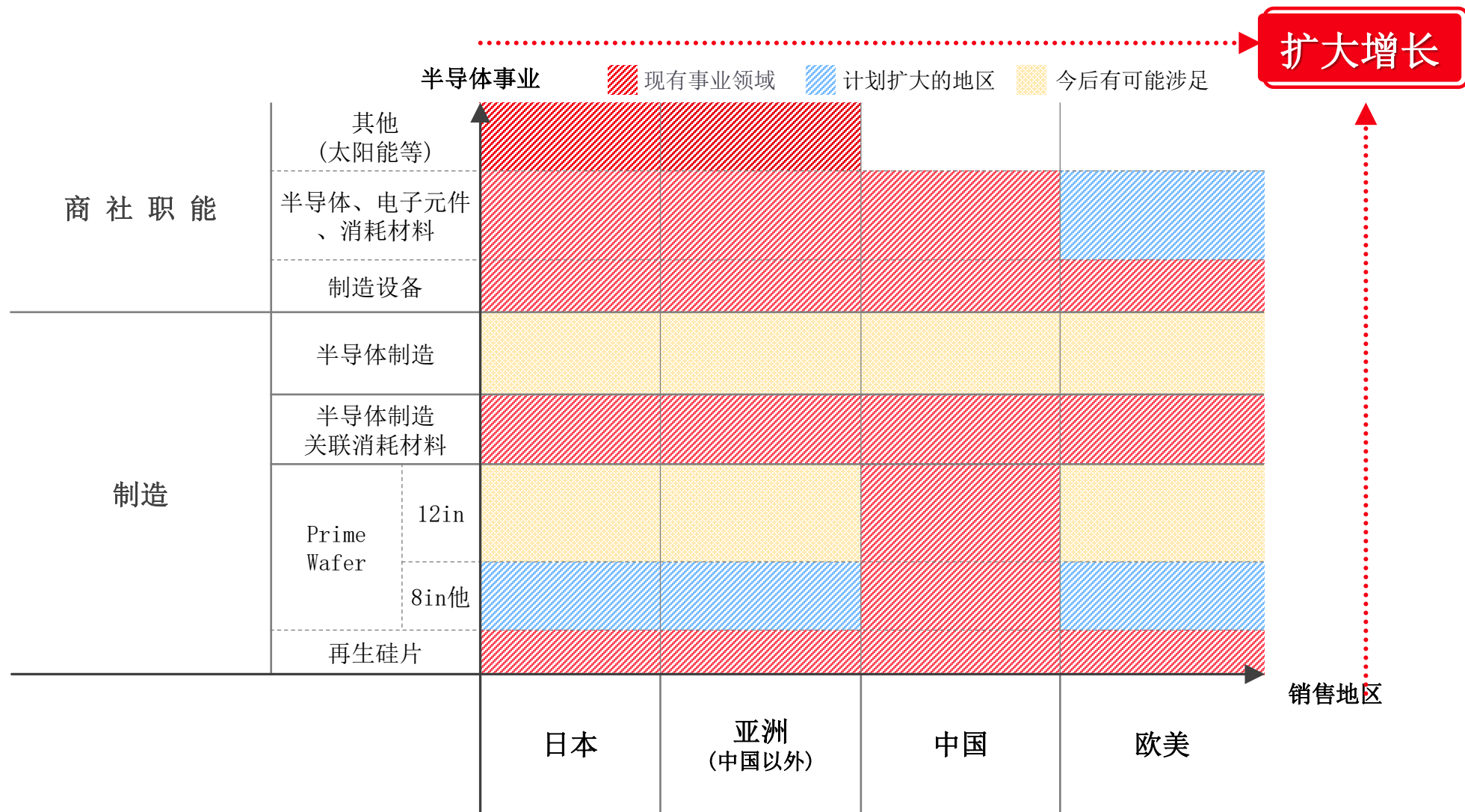


注：RST调查数据



# RS Technologies追求的世界

■ 一步一步，逐步扩大事业领域和销售地区。



# Appendix

---

# 董事长 方永义的优势

- 董事长总经理方永义的优势是充分发挥20多年来在日本积累的见识和自己拥有的人脉，面向全球的营销能力、人际关系、合作能力及资金实力。
- 方永义麾下集结了高科技、金融等广泛领域的专业人财。



