

報告日期：2026年2月9日

分析框架：McKinsey + BCG + Bain

瑞薩電子

公司分析報告

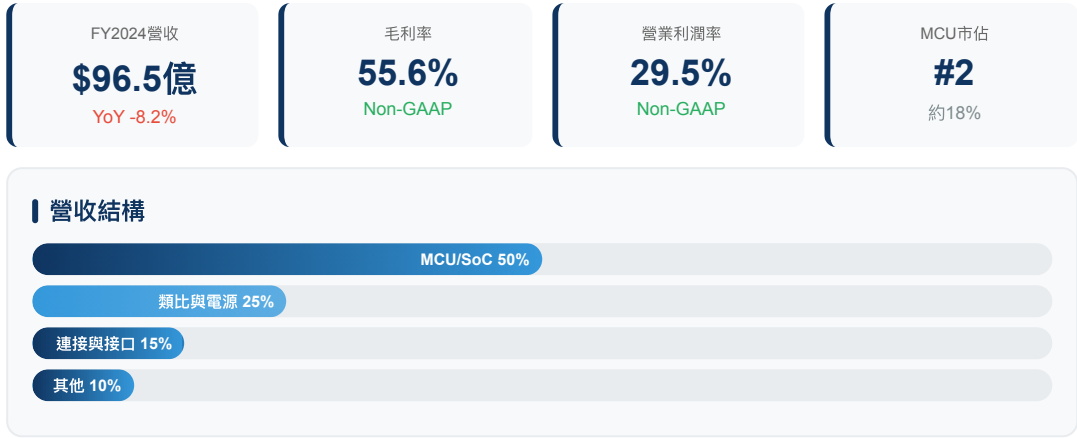
Renesas Electronics Corporation

全球第二大MCU供應商 | 日系車企龍頭供應商

目錄

1. 公司概況	01
2. 財務分析（5年趨勢）	02
3. 產品Roadmap（簡易版）	03
4. 產品Roadmap（詳細版）	04
5. 市場與競爭格局	05
6. 風險評估	06
7. 投資價值	07
8. 附錄	08

公司名稱	瑞薩電子（Renesas Electronics Corporation）
公司總部	日本，東京
公司類型	IC Design + IDM（雙類型）
成立時間	2003年11月1日
上市地點	東京證券交易所 6723.T
上市時間	2003年11月1日
註冊資本	JPY 6,300億
員工人數	22,711人
主要客戶	豐田（11.7%）、NTT Docomo（6.3%）、本田、日產
產品應用	MCU（RA/RX/RL78）、SoC（R-Car）、功率半導體、類比晶片



■ 營收與利潤趨勢（2020-2024）

指標	2020	2021	2022	2023	2024	5年CAGR
營收（億美元）	\$67.5	\$88.4	\$112.7	\$103.5	\$96.5	+9.4%
YoY變化	-	+31.0%	+27.4%	-8.2%	-6.8%	-
毛利率	52.1%	53.8%	55.2%	55.8%	55.6%	+1.3pp
營業利潤率	18.5%	21.2%	25.8%	27.3%	29.5%	+9.8pp
淨利潤（億美元）	\$8.2	\$12.6	\$18.9	\$16.8	\$15.7	+17.6%
淨利潤率	12.1%	14.2%	16.8%	16.2%	16.3%	+0.8pp
研發費用率	16.8%	15.2%	14.5%	15.0%	15.8%	-0.2pp

■ 營收走勢（億美元）

年度	營收	YoY
2020	\$67.5	-
2021	\$88.4	+31%
2022	\$112.7	+27%
2023	\$103.5	-8%
2024	\$96.5	-7%

■ 獲利能力趨勢

指標	2024	變化
毛利率	55.6%	+3.5pp
營業利率	29.5%	+11pp
淨利率	16.3%	+4.2pp
ROE	12.5%	+2pp

■ 資本支出與現金流（2020-2024）

指標	2020	2021	2022	2023	2024
資本支出（億美元）	\$5.2	\$6.8	\$8.5	\$9.2	\$8.8
營運現金流（億美元）	\$9.5	\$14.2	\$19.8	\$17.5	\$16.2
自由現金流（億美元）	\$4.3	\$7.4	\$11.3	\$8.3	\$7.4
資產負債率	28.5%	25.2%	22.8%	24.1%	23.5%

MCU產品線 (Arm架構)						
系列	2024	2025	2026	2027	2028+	安全等級
RA0系列	量產	擴產	RA0+	-	-	-
RA4系列	量產	RA4M2	RA4M3	-	-	-
RA6系列	量產	RA6M3	RA6M4	RA6M5	-	-
RA8系列	樣品	量產	擴產	下一代	-	ASIL B/D
RL78系列	量產	RL78/G13	-	-	-	-
RX系列	量產	RX65N2	RX66N	-	-	ASIL B

汽車MCU (RH850系列)						
系列	2024	2025	2026	2027	2028+	安全等級
RH850/CFx	量產	擴產	-	-	-	ASIL D
RH850/CMx	開發	樣品	量產	擴產	-	ASIL D
RH850/Px	開發	樣品	量產	-	-	ASIL D
新一代A系列	-	開發	-	量產	-	ASIL D

