



台湾重点産業 次世代自動車

2023



台湾の情報通信産業と連携

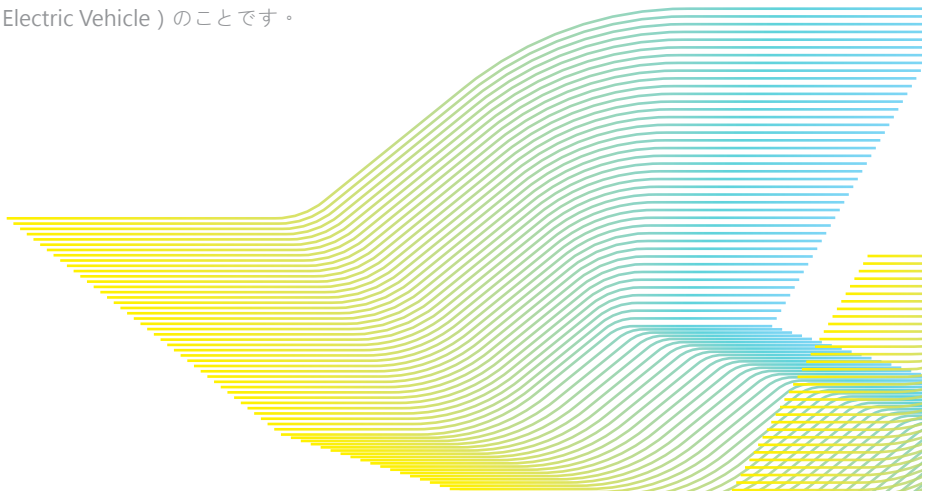
次世代自動車の発展がもたらすビジネスチャンスを掌握

2023

台湾重点産業 次世代自動車

01、政策方針	2
02、産業の概況	3
03、ビジネスチャンス	9
04、投資奨励措置	11
05、台湾の代表的企業	14
06、外資系企業の投資事例	18

※ 本ハンドブックに言う次世代自動車とは電気自動車
(EV: Electric Vehicle) のことです。





01 政策方針

台湾は、世界各国の「2050ネットゼロ」目標達成への歩みに追随し、積極的に電気自動車（EV）の関連分野を発展させています。行政院（内閣）国家発展委員会（庁に相当）が2022年3月に公布した「台湾2050カーボンネットゼロへのロードマップ及び戦略に関する総合説明」に基づき、台湾は、持続可能な先端エネルギー、低炭素及び炭素削減、ネガティブエミッション、循環、そして人文社会科学の5つのネットゼロ技術分野を発展させることを計画しています。このうち、持続可能な先端エネルギーの部分には水素エネルギーの応用が、低炭素の部分には低炭素製造プロセスとグリーン輸送が含まれます。輸送部門もEV化の推進を強化し、「2030年市バス全面EV化」と「2040年電気自動車・オートバイ販売比率100%達成」を目標に据えています。

経済省は、地域生産への補助を含め、輸送車両のEV化に向けた3つの推進戦略を策定、完成車もたらす部品需要増や重要部品の開発補助により、グローバルサプライチェーンへの進出に取り組んだり、電気自動車の内需市場を拡大させています。さらに、2022年に「スマート電気自動車重要部品の自主開発を対象とする研究開発補助計画」を始動、ポテンシャルのある重要システム・部品企業が完成車メーカーのTier1サプライヤーに転換しグレードアップできるよう協力援助し、100%EV化という目標の達成を加速しています。

台湾は、完全な電気自動車サプライチェーン、世界的な優位性を持つ半導体産業を有しており、世界の電気自動車市場で急速に成長しています。そのなかで充電ネットワークの構築は、電気自動車の普及を進める上で重要な条件の一つとなっています。この目標を実現するために、交通省は各省庁の措置を統合し、充電ネットワークの整備を2050ネットゼロへのロードマップと重要戦略計画の「輸送車両のEV化及び脱炭素化」中の「使用する環境設備の完備」行動計画に入れました。また、充電施設数の増加、充電施設基準の検討・制定、関連電気設備の建設という3項目の推進手段を決定、これらを19項目の行動措置計画に分け、各種ハードウェアのグレードアップと環境施設計画を実施することにより、共同でEV輸送車両の使用に適した環境を国内に作り上げていきます。