前排中央为方永义（2016年9月摄于东京证券交易所）

方 永义

1970年出生 中国福建省人

城西国际大学研究生院 结业

擅长领域：

并购、业务合作（过去成功并购了超过10家企业）

1998年 成立永辉商事

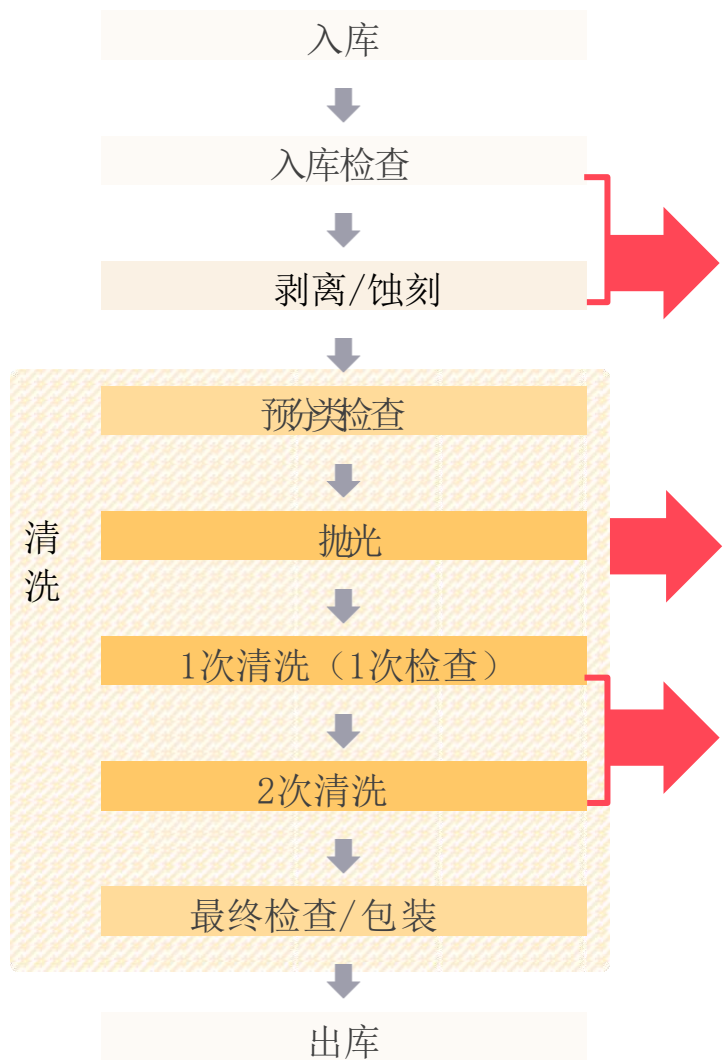
2010年 成立本公司并就任总经理（  
现任）

座右铭：事在人为

补充：

高中毕业后来日。拥有日本国内外的20多家公司的投资经验。除半导体业务外，还有基金、贸易、酒店、IT业务、农业等各种行业的投资经验。以“日本的制造服务世界第一”为信条，奔走于世界各地，向全球推广日本的制造服务。

