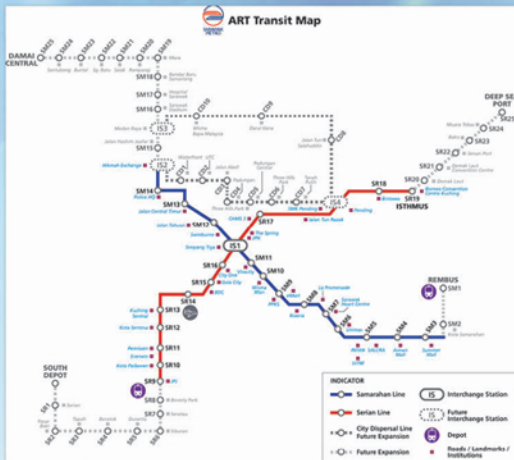




砂拉越地鐵有限公司 SARAWAK METRO

沙拉越經濟發展公司(SEDG)的全資子公司



1. 砂拉越地鐵有限公司 (Sarawak Metro) 簡介

- 砂拉越地鐵有限公司 (Sarawak Metro) 是沙拉越經濟發展公司 (SEDG) 的全資子公司，於2018年2月註冊，負責發展古晉城市交通系統 (簡稱KUTS)
- 擬議中的砂拉越地鐵將作為KUTS項目的資產和項目發展計劃的持有者，以及自動快速運輸 (ART) 的營運和維修商。
- 砂拉越地鐵公司由其首席執行員馬茲達 (Mazli Mustafa) 領航，他在馬來西亞和海外工作後，在鐵路和城市交通工業領域擁有逾22年的工作經驗。
- 砂拉越地鐵公司於2019年9月開始營運，目前擁有40多名不同科系的熟練員工。

心的交通擁擠

- 創造更多的經濟機會，促進貿易與提供市場和服務便利
- 降低交通擁擠
- 通過高效和綜合公共交通系統，改善連線度，以強化生活素質
- 可隨意出入和聯繫密集的住宅區，工商業區，高等學府，技能和發展中心，以及旅遊景點。
- 通過採用氣動力車輛和支線巴士推廣綠色技術
- 製造就業機會
- 鼓勵其他公共交通供應商參與ART系統

2. 何謂古晉城市交通系統 (KUTS)

- KUTS是政府發起的項目，乃根據州的數字化轉型議程和“智慧城市”計劃的發展而建立，旨在滿足公共交通現代化的需求。
- 砂拉越地鐵與沙拉越多媒體機構合作，確保KUTS的發展符合數字化轉型議程。
- 砂拉越地鐵也在沿行線進行環境、社會和遺產影響評估 (ESHA)，以確保在開發KUTS期間，對城市和州具有重要遺產價值的地方或地區受到保護。
- KUTS的核心項目是引入自動快速運輸 (簡稱ART) 系統。
- KUTS將分階段開發，首階段涉及建設兩條城市線
- 1號線 (藍線) 從哥打三馬拉達的任布斯(Rembus)到赫馬轉換站(Hikmah Exchange)，覆蓋27公里，停靠有14個車站。
- 2號線 (紅線) 從Kuching-Serian Road 的12英里到奕斯默(ISTHMUS)，全長23.4km，停靠有13個車站。
- 這 兩條線路都將在地面 (在道路上) 建造並設有高架
- KUTS車站的第一英里和最後一英里的連接將由氣燃料電池巴士提供服務。

4. 什麼是自動快速運輸 (ART)

- ART是KUTS的核心項目
- 由於此系統具有成本效益，因此選定了它，代替最初由首席部長宣佈輕快鐵 (LRT) 作為公共交通
- ART車輛整合了巴士、火車和有軌電車的混合款式，可在專用車道上行駛，而不是像輕快鐵在鋼軌上行駛，大幅度降低了建設成本和時間
- 它使用橡膠輪胎，可以在普通路面上行駛
- 系統的第一階段將分兩條線 (紅線和藍線) 的建設，覆蓋總距離約50公里
- 兩條線的大部分路段將處於道路高度，有些路段設有高架，尤其是在市中心的高密度區域
- ART車輛將配置光學傳感器和智能導航，以增強機動性和準確性，以及可靠的通信系統
- ART車輛將由氫燃料電池驅動，與州政府發展經濟的願望並實現政府的“綠色氣”承諾，從而成為該地區重要的綠色氣生產商
- 選擇使用氫氣作為ART燃料電池，也算是支持政府在砂拉越公共交通系統脫碳方面的舉措
- 一旦ART投入運作，砂拉越將成為世界上第一個使用氫燃料電池供電的國家
- 相對於KUTS，ART系統將配置有三輛機車，最大載容量為300人
- ART的正常服務速率為每小時35公里，可以提升到每小時70公里最高速率

3. KUTS的目標和好處

- 充當骨幹系統，以最大程度減低和緩解通往古晉市中心



5. 年表和時間表

日期	程序
2018年2月	作為砂拉越經濟發展局的全資子公司，成立砂拉越地鐵有限公司
2018年6月	KUTS項目可行性研究完成
2019年5月	砂拉越政府重新審查KUTS項目
2019年9月	砂拉越地鐵開始運作
2020年7月	開始對KUTS項目進行環境、社會和遺產影響評估
2022年	KUTS項目土木工程開始
2024年	KUTS項目系統開始工作
2025年	KUTS項目開始運作