02 産業概況

▶ 生産高の規模

台湾は半導体産業の世界的リーダーであり、完全に整備された川上、川中、川下の産業チェーンを擁しており、世界のハイエンドチップと自動車用半導体会社の重要なパートナーです。それだけでなく、車載インフォテインメントシステム (IVI System: In-Vehicle Infotainment System)、先進運転支援システム (ADAS: Advanced Driver Assistance Systems)、駐車支援システム (APA: Auto Parking Assist)、電気自動車部品等のカーエレクトロニクス産業やその他の自動車関連産業及びシステムも十分発展しており、これらの分野すべてにおいて世界をリードする製造能力を有しています。

台湾の自動車部品及びカーエレクトロニクス産業の2022年における生産高は、3,550億台湾ドルに達しました。電気自動車と自動運転技術の発展を背景に、生産高が2025年には6,000億台湾ドルを超え、年平均成長率は14.02%に達すると見込まれます。

充電式バッテリーは電気自動車の中核的部品であり、電気自動車のコスト構成においても、約4割と最も大きい割合を占めます。財団法人工業技術研究院の統計によると、2022年における世界の充電式バッテリーの生産高は約950億米ドルで、2023年には1,000億米ドルを突破すると予測されています。台湾は川下に位置する電池パックで一定の優位性を持っており、電池モジュールの生産高は世界の約4割を占めており(主に3C製品で使われます)、将来は積極的に川上の電池材料の開発を手がけていきます。現在、台湾には電池の4つの重要コンポーネント材料である正極材、負極材、セパレーター、電解液のメーカーが揃っています。例えば、正極材では壹久科技 (eJoule Technology)、康普材料科技 (Coremax)、負極材の中鋼碳素 (China Steel Chemical)、榮炭科技 (Long Time Tech)、セパレーターの明基材料 (BenQ Materials)、電解液の聚和國際 (Hopax) です。

自動車関連産業技術の発展に関して、台湾は先進運転支援システムと電気自動車用重要部品の分野において既にグローバル自動車メーカーのサプライチェーンに入っています。例を挙げますと、車載インフォテインメントシステム、死角検出 (BSD: Blind Spot Detection)、車線逸脱警報システム (LDWS: Lane Departure Warning System)、駐車支援システム、車用LED等の製品です。自動運転とコネクテッドカーの発展に伴い、台湾では完成車と部品の生産高も増加しており、将来、電気自動車産業は新たな1兆台湾ドル産業に成長することが見込まれています。



▶ 産業チェーン

台湾の自動車産業は、数十年間にわたる発展のなかで豊富な製造能力を培い、伝統型自動車の分野ではアSEMBラーとサプライヤーの長期にわたる協力のもと、既に完全な自動車産業チェーンを形成しています。近年、車両のスマート化とEV化が進展するという動きに合わせ、台湾の自動車及び部品メーカーは積極的に次世代自動車分野を開拓し、徐々に国際自動車メーカーサプライチェーンの一員となっています。台湾のカーエレクトロニクス会社は、自身が持つ優位性を頼りに国際化の過程で重要な役割を担ってきました。

現在、台湾の電気自動車産業チェーンは、材料から部品・モジュール、システム・サブシステム、さらにはシステム統合及び完成車の製造に至るまで、各段階をカバーしており、関連企業はその中、特に部品とモジュールの供給において大切な役割を演じています。このほか、台湾は完全なカーエレクトロニクス産業チェーンも擁しており、台湾に次世代自動車産業における相当な競争力をもたらしています。

カーエレクトロニクスシステム

- IoV：光宝、中華電信
- パネル：友達、群創、凌巨
- 車載メモリ：華邦電、旺宏
- ナビゲーションシステム：国際航電、神達
- 車載コンピュータ：華碩、研華
- 無線通信：啓碁、明泰、瑞昱
- ヘッドアップディスプレイ：怡利電、宇碩
- 車載カメラ：亜光、佳凌、合盈
- 車載用半導体パッケージング：日月光
- イメージセンサーパッケージ：同欣電子
- 車載ダイオード：朋程、台半