# 再生硅片业务(1)



## 强项 1

### 所有膜均可剥离

· 因通过化学方式进行剥离, 对表面的损伤最小

▶ 再生次数多

▶ 可降低成本

继承了拉萨工业 (化学) 的特技



通过抛光去除表面杂质使其平滑

## 强项 2

### 金属不纯物的去除

通过洗净除去硅片表面的细微杂质

+ 金属不纯物的去除, 尤其擅长铜 (Cu) 的除色除杂质

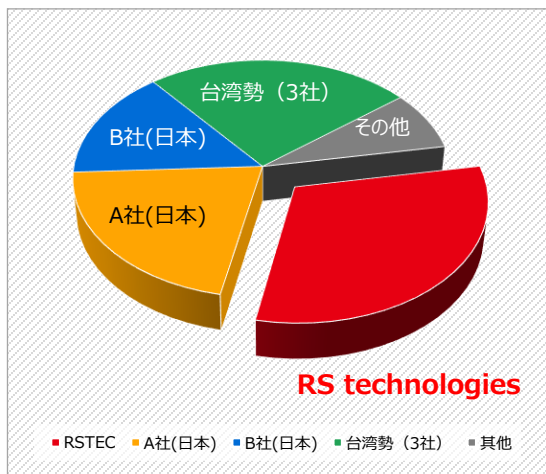


杂质 (颗粒) 金属不纯物

# 再生硅片业务(2)

## 扩大本公司在再生市场占有的份额

本公司在12英寸硅片市场上所占的份额



注：RST调查

由于增设了台湾工厂和三本木工厂，生产能力提高了，目前的市场份额已上升到约33%。

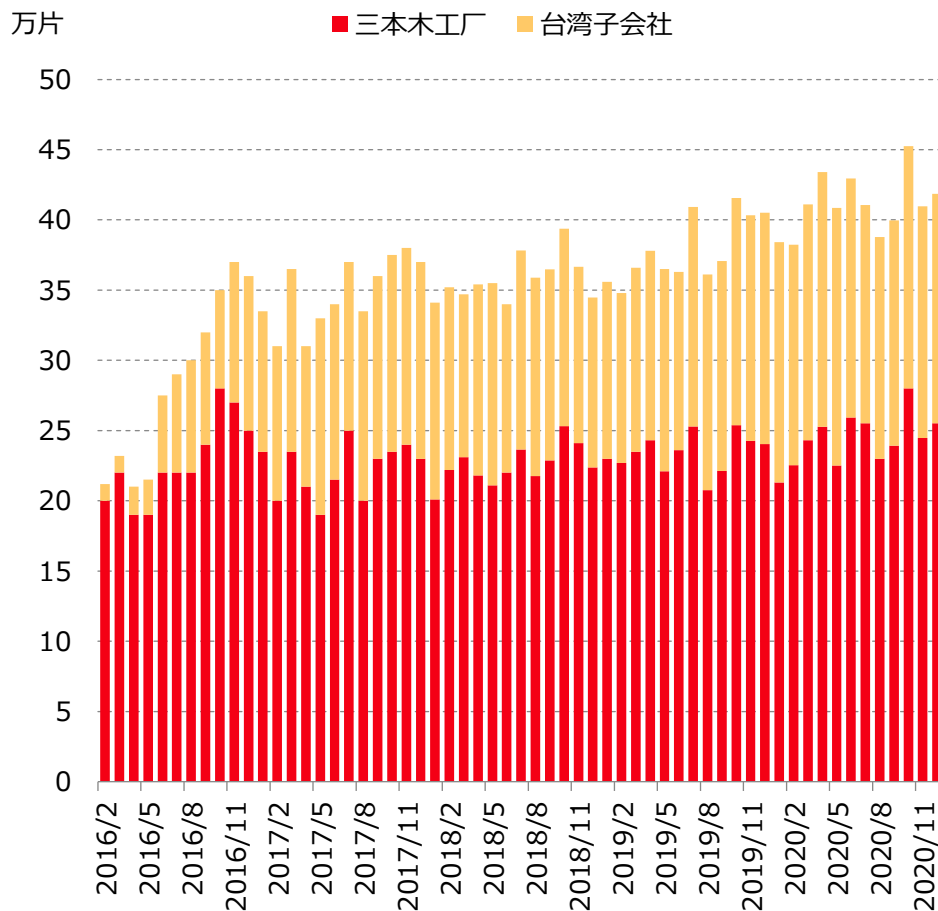
旨在通过利用两家工厂的现有设施提高生产力，利用三本木的空工厂，业务合作和并购等方式进一步扩大市场占有率。

	2015年 上期	2015年 下期	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
本集团生产能力	18万片	24万片	28万片	30万片	34万片	40万片	42万片
本集团所占市场份额	19%	24%	29%	30%	31%	33%	33%

注：RST调查

## 三本木工厂和台湾子公司的出货量 (2016年-2020年)

三本木工厂和台湾子公司的12英寸硅片出货量





# 进军Prime Wafer行业

与中央政府直属企业北京有色金属研究总院（现为有研科技集团有限公司）成立合资公司。  
作为国内内资企业（中国国内公司）发展半导体业务



## 本公司与有研的合作效应

### 强项1

在中国销售时有作为国内企业的优势

### 强项2

享受中国半导体措施带来的好处

### 强项3

通过RS的全球销售网络向全球客户销售

### 强项4

利用RS再生处理技术

• 我们拥有30多年的见解与见识



# 关于我们在中国的合资伙伴

- 成立于1952年。中国有色金属领域最大的国有研究所。
- 在中国大约1300万家公司中，国有企业有30万家。其中，中央政府直属企业有88家，GRINM是其中之一。
- 这是一个集政府，产业和学术界于一体的研究机构，中央政府在有色金属领域的政策是通过该公司宣布的。
- 为发扬研究成果，成立事业公司。目前，有34家公司。
- 本公司的合资子公司GRITEK是在北京有研艾斯半导体科技有限公司（BGRS）伞下成立于2001年的第一家事业公司。