6. 氫氣巴士 (填補站)

- 自2020年9月1日起，砂拉越地鐵公司已委託砂拉越經濟發展局管理氫氣巴士的運作
- 目前，這三種氣動力巴士正在試跑運作服務，旨在收集數據，為未來計劃提供氫動力支線巴士，以通過向ART站提供連通服務來補充ART項目做好準備
- 於試跑運行期間收集的數據，對於政府擬規劃未來砂拉越公共交通，至關重要
- 氫氣車的試跑運行服務將於今年1月推出，但是由於行政命令 (MCO)，不得已在3月期間停止
- 最初的“恢復行政命令” (RMCO) 於8月31日結束，9月恢復試跑運行服務
- 當前的試跑運行服務從週一至週五的工作日運作，並沿著市區道路線行駛
- 試跑運行服務每天跑四趟，於每天早上8:00時、10:00時、下午2:00時和下午5:00時進行，從Riverside Majestic Hotel巴士站出發
- 要恢復試跑運行服務，需依據政府的標準操作程序進行 (SOP)，包括對乘客進行體溫掃描，並遵守社交隔離要求
- 在試跑運行服務期間，公眾可免費乘搭巴士
- 巴士需接受定期維修和必要的檢測，並獲得相關政府機構的委託，例如商用車輛註冊局 (CVLB)，陸路交通部和 PUSPAKOM相關單位批准，以確保其可靠性和適航性



首席執行員 馬茲里馬斯達 (Mazli Mustafa)



項目總監 沙菲林查卡里亞 (Zafriin Zakaria)

7. 強化社會經濟發展 (SEED) 計劃 (填補)

- 強化社會經濟發展 (SEED) 計劃類似聯邦資助項目實施的補償工業合作計劃 (ICP)
- 砂拉越首次引入此項計劃，並落實推行
- 它包含增加政府採購價值的活動，並提高KUTS項目下的採購收益
- SEED計劃加強關注砂拉越在經濟、科技和工業發展的需求
- 這項計劃將為運輸行業建立熟練技術隊伍
- 創建知識和專業轉移的平台，尤其是在新興市場和科技領域

高級項目經理 高級系統 (KUTS) 亨利馬約 (Henry Mayot)

- 在通信系統領域擁有20多年經驗
- 曾在吉隆坡和印尼、韓國、澳大利亞等海外國家工作
- 特選返回砂拉越，與砂拉越地鐵公司合作，在開發KUTS項目時，分享經驗。

“我很幸運能在馬來西亞的兩個大型鐵路項目中工作 - 布城捷運 (Pantrajaya Line) 和加影線 (Kajang Line)。從這些項目中我吸取很多知識和經驗。我積極參與了招標的準備，招標評估，設計，供應商和材料的選擇，系統和民用有用。施工以及測試和調試。這些經驗對我來說非常有用，因為當ART KUTS項目經歷同一週期時，讓我做好了充分的準備。”

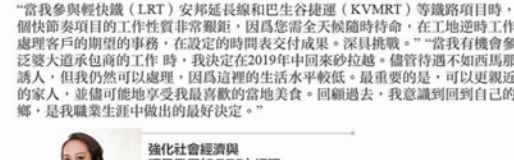
“當我參與輕快鐵 (LRT) 安邦延線和巴生谷捷運 (KVMRT) 等鐵路項目時，這個節奏項目的工作性質非常艱難，因為您需全天候隨時待命，當在地逆時工作，處理客戶的期望的事務，在設定的時間交付成果。深具挑戰。”

“當我與輕快鐵 (LRT) 安邦延線和巴生谷捷運 (KVMRT) 等鐵路項目時，這個節奏項目的工作性質非常艱難，因為您需全天候隨時待命，當在地逆時工作，處理客戶的期望的事務，在設定的時間交付成果。深具挑戰。”

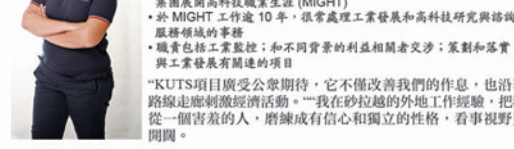
“當我與輕快鐵 (LRT) 安邦延線和巴生谷捷運 (KVMRT) 等鐵路項目時，這個節奏項目的工作性質非常艱難，因為您需全天候隨時待命，當在地逆時工作，處理客戶的期望的事務，在設定的時間交付成果。深具挑戰。”

8. 我們的人員

- 砂拉越鐵路 (Sarawak Metro) 的員工隊伍由經驗豐富，技術多元的人員所組成
- 在多樣化的勞動力量中，有砂拉越本土人才，他們有的曾在聯邦政府任職，在鐵路和運輸行業擁有豐富的工作經驗
- 其中一些人有意願，發展古晉城市交通系統項目，分享他們的工作經驗和專業知識



土木工程項目經理 (KUTS) 艾麗珊達 (Alice Sandah)



強化社會經濟發展 (SEED) 項目經理 碧麗希拉 (Priscilla Annabel Bisop)