

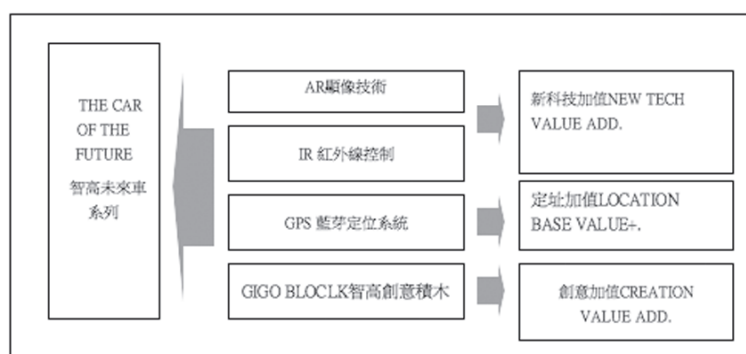
智高實業股份有限公司

智高未來車開發與服務計畫

計畫緣起

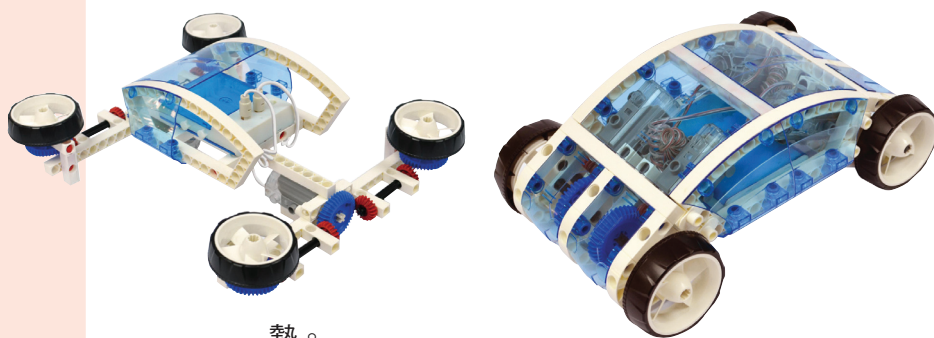
智高積木升級為「智高未來車」，要跨越此鴻溝，是非常重要的里程碑。智高36年以來的研發方向是要致力發展出一種獨一無二，永續生存的產品。智高科學工具箱系列結合新型AR技術及感測模組的運用，是本專案開發及申請關鍵技術專利的重點。我們將運用智高未來車，開發出一系列生活應用科技的教具及教材，使學生能透動hands-on experience學習一些日常生活上能源基礎概念。

新產品簡介



計畫創新重點

- 一、智高未來車開發與服務計畫透過模組化方塊設計，體現創意。傳統玩具與高科技技術連結所形成的科技化傳統加值玩具，將成為下一波全球玩具市場的發展趨勢。
- 二、有鑑於電子玩具市場規模已超越並逐漸取代傳統玩具的產值，本公司期待以台灣電子資訊業的優勢，應用AR技術，導入現有的積木產品。未來傳統玩具運用在原有的機構上，嵌入各式電子原件，並透過韌體、軟體及豐富的數位內容，創造出Total-Solution的新型態智慧型教玩具，並藉由加值服務應用作為（自動化控制、機器人、感測與人工智慧）教學量測用途使用，擴大原有市場規模，將為玩具業創造藍海競爭的新優勢。



勢。

公司小檔案

成立日期：民國65年10月1日

負責人：林文彬

資本額：1,250萬元

員工人數：115

經營理念：

智高在台灣投入玩具教材研發已有33年經驗，藉由與國內外產、官、學、研合作經驗，已開發出一系列積木元件群。智高未來車系統是我們基於一貫的設計理念，為全世界小朋友設計以組立簡單、充滿驚奇、靈活變化的積木組合。不同於其他積木以內建的電路系統來呈現，智高未來車以最基本與最多變化元素為考量，可以讓更低年齡的孩子從積木與電路組裝觀察，培養探索與建構能力。

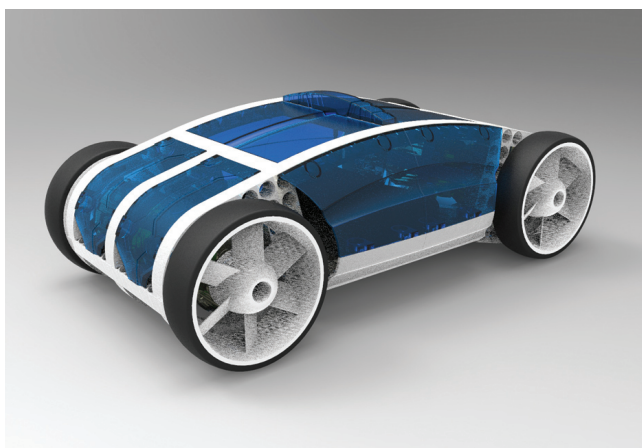
本案合作之技轉單位：

聯欣模型設計公司、Lani Pixels、海德威、奧美集團

研發成果及衍生效益

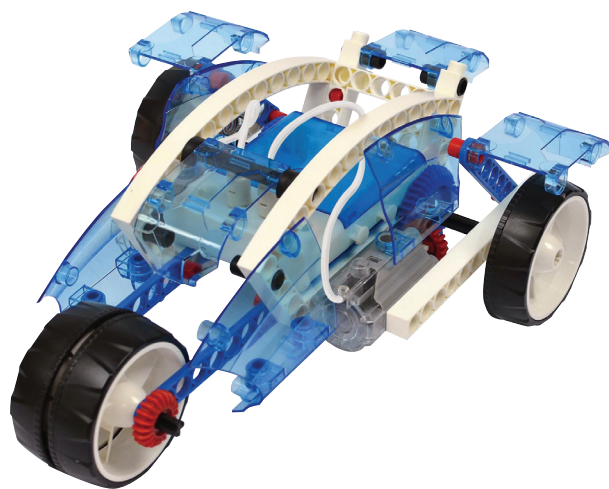
產值效益：

- 一、增加產值120,000千元。
- 二、產出新產品或服務共 3 項。
- 三、衍生商品或服務數共 3 項。
- 四、投入研發費用 20,000 千元。
- 五、促成投資額 8,000 千元。
- 六、降低成本 2,000 千元。
- 七、增加就業人數 3 人。
- 八、成立新公司 0 家。
- 九、發明專利共 1 件。
- 十、新型、新式樣專利共 1 件。



專案執行重要心得

智高未來車開發與服務計畫，提供一種全新的實驗量化玩具的新視野，將新穎的AR技術導入積木的世界，發展AR電子元件群，將控制的原理解析到最基本的元件模式，透過感測器，讀取控制訊息操作，記錄模型數據。除了控制量測單元之外，積木功能還保留90%，讓小朋友能充分發揮想像力，藉由積木排列組合，來創造電學、機械、物理不同實驗的綠能模型。



透過這些科學遊戲實驗，孩子可以從遊戲中學到有關AR的基本概念及軟體操作的基本原理。經由每個實驗記錄步驟，除了可以讓孩子們學習驗證能力，更能帶領孩子們進入綠能建築設計的領域，打好環保的基礎。