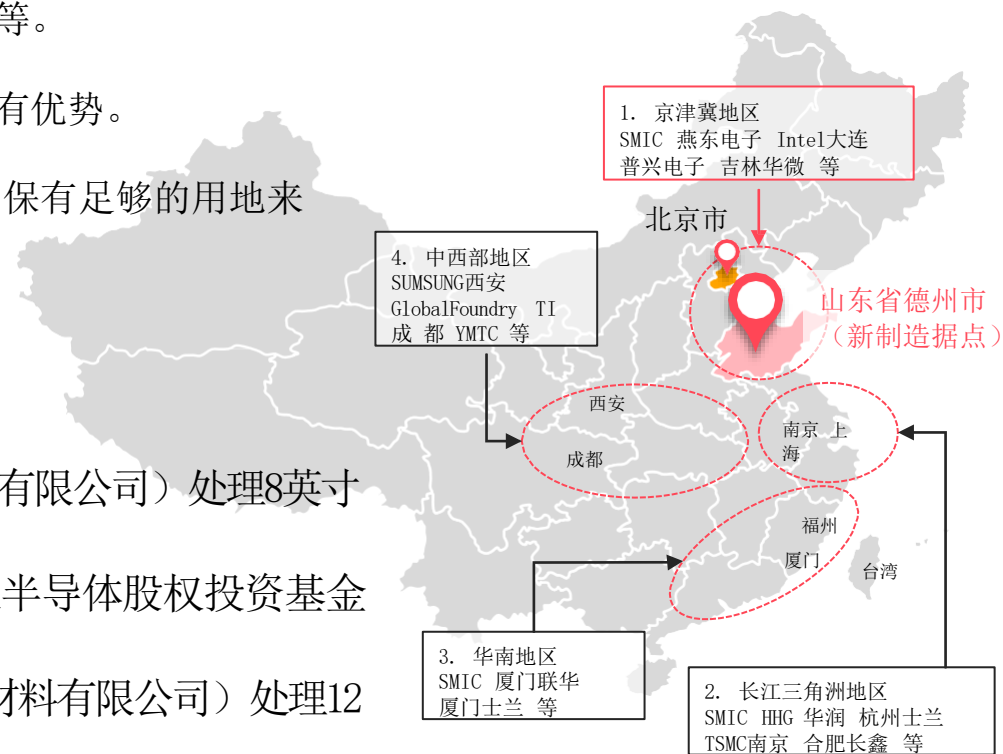
# 与德州市的合作：背景、经过及现状（山东有研新工厂竣工）

## 合作背景

1. 世界主要半导体制造商被吸引到周边地区建工厂，是靠近半导体制造商聚集地的良好位置（请参照右图）
2. 福利待遇优厚，例如减免水电费及提供廉价的公司宿舍等。
3. 附近有一所理工系大学，在获得优秀的人力资源方面具有优势。
4. 该基地最大可扩展至约50万m<sup>2</sup>（最初为20万m<sup>2</sup>），可确保有足够的用地来应对未来在中国的业务推进。