車体システム

- 車載LED：大億、帝宝、堤維西
- ファスナー：世徳、恒耀、三星、強新
- 鍛造ホイール：巧新
- シートベルト回転軸：神基
- 電子カーテン：皇田
- コネクタ：胡連、凡甲、貿聯、信邦、鴻騰
- 放熱ファン及びモジュール：健策、建準、元山、艾姆勒
- ボールねじ：上銀、銀泰

モーター電力システム

- モーター用電磁鋼板：中鋼
- 減速ギア：和大
- 伝動軸：江申
- 伝達部品：智伸科
- 駆動モーター：富田、東元、威剛

充電システム

- 充電スタンド用リレー：光宝
- リレー端子台：和勤
- 充電ガン：健和興、康舒
- 充電ガンの電源コード：正崴、維熹
- 充電管理サービス：岳鼎

バッテリーシステム

- 電池材料：立凱、中碳、長春、明基
- 電池セル：能元、台達電、有量、鴻海（工場建設中）
- 電池動力系ワイヤーハーネス：貿聯
- 電池パック構成材：乙盛
- 電池ケース：和勤
- リードフレーム：順徳
- 電池モジュール：新普（嘉普）、睿能、車王電、中華車、順達、加百裕、達方

出典：財団法人工業技術研究院産業科技国際策略発展所、財団法人車両研究測試センター、財団法人金属工業研究発展センター



▶ 産業クラスター

北部クラスター

北部クラスターは台湾の自動車産業の主要拠点であり、睿能公司 (GOGORO)、三陽工業 (SANYANG)、裕隆汽車 (Yulon)、中華汽車 (CMC)、華德動能 (RAC)、福特六和 (LioHo)、国瑞汽車 (KuoZui) 等、完成車の組立工場や車体製造工場を含む完全な産業サプライチェーンが備っています。同時に、北部クラスターは電気自動車の研究開発における重要な中心地として次第に発展してきています。例えば、三円新技 (SanYuan) は桃園サイエンスパークにトータルサービス本部を設立し、鴻海 (Foxconn) と裕隆グループ (Yulon) の合併により設立された鴻華先進科技 (Foxtronev) は、新北市新店区に位置する宝高スマートパークに入居し、専らスマート電気自動車の研究開発と製造に取り組んでいます。



中部クラスター

中部クラスターには、多くの電気自動車重要部品メーカーが集まっています。たとえば、完成車と制御システムの車王電子 (Mobiletron) と華德動能 (RAC)、モーターシステムの富田電機 (Fukuta Motor)、車載光学カメラの佳凌科技 (Calin)、減速ギアの和大工業 (Hota)、車用ボールねじの上銀 (HIWIN) です。このほか、中部サイエンスパークも電気バス産業を重点的に誘致しており、成運汽車 (Master) は彰化県二林鎮にある二林パークに25億台湾ドルを投資し、国内初のスマート製造を組み合わせた電気バス製造ラインを設置しました。





南部クラスター

南部クラスターは、世界最大の自動車アフターマーケット (Aftermarket:AM) 向けプラスチック部品メーカー、バンパーメーカーの東陽実業 (Tong Yang:TYG)、車用ライトの大手メーカーである帝宝 (DEPO)と堤維西 (TYC)、カーエレクトロニクス大手の輝創電子 (Whetron) 等、様々な自動車部品及びパーツ生産の関連企業を擁しています。近年、電気自動車産業の勃興により化合物半導体の需要が増加、台湾半導体産業の重要な中心地である南部地区は、その電気自動車産業クラスターが大きな発展可能性を秘めるようになってきました。例えば、オランダのNXPセミコンダクターズは、高雄に自動車用グローバル新製品試験・研究開発センターを設立しました。また、南部地区の自動車用電池関連産業チェーンの将来も十分注目に値します。鴻海は2022年6月に60億台湾ドルを投じて、高雄に電池セルの研究開発及び試験量産センターを建設、南部地区の自動車用電池産業チェーンの発展をもたらしています。





北部クラスター

駆動モーターと制御モジュール:

台達電、東元、士電、台全、易維特、大同電動

車用アクセサリシステム:

