

马来西亚柔佛州新山的公共交通挑战

作者：刘裔鑫 | 2019 年 5 月 22 日

我们可以在没有自己的车辆的情况下以合理的方便在柔佛州新山及其郊区旅行吗？对于大多数当地居民来说，答案可能是肯定不行的，直至近年来电子呼叫服务开始流行。我们不是拥有公交车吗？是的，我们拥有，但似乎我们没有太多关于公交服务网络的时间表和信息。在 Google 地图上进行的一些搜索将显示大多数公交线路都没有被反映在这个受欢迎的旅行计划和导航工具中，即使已经有多年来在搜索区域内为社区提供服务的公交车。最近的公交服务地图可以从 businterchange.net 中提取出来。

我们的公交车拥有相当广泛的网络覆盖范围，但很可能目前的公交服务对公众来说仍然不方便和可靠。例如，用户不可以自信地提及最新的可靠公交时刻表。此外，可能需要若干次中转才能到达所需目的地，这进一步延长了时间。消息指出，不同公交运营商于某些相同路线的公交车票价也会不同。这种消极体验肯定使用户无法考虑乘坐公共汽车。

不方便总会带来改善。快速公交 (BRT) 通过将传统的混合运营公交服务转变为具有更高可靠性，容量，频率和安全性的集中控制服务，成为解决此类问题的有效解决方案。BRT 的历史可以追溯到 20 世纪 60 年代。BRT 概念始于西方国家，并迅速在欧洲，北美和美洲拉丁地区普及。亚洲第一个 BRT 位于台湾台北，于 1998 年开始运营。据报道，全球 BRTData 网站每年的年需求量为 626,520,580 人次，是亚洲地区年度需求量最大的 BRT 系统，其次是伊朗德黑兰 BRT，(每年 600,000,000 名乘客) 和中国广州 BRT (每年 255,000,000 名乘客)。随后，中国，日本和印度尼西亚于 1999 年 (昆明)，2001 年 (名古屋) 和 2004 年 (雅加达) 在选定城市开展了快速公交服务。在全球所有 BRT 系统中，雅加达 BRT (名为 TransJakarta) 是 BRT 系统，其最长走廊长度跨越 206.75km，而全球 BRT 建造长度为 5076km。

用外行术语解释快速公交系统的最佳方法可能是想象一下与 LRT，MRT，Monorail 或 KTM 相比具有类似设施和机制的公交运营系统。为了进一步说明，BRT 系统通常包括：

- a) BRT 车辆完成 CCTV 车队安全监控，GPS 实时跟踪和车载收费系统 (如有必要)；
- b) 带有车外收费的专用公交车站，以减少登机时间，安全关注的闭路电视监控和平台门和公交车门同步的平台门系统，以提高安全性；
- c) 控制中心作为系统监控和指挥系统运行的“主谋”。

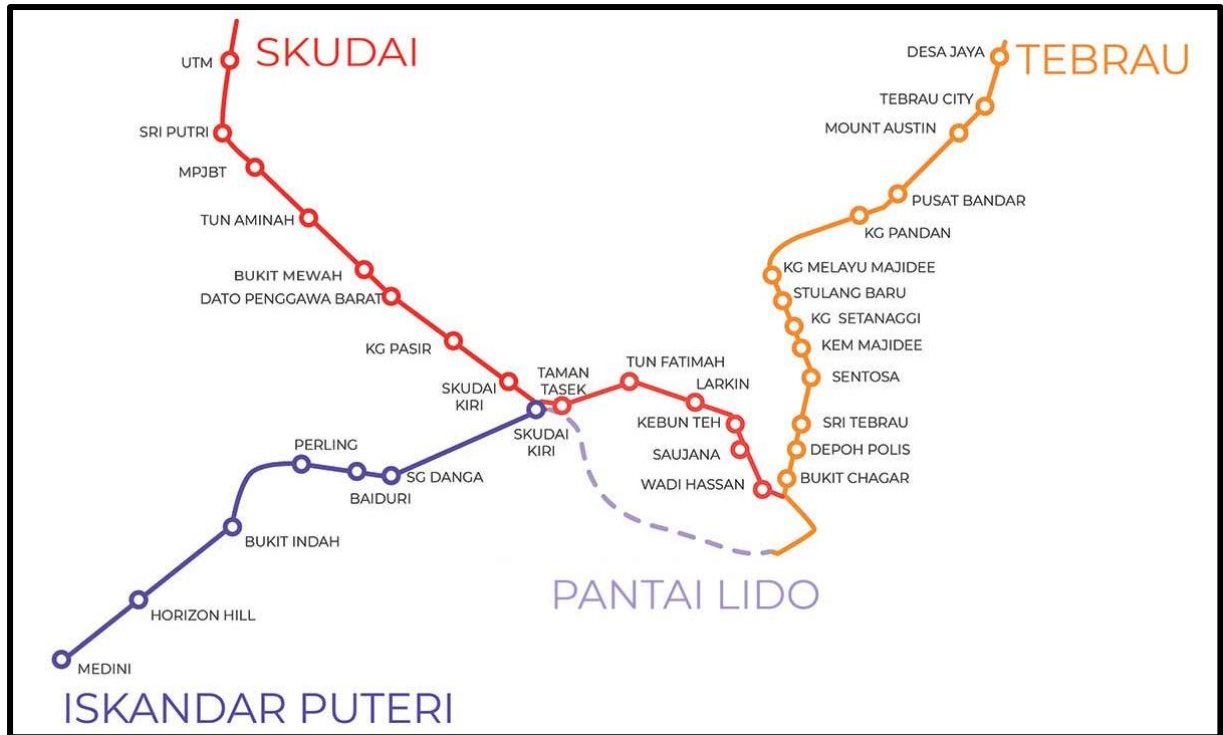
尽管如此，BRT 与上述替代运输方案存在根本区别。虽然 LRT，MRT，Monorail 和 KTM 是在不干扰道路网络的隔离轨道系统上运行的列车，但 BRT 基本上是公路上运行的公共汽车以及乘用车和商用车辆 (例如卡车和拖车) 中的日常道路使用者。因此，BRT 设计在整个生命周期中需要相对更复杂的流量研究和设计。通过沿其走廊提供专用公交车道，BRT 系统的这