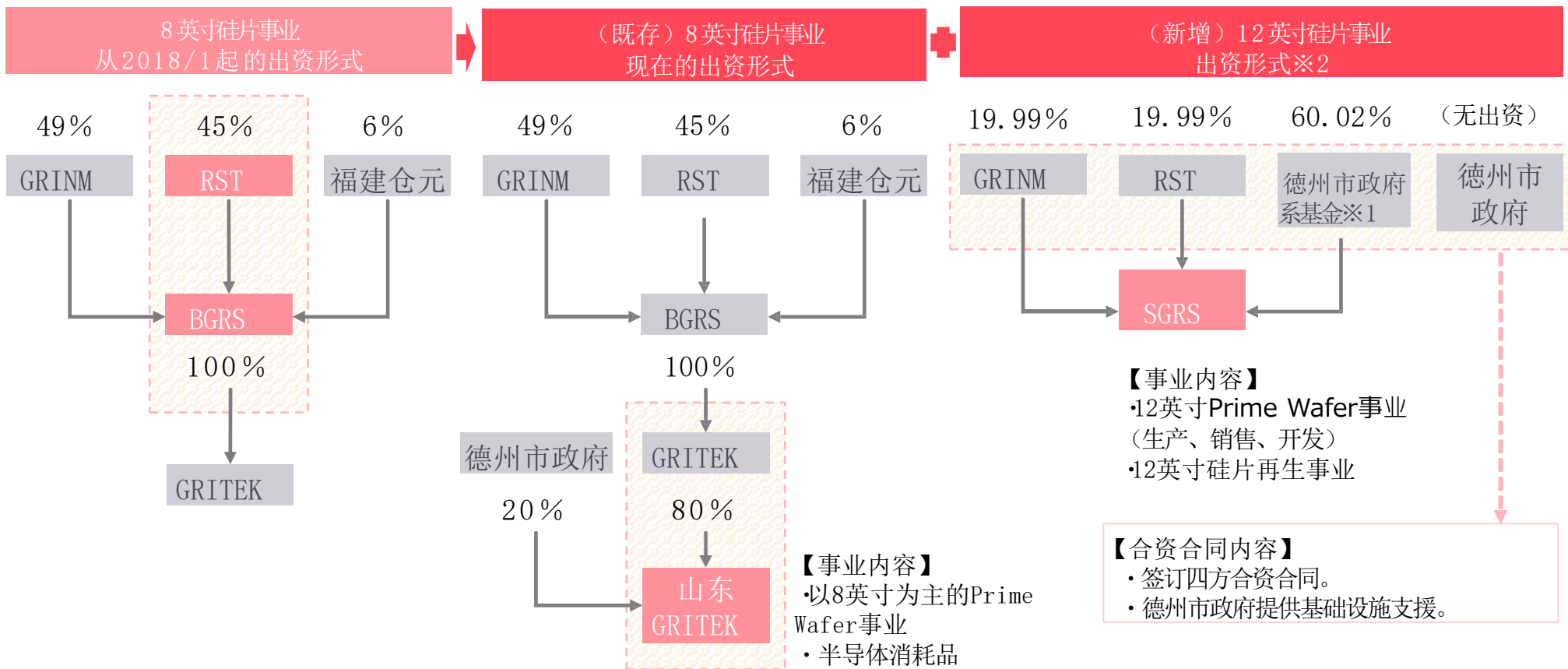
## 经过和现状

1. 2018年8月23日成立新公司（山东有研半导体材料有限公司）处理8英寸硅片业务。
2. 2019年12月与有研科技集团有限公司、德州汇达半导体股权投资基金合伙企业及山东省德州市政府签订四方合资合同。
3. 2020年3月成立新合资公司（山东有研艾斯半导体材料有限公司）处理12英寸硅片业务。
4. 2020年10月16举行德州市新工厂竣工仪式。



# 对中国事业的出资

- 与GRINM，德州市政府等共同成立新的合资公司（山东有研艾斯半导体材料有限公司：SGRS），开展12寸硅片业务。通过降低初始投资比率，控制前期风险。
- 在新合资公司从事的12寸硅片业务中，我们的目标是通过1万片/月的试生产线实现3万片/月的量产体制。另外，硅片再生事业第一阶段作为投资的目标是每月生产5万片。



※ 1德州汇达半导体股权投资基金合伙企业（有限合伙）  
 ※ 2详情请参阅2019年12月18日公示的资料《关于中国投资计划部分变动的通知》。  
 出资比例为最终出资比例，根据出资协议执行。

# 业绩变化

(百万日元)	2013年 12月期	2014年 12月期	2015年 12月期	2016年 12月期	2017年 12月期	2018年 12月期	2019年 12月期	2020年 12月期
营业收入	3,475	4,566	5,285	8,864	10,932	25,478	24,501	25,561
毛利润	1,173	1,820	1,852	2,544	4,252	8,366	7,940	8,681
营业费用	471	654	791	958	1,269	2,615	3,223	4,151
营业利润	703	1,166	1,061	1,585	2,982	5,751	4,717	4,530
经常利润	819	1,247	770	1,444	3,159	6,141	5,416	5,252
当期净利润 ※	525	664	143	861	2,113	3,620	3,035	2,824
分红 (日元)	—	—	—	10	5	10	15	20
设备投资	338	3,503	4,665	209	95	1,328	4,809	12,409
折旧	87	103	326	682	714	1,298	1,814	1,674
研究开发费	1	6	11	85	183	501	449	929
员工人数 (正式员工) (人数)	152	191	265	373	434	1,159	1,277	1,187