東元、台全、台達電、台湾電綜

電気自動車用エネルギー貯蔵システム及び電源管理システム:

有量、新普(嘉普)、昇陽、台達電、格斯、台湾湯浅電池、睿能、加百裕、順達、達方、輝能、光宝、行競科技

その他の電気自動車基幹技術とシステム統合:

台達電、致茂、六和機械、鴻華先進

ニッチ電気自動車:

中広、宝捷、鴻華先進

中部クラスター

駆動モーターと制御モジュール:寧茂、富田、愛徳利

電機自動車用アクセサリシステム:寧茂

電機自動車用エネルギー貯蔵システム及び電源管理システム:

車王電、長園、台塑新智能

その他の電気自動車基幹技術とシステム統合:台湾精密、喬晟

ニッチ電気自動車:美利達、台湾易立欧、華徳動能

車載光学カメラ:佳凌科技、亜洲光学

南部クラスター

駆動モーターと制御モジュール:華美、利佳興

電気自動車用エネルギー貯蔵システム及び電源管理システム:能元、長利、鴻海

その他の電気自動車基幹技術とシステム統合:瑞利

ニッチ電気自動車:光陽、協達、成運、唐栄

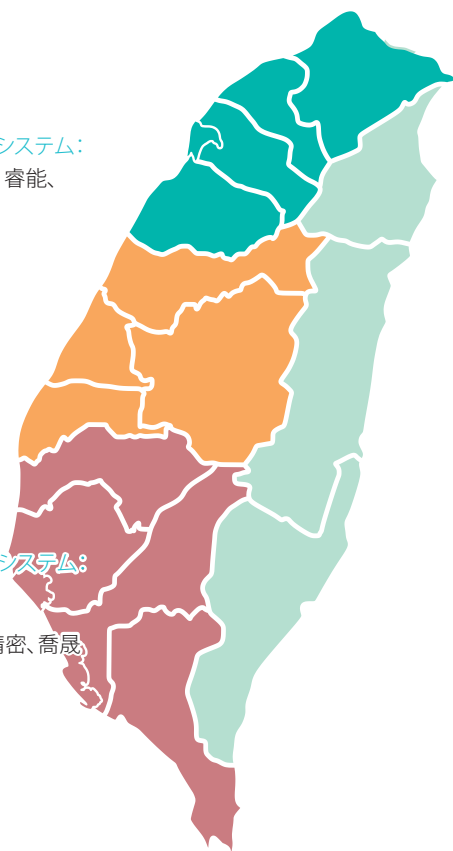


図1.台湾の電気自動車産業クラスター

03 ビジネスチャンス

▶ 次世代自動車の研究開発及び実証実験エリアとして最良の拠点

交通環境が入り組んでいて、路上に歩行者、オートバイ、自動車が錯綜し、一般の人々もICT製品及びサービスを頻繁に使用する台湾には、他国よりもさらに複雑で、自動運転車を発展させるのにより適したテスト環境があります。将来、国際協力を通じて産業の技術を向上させることで、分野横断型の提携による新しい運営モデルや電気自動車の実証運行等、次世代車両発展のモデルエリアとなることができます。また、「無人車輛科学技術革新実験条例」の公布後は、自動運転車の実証試験エリアの建設がより加速され、外資系企業が台湾に進出して製品開発を行ったり、研究開発センターを設立したりするのに資するでしょう。

このほか、台湾の財団法人車両研究測試中心(ARTC)は、アジアで最も完備した電磁両立性(EMC)実験室を擁しており、電気バス、乗用車、オートバイ、部品の電波障害及び電磁耐性試験を実施することができます。同実験室は、米国試験所認定協会(A2LA)及びゼネラルモーターズ(GM)、フォード、フィアット・クライスラー・オートモービルズ(FCA、現・ステランティス: Stellantis)、フィスカー(Fisker)、ジャガーランドローバー(Jaguar Land Rover)、ハーレーダビッドソン(Harley-Davidson)などの機関や自動車メーカーの認証を取得しているため、ベンダーに対して国際的に認められたEMC検査報告書の取得を直接サポートできます。今後、車両のEV化とネットワーク化が発展するにつれて、台湾で製品開発をすることができ、より効率的な検査や認証、製品改良が可能となります。