种运营要求变得更加容易。这些公交车道可以隔离，以便随时为 BRT 车辆提供独家通道，也可以不隔离，以便在高峰时段由 BRT 车辆独家进入，并在非高峰时段由 BRT 车辆优先进入。交通信号优先级 (TSP) 是为 BRT 系统指定的另一个特殊功能。它通过合理地最小化 BRT 车辆在交通路口的延迟时间来减少运输时间。

由于 BRT 车辆占据了最初由乘用车使用的交通车道之一，沿着走廊可能需要建造新的车道以进行补偿，尤其是对于具有隔离公交车道的路段。在中位站也很可能需要扩大区域道路。毋庸置疑，沿着 BRT 走廊预计会有大量的公用事业搬迁。在 BRT 走廊的整个施工期间，还需要进行密集的交通管理。尽管存在所有这些基础设施的麻烦和不便，BRT 仍然是公交服务系统的一个高度认可的解决方案，因为精心规划的 BRT 系统在改善公交运输能力和可靠性，交通拥堵，区域连通性，经济增长方面的优势超过了和温室气体排放。

Iskandar 地区发展局 (IRDA) 最近召集了一项首席顾问招标，详细设计和实施 Iskandar 马来西亚快速公交 (IMBRT) 第一阶段开发。IMBRT 第 1 阶段旨在为马来西亚依斯干达区的 90% 人口提供改善的巴士服务。该项目引入 3 条干线路线 (连接 JB CBD 至 Desa Jaya 的 Tebrau 线路 - 18.2 公里，Skudai 线路连接 Jalan Tun Abdul Razak 至 UTM Skudai -19.6 公里，Iskandar Puteri 线路连接 Medini 至 Skudai Kiri - 13.3 公里)，总长 51.1 公里公交专用道 39 个车站。

IPM 参加了 IMBRT 第一阶段首席顾问招标，与在各自领域享有很高的市场声誉的本地和国际专业人士合作。IPM 致力于为柔佛州的本地知识和专业知识贡献力量，为项目的成功做出贡献。尽管成功的快速公交系统带来了许多好处，但也有一些快速公交系统未能实现其目标并得到公众的不良反馈。通过参与首席顾问招标，IPM 致力于通过与业内专业人士的密切合作，将成功经验转移到 IMBRT 第一阶段项目。IPM 始终有责任确保每个承诺的项目都以质量完成，以使社区受益。



imbrt.com.my 中提取出来的 IMBRT 第 1 阶段对齐

刘裔鑫

技术经理

IPM 专业咨询服务

参考文献:

- 1) IMBRT Website <https://imbrt.com.my>
- 2) ITDP Website <https://www.itdp.org/>
- 3) Global BRTData Website <https://brtdata.org>

**本中文译本仅供参考之用。如中文译本之文义与英文原文有歧义，概以英文原文为准。