汽車SoC (R-Car系列)						
系列	2024	2025	2026	2027	2028+	AI性能
R-Car V4M	量產	擴產	-	-	-	8 TOPS
R-Car V4H	樣品	量產	擴產	-	-	12 TOPS
R-Car V5N	開發	樣品	量產	-	-	24 TOPS
R-Car V5M	-	開發	樣品	量產	-	30 TOPS
R-Car V6	-	-	開發	樣品	量產	60+ TOPS
R-Car S4	量產	擴產	-	-	-	-

MCU詳細規格

系列	製程節點	CPU核心	2024狀態	2025計劃	安全等級	應用領域
RA8系列	28nm	Cortex-M85	樣品	量產	ASIL B/D	高性能邊緣AI
RA6系列	40nm	Cortex-M4/M33	量產	RA6M3	-	工業/消費
RH850/CMx	28nm	G3K/G3M	開發	樣品	ASIL D	汽車底盤/車身
RX72N	40nm	RXv3核心	量產	RX73N	-	高性能網絡
RL78/G13	40nm+	RL78核心	量產	擴產	-	超低功耗

汽車SoC詳細規格

系列	製程節點	AI性能	2024狀態	2025計劃	關鍵特性	
R-Car V4H	7nm	12 TOPS	樣品	量產	中端ADAS	
R-Car V5N	5nm	24 TOPS	開發	樣品	高端ADAS	
R-Car V5M	5nm	30 TOPS	-	開發	高級ADAS	
R-Car V6	3nm	60+ TOPS	-	-	開發	L4+自動駕駛
Chiplet	先進封裝	-	評估	原型	CPU/GPU/NPU整合	

功率與類比產品

類別	2024	2025	2026	2027+	策略
SiC MOSFET	開發	樣品	量產	擴產	-
GaN器件	樣品	量產	擴產	-	Transphorm
功率器件	IGBT/MOSFET	SiC	GaN	全寬禁帶	-
PMIC	ISL8xx	ISL9xx	新一代	-	-

全球MCU市場

\$120億

2024年

汽車MCU CAGR

9%

2024-2030

電動車滲透率

40%

2030E

單車MCU用量

50+顆

電動車

MCU市場份額排名

英飛凌	<div></div>	22%
瑞薩	<div></div>	18%
恩智浦	<div></div>	17%
微芯科技	<div></div>	15%
意法半導體	<div></div>	12%
德州儀器	<div></div>	10%

SWOT分析

維度	內容
優勢 S	日系車企深度綁定、MCU全覆蓋、IDM模式
劣勢 W	中國市場份額低、AI生態落後、SoC性能不足
機會 O	電動車滲透率提升、日系車企電動化加速、邊緣AI
威脅 T	高通/英偉達競爭、中國廠商崛起、價格戰

核心洞察：瑞薩在日系車企（豐田、本田、日產）擁有30+年深度合作關係，是其最大競爭壁壘。隨著日系車企電動化加速，瑞薩將直接受益。同時面臨高通、英偉達在汽車SoC領域的競爭壓力。

高風險

價格競爭

消費電子MCU價格压力大

高風險

AI生態落後

AI/ML開發工具不足

中風險

高通/英偉達

消費殺入汽車SoC

中風險

地緣政治

中美科技戰影響

中風險

製程節點

先進製程依賴台積電

低風險

產能過剩

IDM模式抗周期

競爭對手對比

維度	瑞薩	英飛凌	恩智浦	高通
汽車MCU	★★★★ (日系強)	★★★★ (歐系強)	★★★★	-
汽車SoC	★★★ (L2-L3)	★★★	★★★★ (S32)	★★★★★ (Snapdragon)
AI性能	★★★	★★★	★★★	★★★★★★
製程節點	16nm (開發中)	16nm	16nm	4nm
客戶結構	日系車企為主	全球均衡	全球均衡	消費電子

持有

目標價 ¥1,580 | 當前 ¥1,380 | 上行空間 14%

日系電動車爆發 RA8量產 R-Car V5量產 GaN產能開出

買入理由

- 日系電動車龍頭供應商，受益豐田、本田轉型
- MCU庫存週期触底，2025年有望復甦
- 估值合理，相對歷史折價10%
- RA8系列AI MCU領先量產

風險因素

- 高通英偉達搶佔汽車SoC市場
- 中國MCU廠商價格競爭
- 電動車增速放緩
- 地緣政治風險影響中國業務

估值指標

指標	瑞薩	行業平均	溢價/折價
P/E	18x	20x	-10%
P/S	3.2x	3.5x	-8%
EV/EBITDA	10x	12x	-15%
股息率	1.8%	-	-

名詞解釋	
名詞	解釋
MCU	Microcontroller Unit，微控制器
SoC	System on Chip，系統單晶片
ASIL	Automotive Safety Integrity Level，汽車安全等級
ADAS	Advanced Driver Assistance Systems
TOPS	Tera Operations Per Second，每秒萬億次運算
IDM	Integrated Device Manufacturer
Chiplet	先進封裝技術

數據來源	
來源	內容
官網	https://www.renesas.com
投資者關係	年報、財報電話會議
行業報告	TrendForce, Gartner, IHS Markit
股價數據	東京證券交易所：6723.T

免責聲明：本報告僅供參考，不構成投資建議。投資者應獨立判斷並承擔相應風險。數據來源為公開信息，請以公司官方公告為準。