▶ 台湾のICT産業とつながり次世代自動車発展のビジネスチャンスを探る

次世代自動車分野は電気自動車や自動運転車など多岐にわたりますが、依然として技術的な障壁があり、研究開発のハードルは高いです。従来の自動車メーカーは独自に開発することができず、テクノロジー企業が単独で自動車分野に参入することは困難です。新興自動車企業は業種や分野を超えた提携パートナーを見つけるとともに、時には海外企業との技術提携により、新興技術分野の障壁を乗り越える必要があります。

台湾のICT産業は、カーエレクトロニクス分野で世界に通用する研究開発能力と製造技術を蓄えており、長年にわたって車両の安全、行動支援、通信用マルチメディア、車載IC等の分野に深く関わっており、その製造能力は世界の自動車メーカーから高い評価を受けています。将来、次世代自動車に必要とされる重要部品について、台湾のサプライチェーンは徐々に確立されてきており、既にカメラ(camera)、レーダー(radar)、IoT通信モジュール等のセンサー／ポジショニング製品を海外企業に供給しています。

また、次世代自動車技術ブームの発生により、車載センシング技術のニーズも大幅に増加し、光による検知と測距(LiDAR: ライダー)、高精度3次元地図データ(HD map)、車載イーサネットのIC設計等の領域にもICT企業が相次いで参入しており、先を争ってシステム統合のビジネスチャンスを探ろうとしています。

▶ 台湾は「自動車完成品及び部品」の製造能力を備え、海外自動車メーカーに完全な生産サービスを提供

台湾の自動車メーカーは、早くから開発に大量のリソースを投入し、全体的な製造能力を強化し続けており、一部のメーカーにいたっては、電気自動車を自社で製造する能力も備えています。台湾の自動車産業は非常に柔軟な生産体制を有しており、小ロットの特殊車種についても完備された製造サービスを提供することができるため、海外自動車メーカーの量産試行初期の提携対象として理想的な存在です。

このほか、台湾は自動車部品の分野でも優れた製造能力も有しており、電気自動車用のリチウム電池、駆動モーター、減速ギア、エネルギー貯蔵システム、バッテリー管理モジュール、動力制御システム、車載情報通信システムのどの分野においても、台湾メーカーの技術力は強大です。多くの台湾企業が既にアメリカのテスラやドイツのBMW Mini-E等、海外の自動車メーカーに電気自動車関連の部品を提供しており、このことは台湾の部品サプライヤーが世界で高く評価されていることを示しています。台湾はまた、リチウムバッテリーの正・負極材、集電体用銅箔・アルミニウム箔及び電解液の生産能力も有しています。次世代自動車の技術の発展に伴い、台湾の部品メーカーは卓越した研究開発能力を支えに海外の自動車メーカーに新しい技術や分野のニーズを満たす製品を提供し続けます。



104 投資奨励措置

租税措置

法人税(営利事業所得税)の税率が20%であるほか、外資系企業の対台湾投資を促進し、産業のイノベーション、産学連携を後押しするため、外資系企業に以下の税制優遇措置を提供しています:

項目	優遇措置
研究開発や技術 または機器・ 設備の導入	<ul style="list-style-type: none">■ 研究開発費の15%を上限に当年度の法人税から控除することができます。または支出額の10%を限度として、3年に分けて法人税から控除できます。■ 海外から新たな生産技術や製品を導入する際、外国企業が所有する特許権、商標権、または特別に許可された各種権利を使用し、経済省産業發展署の承認を得た場合、外国企業に支払われるロイヤルティの所得税が免除されます。■ 台湾で製造されていない機器や設備を輸入する場合、輸入関税が免除されます。
スマートマシン / 5G / 情報セキュ リティ関連 事業への投資	<ul style="list-style-type: none">■ スマートマシン: ビッグデータ、人工知能、IoT等を利用して自動スケジューリング、フレキシブル生産(FMS)、混流生産等の機能を実行する新しいハードウェア、ソフトウェア、技術または技術サービス。■ 5G: 関連する投資プロジェクトには、5G通信システムの新しいハードウェア、ソフトウェア、技術あるいは技術サービスが含まれます。■ 情報セキュリティ: 企業が投資する情報セキュリティ製品あるいはサービスの新しいハードウェア、ソフトウェア、技術または技術サービスには、控除が適用されます。

