

# 車王電子

車王電子暨華德動能科技  
聯合法人說明會

車王電子  
MOBILETRON

華德動能  
RAC

2024年12月12日



## 免責聲明

本簡報資料內容包括對公司未來營運之預測性資訊，該項預估存在未實現風險及不確定性。本公司未來實際所發生的營運結果、財務狀況以及業務展望，可能與這些預測性資訊有所差異，其原因可能來自於各種本公司所不能掌控的風險。

本簡報中對未來的展望，反應本公司截至目前為止對於未來的預估，投資人不應將此預估解釋為具有法律約束力的承諾。未來展望若有任何變更或調整時，本公司並不負隨時提醒或更新之義務。

# 程序表

時間	議程	人員
14:30~14:33	介紹車王、華德與會人員	主辦單位
14:33~14:55	車王電現況簡介	蔡裕慶 董事長
14:55~15:15	華德動能現狀及未來展望	楊誌榮 總經理
15:15~15:20	車王電經營實績	詹志偉 經理
15:20~15:30	車王電未來展望	蔡裕慶 董事長
15:30~	Q&A	車王華德團隊



# 車王電子股份有限公司 現況簡介

報告人：蔡裕慶董事長



## 公司簡介

- ◆ 成立時間：1982年7月
- ◆ 職工人數：1,100人~1,600人
- ◆ 股票上市：2001年4月6日
- ◆ 銷售市場：全球百餘國
- ◆ 主要產品類別：
  - 電動巴士
  - 汽車電子
  - 工業及車用鋰電池工具