※归属于母公司的当期纯利润

# 主要财务报表

(百万日元)	2013年12月期	2014年12月期	2015年12月期	2016年12月期	2017年12月期	2018年12月期	2019年12月期	2020年12月期
<b>资产部分</b>								
流动资产	1,811	2,759	3,732	5,348	7,388	26,074	32,760	32,626
货币资金	397	1,190	1,842	1,952	3,243	14,879	22,156	19,082
应收票据及应收账款	681	696	795	2,531	2,916	6,958	6,047	6,321
商品及产品	396	376	361	348	446	1,343	1,713	2,116
固定资产	508	4,064	5,845	5,333	4,843	10,516	15,873	26,124
有形固定资产	461	3,918	5,667	5,152	4,674	8,963	14,635	24,146
无形固定资产	19	15	29	23	19	1,099	732	527
投资及其他资产	27	130	148	158	149	453	506	1,451
<b>资产合计</b>	<b>2,320</b>	<b>6,823</b>	<b>9,577</b>	<b>10,682</b>	<b>12,231</b>	<b>36,591</b>	<b>48,634</b>	<b>58,750</b>
<b>负债部分</b>								
流动负债	960	2,292	2,295	2,993	3,370	4,979	7,252	12,631
应付票据及应付账款	138	151	186	283	398	1,554	1,614	2,871
有息负债	136	827	1,216	1,538	1,276	976	1,730	1,522
固定负债	709	2,934	4,798	4,317	3,335	2,474	5,400	5,754
长期借款	615	2,925	4,079	3,620	2,767	1,848	2,232	1,613
<b>负债合计</b>	<b>1,670</b>	<b>5,227</b>	<b>7,093</b>	<b>7,310</b>	<b>6,705</b>	<b>7,453</b>	<b>12,652</b>	<b>18,385</b>
<b>净资产部分</b>								
净资产	649	1,596	2,483	3,371	5,526	29,137	35,981	40,365
<b>负债与净资产合计</b>	<b>2,320</b>	<b>6,823</b>	<b>9,577</b>	<b>10,682</b>	<b>12,231</b>	<b>36,591</b>	<b>48,634</b>	<b>58,750</b>

\*截至2013年12月的财政年度的非合并财务业绩

# 各事业业绩变化

(百万日元)	2013年 12月期	2014年 12月期	2015年 12月期	2016年 12月期	2017年 12月期	2018年 12月期	2019年 12月期	2020年 12月期
营业收入								
硅片再生事业	3,347	4,414	5,107	7,144	9,487	10,973	10,776	11,461
Prime Wafer制造销售事业	—	—	—	—	—	11,918	10,058	8,755
半导体相关装置部件等事业	—	—	—	1,654	1,393	2,918	4,047	6,272
其他, 调整金额	127	151	178	66	52	△331	△380	△927
各事业利润								
硅片再生事业	916	1,444	1,377	1,765	3,396	4,011	4,081	4,027
Prime Wafer制造销售事业	—	—	—	—	—	2,048	1,503	1,041
半导体相关装置部件等事业	—	—	—	230	130	366	171	211
其他, 调整金额	△214	△278	△316	△409	△543	△675	△1,038	△749
各事业资产								
硅片再生事业	1,337	5,040	6,987	5,657	8,120	9,150	10,336	11,698
Prime Wafer制造销售事业	—	—	—	—	—	21,313	29,311	35,697
半导体相关装置部件等事业	—	—	—	1,137	1,305	1,939	3,179	5,387
其他, 调整金额	982	1,783	2,589	3,887	2,805	4,315	5,806	5,968

2015年、2016年、2017年12月期的决算数值是2019年3月5日公布的修正后的数值。

本资料中记载的内容，是在一般认为的经济形势和本公司认为合理的一定前提下制作的，若因外部经营环境的变化而更改，恕不提前通知。

在本次发布时获得的资料和信息当中，包括“预测信息”。这些信息是根据现在的估计、预测以及带有风险的假设得出的，含有不确定性，也许与实际结果相左。

即使今后出现新的信息、事情等，本公司也不承担更新和修正本次发布所含的“预测信息”的义务。