項目	優 惠 措 施
スマートマシン / 5G / 情報セキュリティ関連事業への投資	<ul style="list-style-type: none"> ■ 当年度の投資額が合計100万台湾ドル以上、10億台湾ドル以下の場合、「投資額の5%を当年度の法人税から控除」あるいは「投資額の3%を最長3年に分割して法人税から控除」のいずれかの方法を利用することができます。ただし、控除額は当年度に本来納税すべき法人税額の30%を上限とします。 ■ 適用期間は2024年12月31日までです。
従業員の株式報酬	<ul style="list-style-type: none"> ■ 会社の従業員が総額500万台湾ドル以内の株式報酬を取得し、株式を保有しながらその会社で2年勤続した場合、譲渡する際に取得時の時価または譲渡時の価格のうち、いずれか低い方の価格で課税を受けることができます。
外国籍特定専門人材	<ul style="list-style-type: none"> ■ 条件を満たす外国籍の特定専門人材は、給与所得総額のうち300万台湾ドルを超過した部分の半額について、所得税が免除されます。
各種産業パークへの入居	<ul style="list-style-type: none"> ■ 輸出加工区、サイエンスパーク、自由貿易港区等に入居した企業が、自社用に輸入する機器・設備、原料、燃料、材料、半製品を輸入する場合、それらに関する輸入税、物品税、営業税が免除されます。
その他	<ul style="list-style-type: none"> ■ 未処分利益で実質的な投資を行う場合、控除対象項目として法人税が免除されます。

▶ 助成措置

1. グローバル研究開発イノベーションパートナープログラム

台湾の産業との補完性があり相互に利益が見込まれる外資系企業の台湾におけるイノベーション研究開発活動を奨励するために、台湾企業との共同研究開発・提携を通じて、現在の台湾の産業レベルを上まわる先進技術・産業が必要とする基幹技術または統合技術を開発し、ひいては台湾産業の生産に大きな影響を与える場合、経済省の審査を通過すれば、最高で研究開発費総額の50%を助成します。たとえば、産業の技術研究開発及びサプライチェーンの構築・発展の促進、研究開発の効率化、研究開発活動産業化の加速、積極的な国際市場開拓への協力が挙げられます。

2. 先駆的企業の研究開発の深化プログラム

台湾をハイテク研究開発センターとして発展させるべく、世界をリードするハイテク大企業が台湾にハイエンドな研究開発拠点を設立、先端技術を台湾に根付かせ、台湾の産業チェーンと提携するよう促します。研究、共創、発展の分業体制を構築することで、台湾の産業が持つ先進技術の競争力を強化し、新興産業クラスターの発展を加速させます。経済省の承認を受ければ、研究開発費総額の最大50%の助成を受けることができます。

3. 産業の高度化・イノベーションプラットフォーム支援プログラム

産業の高付加価値化を促進し、企業がハイエンド製品の応用市場へ進出するよう後押しして産業全体の付加価値率を向上させるため、経済省産業發展署では「産業の高度化・イノベーションプラットフォーム支援プログラム」を実施しています。台湾に研究開発チームを擁する企業を対象として、テーマ型研究開発計画には40%~50%、企業の自主研究開発計画には最高40%の経費補助を行います。



TOP5 台湾の代表的企業

▶ 材料及び部品分野

長春石油化学株式会社

www.ccp.com.tw



1964年に設立され、主に自動車用リチウム電池材料の電解銅箔を提供しています。電解銅箔は5qmまで薄箔化しており、電池のパフォーマンスを大幅に向上させるため、世界トップ5のリチウム電池サプライヤーのすべてが顧客となっています。なかでも、テスラの米国工場で製造される電気自動車の60%に、長春のリチウム電池銅箔が使用されています。現在、長春の電気自動車用リチウム電池銅箔の世界市場シェアは、約25%に達しています。