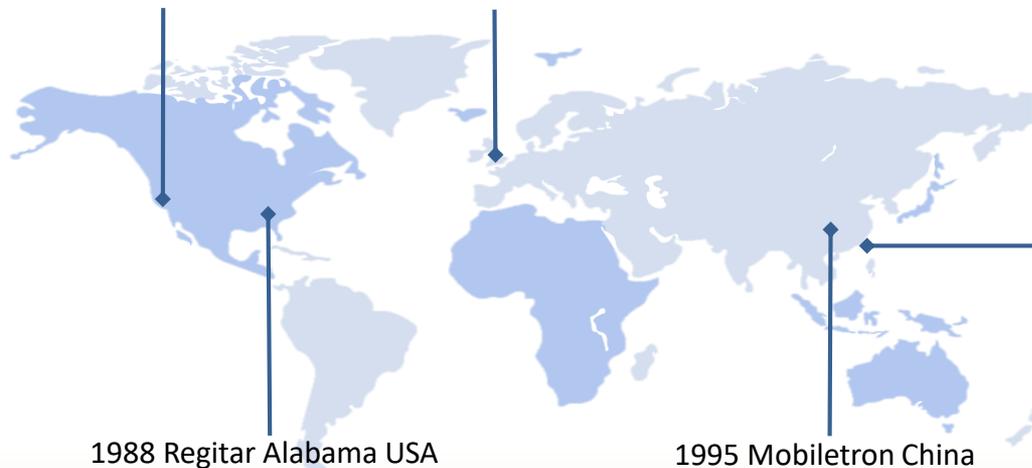




2009 Durofix California USA



2000 Mobiletron U.K



1988 Regitar Alabama USA



1995 Mobiletron China



1982  
Mobiletron Taiwan



2005  
RAC(TW) RD Center



2022  
Taichung Factory

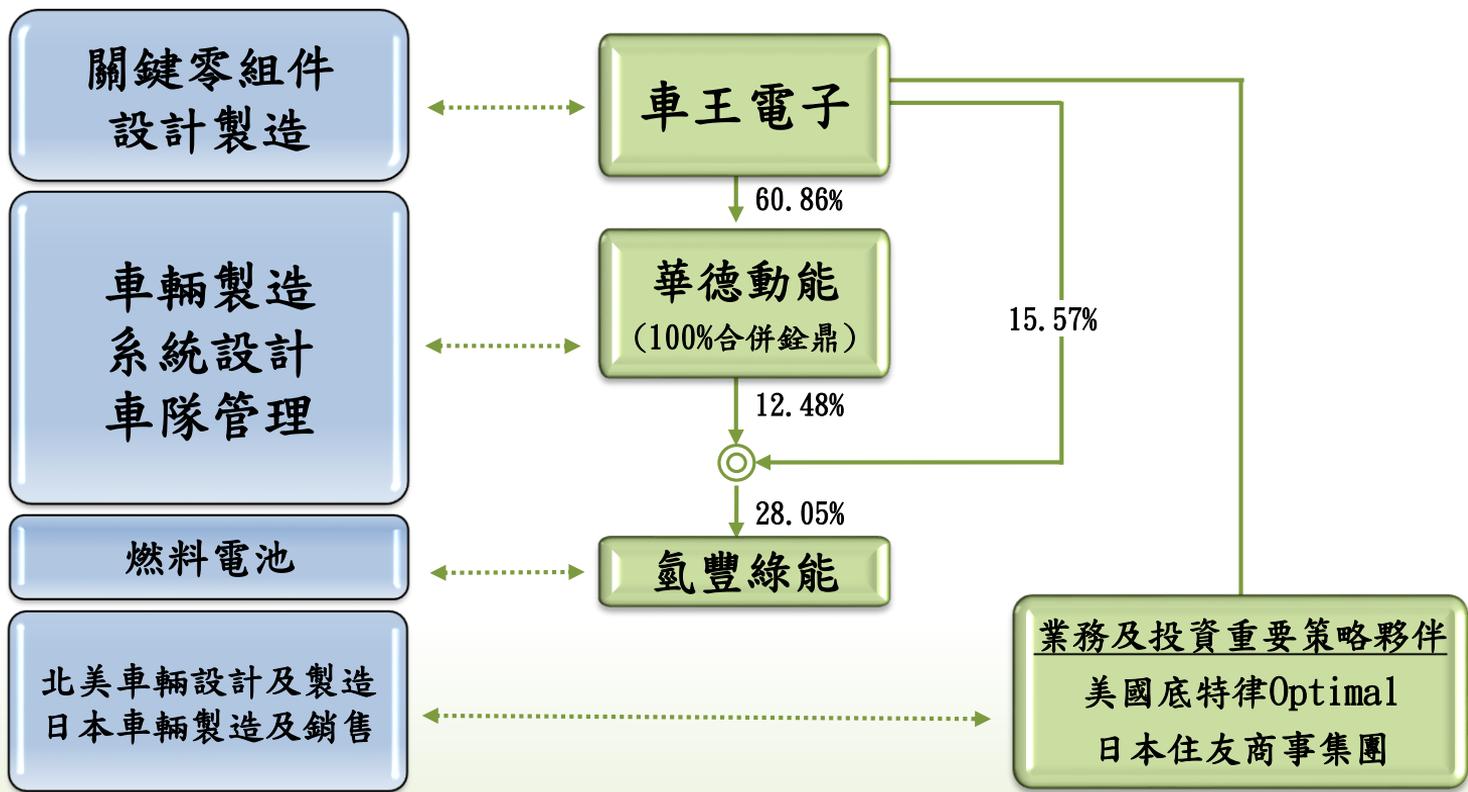


2004  
MAXWIN  
(113年7月11日併入華德動能)



2022  
Blade Hydrogen Green  
(主要投資者)







Cell To Pack 液冷電池包



高壓及低壓分電器 PDU



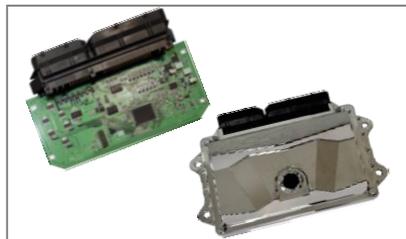
電池熱管理系統 BTMS



車身控制器



BMS / LKA



VCU & 通用型車用電子控制器



動力/訊號線束



胎壓監測系統



IoT Gateway



120~320kW 充電機  
(GB/CCS1/CHAdeMO)





## 車輛能源及電池管理系統:台灣唯一通過歐盟 TUV-ECE-R100-3 認證

### BMS-031 VSCC 56-3



SOCIÉTÉ NATIONALE DE CERTIFICATION ET D'HOMOLOGATION S.A.

Parc de Conflans, B 27180



L4070 Decharge

Référence: E13\*100261.02\*0019\*06

Decharge, le 26 mars 2024

Objet: Rapport Technique  
- Fiche de Remplacement de constructeur



Communiqués concernés: DELIVRANCE D'HOMOLOGATION JOURNALIÈRE GRANTÉE  
- L'EXTENSION D'HOMOLOGATION APPROUVÉE  
- LE RETRAIT D'HOMOLOGATION APPROUVÉ  
- L'ARRÊT DÉFINITIF DE LA PRODUCTION

d'un type de SRSEE en tant que composant/élément technique distincte conformément au Règlement N° 100 et à l'ETEC type en complément de l'homologation d'origine (Précision de Règlement N° 100)

Numero d'homologation:

E13\*100261.02\*0019\*06

1. Marque de l'entreprise ou de commerce du SRSEE:

Mobiletron

2. Type de SRSEE:

1332SR03

3. Nom et adresse du constructeur:

Mobiletron Electronic Co., Ltd  
No. 15, Sec. 4, Chung-Chang Rd., Ts-Ts District, Taichung 405, Taiwan, R.O.C

4. Le cas échéant, nom et adresse du représentant du constructeur:

not applicable

5. Description du SRSEE:

refer to manufacturer's information document

- 4. Restrictions d'installation applicables au SRSEE telles qu'elles sont définies aux paragraphes 6.4 et 6.6:  
Limitations installation applicables au SRSEE as described in Paragraphs 6.4 and 6.6.  
Only for vehicle manufacturer: SAC Elanco, Valence Int. Vehicle chassis type: SAC-709-1286(1), EA27430-00109
- 5. SRSEE prévus à l'homologation le: SRSEE submitted for approval on: 10/04/2023 - 23/07/2023
- 6. Service technique chargé des essais:  
Technical service responsible for conducting approval tests: TÜV Rheinland Kraftfahr Technik
- 9. Date du procès-verbal délivré par ce service:  
Date of report issued by this service: 08/03/2024
- 10. Numéro du procès-verbal délivré par ce service:  
Number of report issued by this service: 84-R100-0000103-00
- 11. Emplacement de la marque d'homologation:  
Location of the approval mark: refer to manufacturer's information document
- 11. Raison(s) de l'exclusion de l'homologation (le cas échéant):  
Reason(s) for omission of approval (if applicable): not applicable
- 13. Homologation Approuvée:  
Approved: granted / refused / extended / withdrawn
- 14. Loi:  
Law: Decharge
- 15. Date:  
Date: 26 mars 2024
- 16. Signature:  
Signature: [Signature]

Pour le Ministère de la Mobilité et des Transports publics

[Signature]

Pat PHILIPPE  
Attaché

Pour la SNCF

[Signature]

Laurent LINDEN  
Directeur opérationnel



see index to type-approval report



財團法人車輛安全審驗中心  
Vehicle Safety Certification Center  
509829 彰化縣鹿港鎮鹿港二光二路5號  
TEL:84-7812168 FAX:84-7812555  
No.2,Light 2,2nd St.,Ludao Township,彰化 County 509829 Taiwan R.O.C

### 車輛安全檢測基準審查報告

Examination Report for Vehicle Safety Testing Directives

報告編號 Report No.	A113CCBE-563	製發日期 Date of Issue	2024/09/09
報告類別 Category of Report	新型式審查 Examination of New Type		
申請者 Name of Applicant	車王電子股份有限公司		
申請者地址 Address of Applicant	臺中市大墩區文華里20鄰中清路4段85號		
法規項目名稱 Regulation	五十六之三、電磁相容性 55-3 Electromagnetic Compatibility		
廠牌 Trade Name	MOBILETRON		
型式系列 Type (Series)	BMS-031		
型式名稱 Variation	參照附件第1頁 See the attachment (Page 1)		
檢測機構 Technical Service	優力國際安全認證有限公司		
檢測報告編號 Test Report No.	4791315164A-GN-A0-F4		
審查結果 Examination Result			