宏利汽車部件株式会社

www.ceck.com.tw



2014年設立で、主な製品は各種自動車用ホットスタンピング (Hot Stamping) 板金及び構成部品 (A/Bピラー、ドアインパクトビーム、バンパー、ルーフレクロスメンバー、ドアシル等) で、その応用製品の組立・製造も行っています。薄型・軽量で、安全性が高いホットスタンピング製品は、電気自動車の軽量化・高安全性のニーズを満たします。

輝能科技株式会社

prologium.com



2006年に設立された、固体型リチウムセラミックバッテリー (Lithium Ceramic Battery) 技術を使ったリチウムバッテリーセルメーカーで、酸化物系固体電池の開発に専念しています。輝能の製品は安全性と高エネルギー密度という特性を兼ね備えていることから、世界の自動車メーカーが戦略的提携を求めており、車載固体型リチウムバッテリーの量産及び商業化に入る予定です。

▶ モジュール及びシステム分野

和碩連合科技株式会社

www.pegatroncorp.com



2008年設立の会社です。長期にわたり、ドイツの自動車メーカーに車載インフォテインメント (IVI) 応用サービスや、自動車用テレマティクス装置、先進運転支援システム等、カーエレクトロニクス製品を供給しています。近年はさらに積極的に電気自動車分野にも進出し、自動車制御用コンピューター (ECU) システム、ゾーンまたはサブシステムソリューションを提供しています。顧客にはテスラ、アウディ (Audi)、トヨタ等があり、一部の取引先に対してはTier 1サプライヤーになっています。

同致電子企業株式会社

www.tungthih.com.tw



1979年に設立され、主に先進運転支援システム (ADAS) を開発し、超音波レーダーと車載カメラを統合したソリューションを提供する、世界第3位の車両後退レーダーサプライヤーです。顧客には、テスラ、フォード、ゼネラルモーターズ、フォルクスワーゲン (Volkswagen)、ステランティス (Stellantis、旧グループPSA・PSAブジョーシトロエン) 等があります。

台達電子工業株式会社

www.deltaww.com



1971年に設立されました。主に電動車用伝動システムや充電設備を提供しています。イギリスの伝動システムサプライヤーであるGKN Automotiveと提携し、電気自動車用次世代eDrive動力駆動システムを共同開発しています。GKNの駆動モーター及びトランスミッションと台達電のモータードライブを結合させることで重量・体積の低減、組立プロセスの簡素化を実現、電気自動車用動力システムの世界市場シェアは10%に達しています。充電設備関係では、台達電は直流高速充電装置、交流充電装置、充電ステーション管理システムを含む双方向充放電スタンドを提供、しかもEU、アメリカ、中国、台湾の安全規格や標準認証にも合格しています。

行競科技株式会社

www.xingmobility.com



2015年設立の会社です。液浸冷却バッテリー技術の特許を取得、高出力密度モジュール設計を採用し高効率の放熱と冷却を実現することで、体積と重量を大幅に低減させました。現在は商用、工業用電気自動車市場をターゲットとし、建築、農業、鉱業等伝統的にディーゼルクーラーを主に使用する業界向けに、特許技術を使用した「液浸冷却式モジュラー・バッテリー・システム」(Immersion Cooled Modular Battery System)を開発し、従来のディーゼルエンジンからバッテリーシステムへの切り換えに協力しています。

完成車分野

華得動態科技株式会社

www.racev.com



2005年に設立された台湾の商用電気自動車メーカーで、電気バスの自社ブランド「RAC」を擁し、電気バスの自社設計及び車両製造能力を備えています。大型電気バスの動力制御システム、大型電気バスのバッテリー異常探知、低床電気バスのバッテリー配置構造、電気バスのモーター伝動機構、電気バスの空調コンデンサ等の特許を取得するなど、電気自動車の最重要3技術(バッテリー、モーター、電子制御)を有しています。

鴻華先進科技株式会社

www.foxtronev.com



2020年に鴻海グループ(Foxconn)と裕隆グループ(Yulon)が設立した合併会社です。裕隆の自動車自社開発プラットフォームと、鴻海のサプライチェーンシステム、部品製造、構造設計、システム統合等の専門能力を結合して、新エネルギー自動車の開発やキー・サブシステム開発サービスを提供、MIH EVプラットフォームや共用化モデルを推進しています。自社開発した電気バスModel Tを既に高雄客運(高雄バス)に納入、運行しているほか、電動SUVのModel C、電動クーペModel Eの量産を計画、電気自動車の製造と技術開発の能力を示しています。