符合「車輛型式安全審驗管理辦法」第十四條規定及「車輛安全檢測基準」五十六之三規定  
Complies with article 14 of "Vehicle Safety Type Approval Management Regulations" and 55-3 of "Vehicle Safety Testing Directives"

## 周維果

技術人員執業執照 檢核單位主任技師

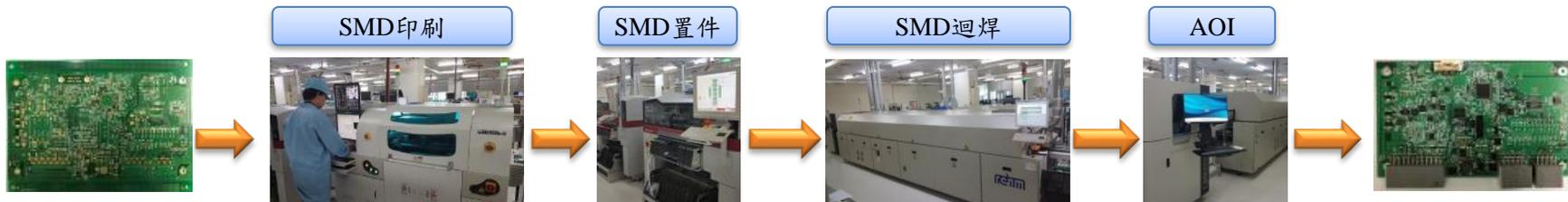
本報告會同附件共3頁，不得遺漏或刪減。  
Examination report and the attachment 3 pages. Copy and distribution are prohibited.

財團法人車輛安全審驗中心 執行長  
Vehicle Safety Certification Center CSB

備註說明:

1. 本報告會同附件共3頁，不得遺漏或刪減，有效期限係指送中請者主動宣告特許即失其效力。  
The examination report may be similar/homologation and communication decision the issue of it, or transmission upon the expiration of term or if the applicant declare a withdrawal of the report.





主生產項目

### EMS車輛電能管理系統

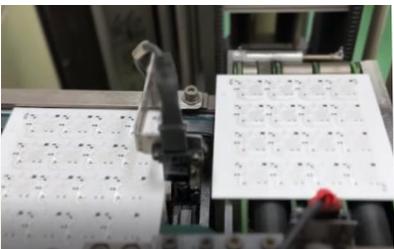
- BMS: 電池管理控制單元
- CMU: 電池監測控制單元
- AMB: 主動均衡控制單元
- CHG: 充電機通訊控制單元
- LKD: 漏電偵測控制單元
- VCU: 車輛控制單元

車用電子生產線

- IATF 16949 品質管控
- 批次管控、單件UID管控
- MES & Shop floor
- 產品追溯 (作業者、材料批次號、設備、生產參數)
- SPC品質管控、異常追蹤
- E-SOP、防呆操作系統車用電子生產系統



HIC printing



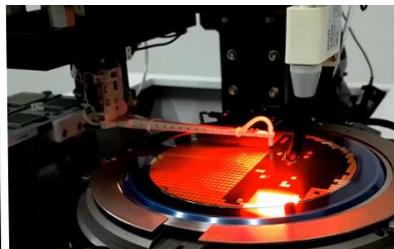
High speed laser trimming



High speed chip mounting

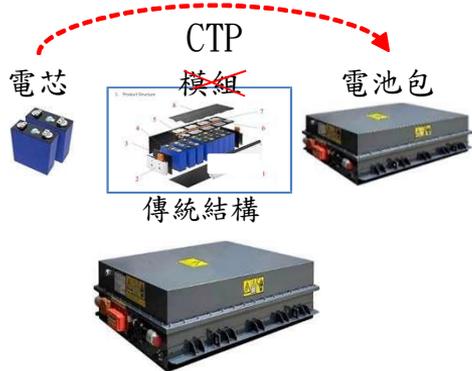


Bare die pick & place



Wire Bonding



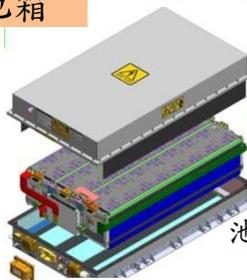


## 電池模組

- CCS 集成式偵測電路設計，節省螺絲鎖附作業，**整合一體式架構**
- 台灣唯一取得TUV ECE R100.3認證通過



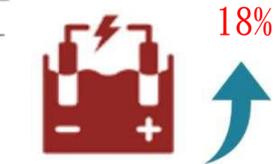
## 電池箱



池包高度降低**35%**



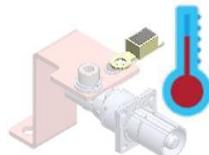
螺絲用量減少**73%**



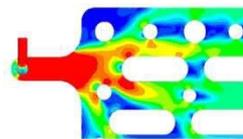
能量容積密度提升**18%**



IP等級提升



新增**動力連接器**  
溫度偵測(已取得專利)