唐榮車両科技株式会社

www.tangeng.com



2002年に改組設立された会社で、前身は国営の唐榮鉄工廠車両事業部です。主な製品は電気バス、電車、トラック、バス、新エネルギー装置で、2003年にフランスのBVQI、イギリスのUKASからISO 9001の認定を受けました。同年スウェーデンのトラック・バスメーカーであるVOLVOと技術ライセンス契約を締結し、VOLVOのトラック及びバスを共同で生産しています。2021年、台湾の航空宇宙分野のトップ企業である漢翔航空工業 (AIDC) とCTP (Commercial Taiwan Partnership) を組織し、共同で台湾ブランドの電気バスを発展させることを発表しました。

▶ その他

MIHオープン電気自動車アライアンス

www.mih-ev.org/en/index



2020年、鴻海科技グループが設立した電気自動車のオープンプラットフォームです。開発費用が高い、開発期間が長い、リソースが密集するといった伝統型自動車産業が持つ欠点を改善するために、同グループがMIHをプラットフォームとし、オープンにして共有可能なエコシステムを作りました。さまざま企業を引きつけており、共同で電気自動車の技術革新と産業発展を推し進めています。2023年2月時点で、MIHプラットフォームアライアンスに加入している企業は2,500社を超えています。

▶ オランダの車用チップ大手メーカーと台湾の電子メーカーの提携によるスマートコックピット開発

オランダのNXPセミコンダクターズは和碩聯合科技 (Pegatron) と提携し、2023年台北国際コンピュータ見本市 (COMPUTEX 2023、5月30日～6月2日) に共同開発したスマートコックピット (Smart Cockpit) ソリューションを出展しました。このソリューションは、NXPの車用マイクロコントローラ (MCU) とマイクロプロセッサ (MPU) シリーズを使用しています。NXPセミコンダクターズの Rafael Sotomayor 副社長は、台湾はNXPの重要な拠点であり、優秀な人材と完全なサプライチェーンを提供するために、高雄に自動車用グローバル新製品試験・研究開発センターを設立するほか、将来も台湾企業と協力を深め、未来の車の発展を推進していく、と強調しています。



図2.NXPのスマートコックピットのコンセプトマップ (NXP公式サイト)

台湾のIC設計大手とチップ大手が共同で車載製品のビジネスチャンスを開拓



IC設計大手の聯発科 (MediaTek) と輝達 (NVIDIA) は、協力して車載製品のビジネスチャンスを追求するために、2023年4月29日、Dimensity Auto プラットフォームを共同で設立することを発表しました。3nmの製造プロセスによる量産を2025年に開始し、100億米ドルにのぼるビジネスチャンスである自動車用スマートコックピット (Smart Cockpit) システム市場を開拓する計画です。今回の提携は、世界の自動車産業向けに次世代スマートコネクテッド・カーを設計することを目的としており、聯発科 (MediaTek)

は輝達 (NVIDIA) との協力を深め、共にソフトウェア定義車 (Software Defined Vehicle) の未来を創造していくと述べています。

図3. 聯発科 (MediaTek) と輝達 (NVIDIA) が共同で車載製品のビジネスチャンスを開拓 (聯発科公式サイト)

2023

台湾重点産業 次世代自動車



經濟部投資促進司

所在地:100-031台北市中正区愛国東路82号 3 階

電話:+886-2-2389-2111

F A X:+886-2-2389-0497

ウェブサイト:investtaiwan.nat.gov.tw

電子メール:dois@moea.gov.tw

投資台湾事務所

所在地:100-416 台北市中正区襄陽路1号8階

電話:+886-2-2311-2031

F A X:+886-2-2311-1949

ウェブサイト:investtaiwan.nat.gov.tw

電子メール:service@invest.org.tw

出版者:經濟部投資促進司

所在地:100-031台北市中正区愛国東路82号 3 階

電話:(02) 2389-2111

版權は当省が所有します。無断で複製することはできません





2023

台灣重點產業 次世代自動車