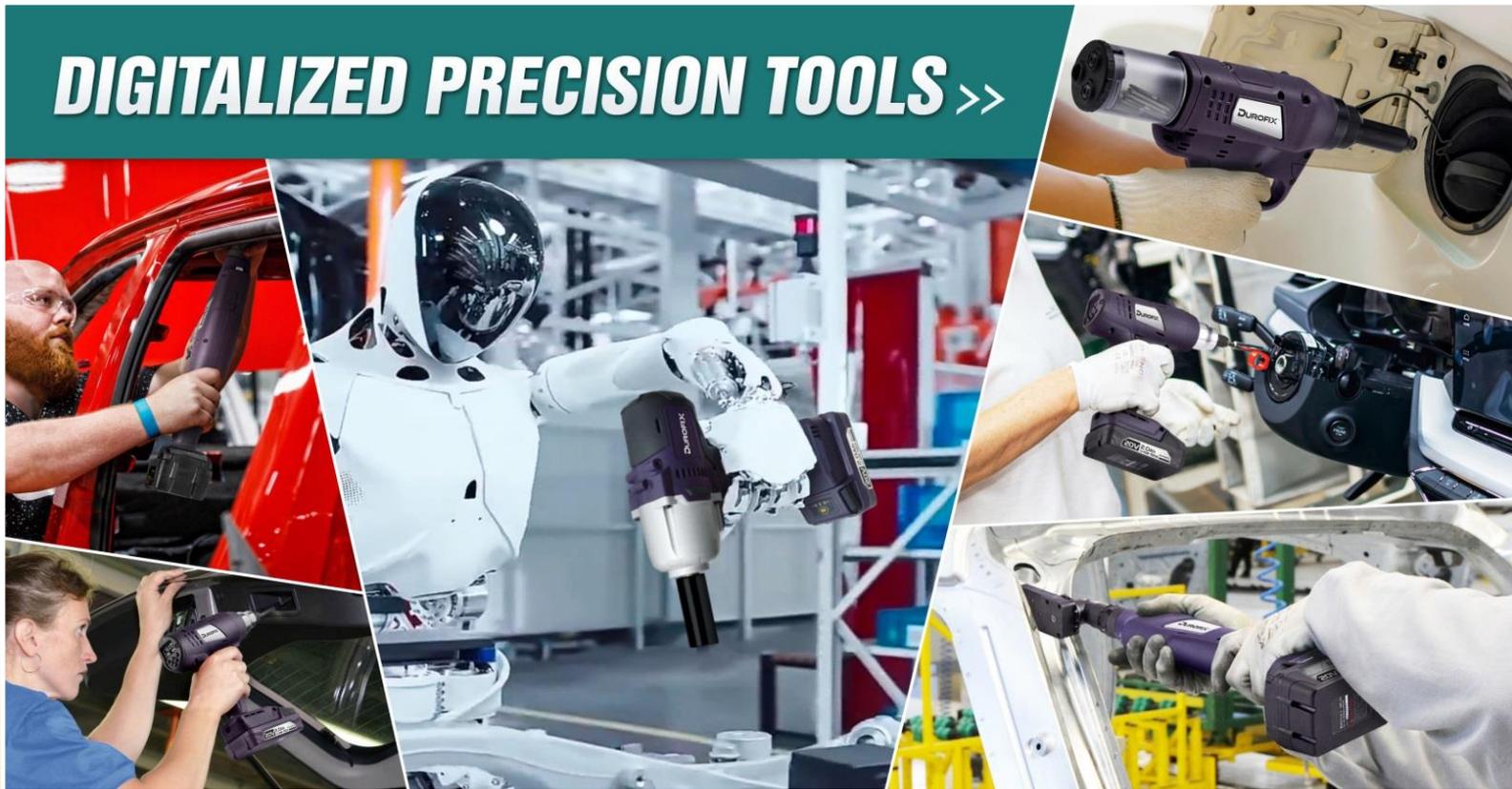


液冷流道最佳化  
電芯溫度控制於 **25±3°C**

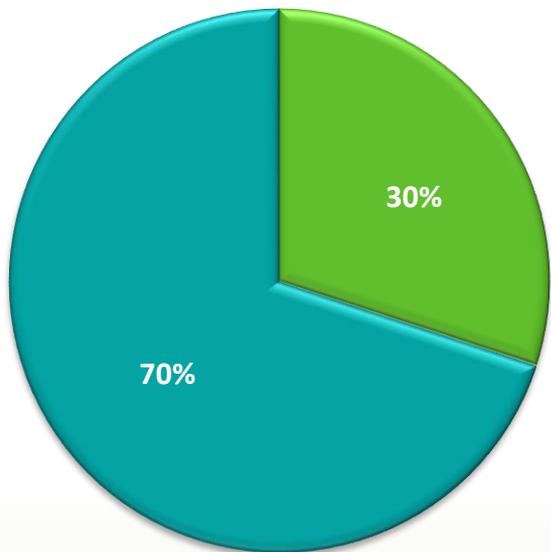
全自動電池軟板雷射焊接技術



## DIGITALIZED PRECISION TOOLS >>



## 2024全年度



■ 汽修、建築工具   ■ 組裝工具

### 2024年度組裝工具營收約佔70%

本公司智能組裝工具成功獲得各大車廠採用，客戶包括：

- 台灣：國X、福X、裕X。
- 中國大陸：比XX、長X、上X、奇X、廣州本X、FXXX...等。
- 印度：塔X、山X、柳X。
- 東南亞：豐X、鈴X、山X、廣X、三X、VXXX、五XX。
- 美洲：戴XX、SX(ODM)。
- 中亞：通X、豐X、現X、奇X、江X。



# 經營實績

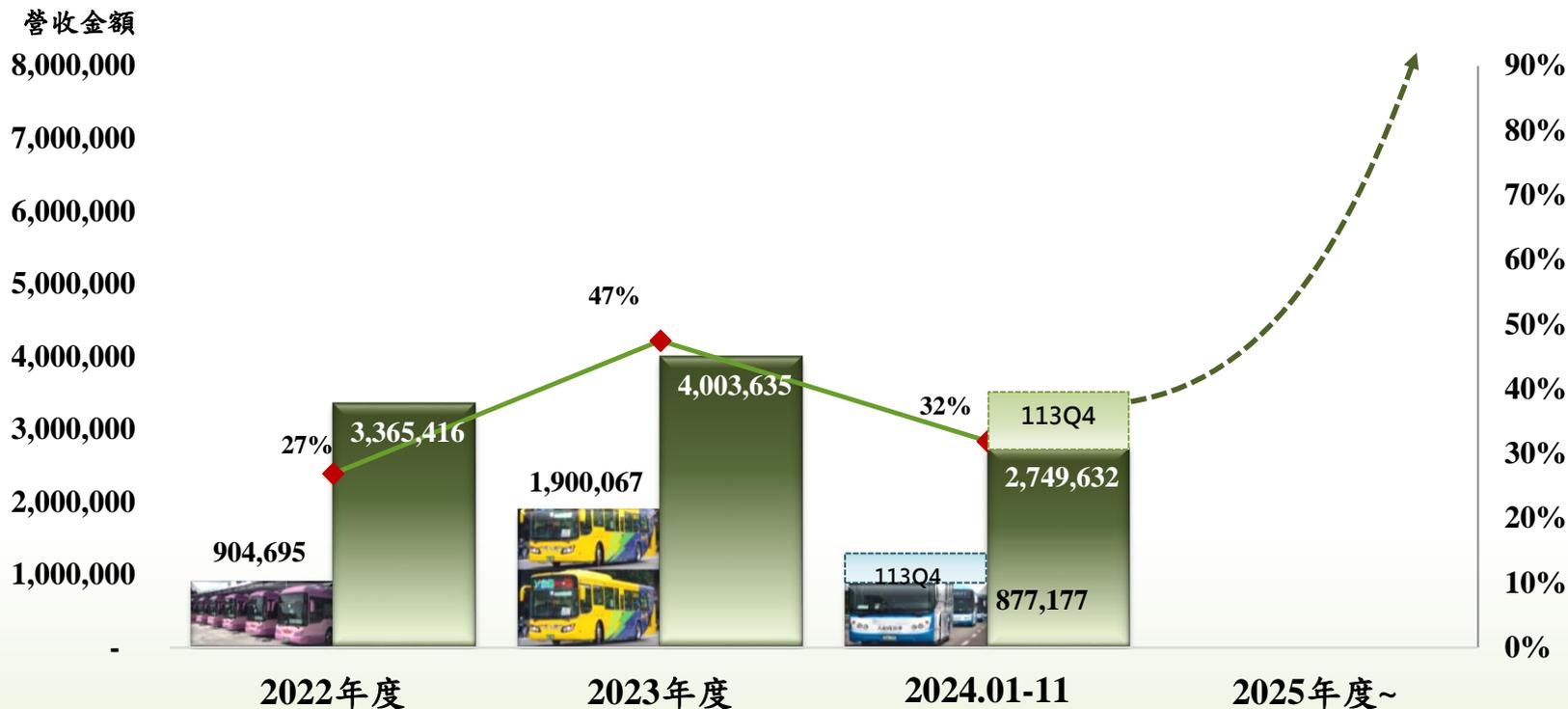
報告人：詹志偉經理



華德動能  
RAC

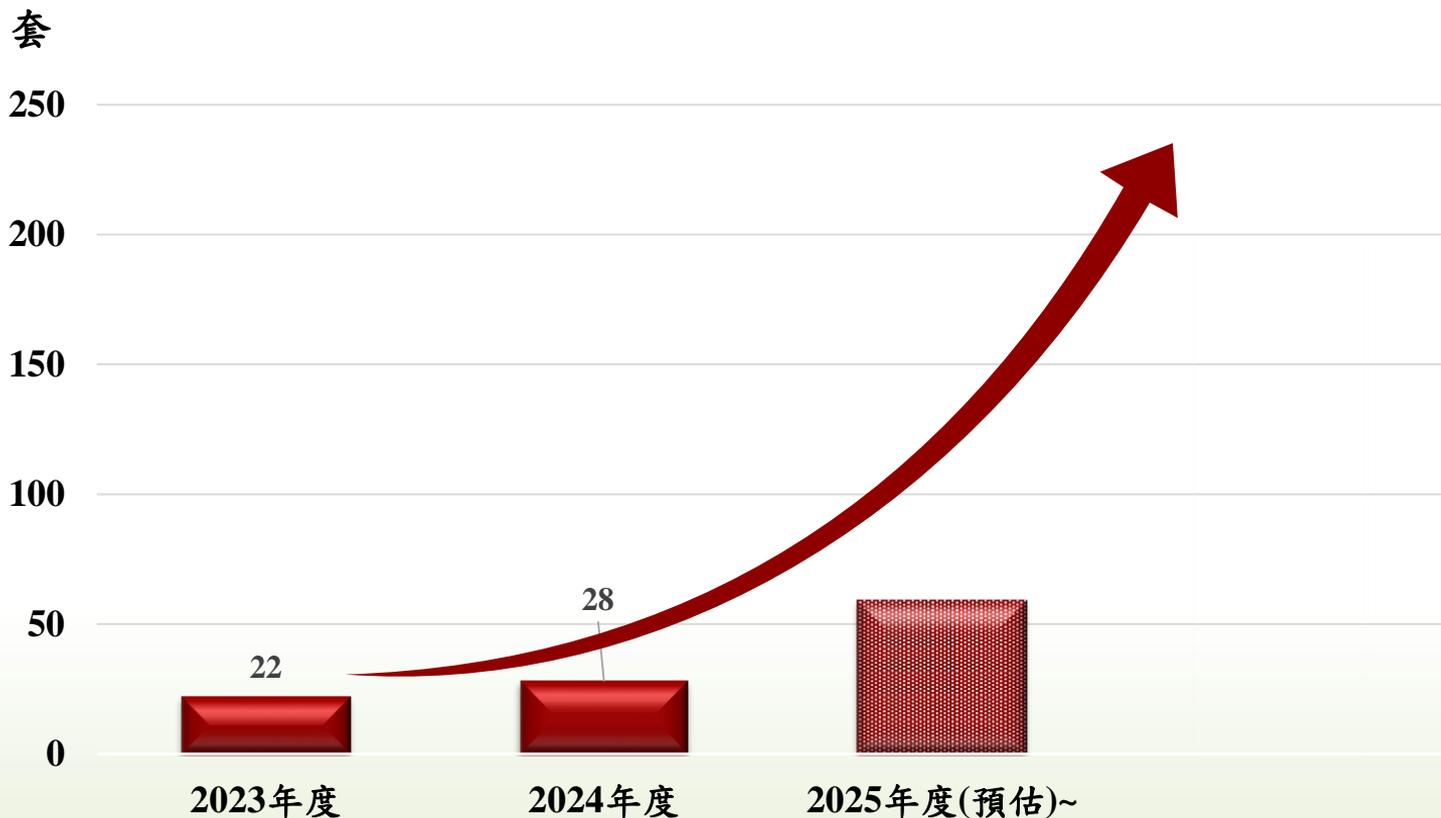
車王電子  
MOBILETRON

單位：台幣/仟元



電動車相關營收   
 集團營收   
 電動車相關營收占比





單位：台幣/仟元

	2021		2022		2023		2024. 1-9月		2024.10-11月
	集團合併		集團合併		集團合併		集團合併		集團合併
	金額	%	金額	%	金額	%	金額	%	金額
營業收入	2,932,537	100.0	3,365,416	100.0	4,003,635	100.0	1,965,234	100.0	<b>784,398</b>
營業毛利	877,190	29.9	876,139	26.0	768,100	19.2	455,954	23.2	NA
營業費用	848,095	28.9	967,996	28.8	1,010,776	25.2	752,124	38.3	
營業(利益)損失	29,095	1.0	(91,857)	(2.7)	(242,676)	(6.1)	(296,170)	(15.1)	
營業外(收入)支出	8,651	0.3	50,523	1.5	33,875	0.8	(1,344)	(0.1)	
稅前(淨利)淨損	37,746	1.3	(41,334)	(1.2)	(208,801)	(5.2)	(297,514)	(15.1)	
稅後(淨利)淨損	12,876	0.4	(64,234)	(2.0)	(221,397)	(5.5)	(313,955)	(16.0)	
淨利歸屬於 母公司業主	86,629		41,279		(129,448)		(181,123)		
股本	9.85億		9.85億		9.85億		9.85億		9.85億
基本每股盈餘	0.88元		0.42元		(1.31)元		(1.84)元		

Thank you!

