

# 为何要建高架铁路？

在每一个平交路口拆除工地专业项目组都要考虑各种施工方案 - 包括在铁路走廊挖渠道、把铁轨铺设在地面交叉路口之下。

## 施工方案的考量

### 工程技术挑战

- 高架铁路建设方案是为了尽量减少对本地公用设施的影响。有一条煤气输送管线直接穿过Grange Road边上的铁路走廊 - 这意味着拆除平交路口后铁路要架高，因为迁移煤气输送管线会对墨尔本大部分地区的煤气供应带来难以想象的影响、而且要花很多年和很多资金才能完成管线的迁移工程。
- 一长段明渠铁路建设方案定会切断或改变地表自然溢流的方向，影响现有植被的生存能力并引发渠道和铁路被水淹没的风险（从而干扰火车运行）。
- 铁路走廊沿线地下水位高，地下工程难度大。一长段明渠铁路建设方案可能对地下水状况带来短期和长期的变化，地下水状况的变化又有可能引起地质变化，进而对周边民宅和植被带来破坏影响。
- 此外，铁路走廊沿线地下水位高意味着建设一长段明渠铁路时要实施排水工程，这将大大延长工期，需要泵送和处理受污染的地下水。
- 明渠建设方案还需要迁移横穿铁路走廊的大量地下管线，包括Murrumbeena主供水管、Poath Road的66千伏输变线、20公里铁路走廊沿线所有交叉路口的通讯线路。
- 要拆除Chandler Road平交路口， Noble Park区Mile Creek的位置意味着明渠建设方案不可行。

在某些地区，特别是针对单一平交路口，明渠建设方案不失为一种良好的解决办法，但本项目涉及到拆除9个平交路口 - 这是墨尔本历史上最大的平交路口拆除项目。明渠铁路线会让我们看到本地区有很长、很大的壕沟，切断了各社区间的连接，再加上技术和施工方面的挑战，该项目的工期势必要拖长，施工作业期间对本地社区的干扰会更大。

高架铁路线避开了本地区重要的水电煤管线，意味着工期短、不会影响到居民们用水、用电和用气。该方案无需征用沿线土地或公园土地、能保护本地区长成的树木、减少在本地街道穿梭运土的卡车数量。该方案实施过程中不会多次关闭铁路线和道路，这意味着不会造成交通堵塞、本地人不必一连几个月都要换乘巴士。

## 联系我们

- 🌐 网址: [levelcrossings.vic.gov.au](http://levelcrossings.vic.gov.au)
- ✉ 电邮: [contact@levelcrossings.vic.gov.au](mailto:contact@levelcrossings.vic.gov.au)
- ☎ 电话: 1800 762 667
- ✉ 通信: Level Crossing Removal Authority  
GPO Box 4509  
Melbourne VIC 3001

通过社交媒体跟踪我们:

@levelcrossings



翻译服务

假如不懂英语，请拨9280 0780。

## 长成的树木及植被

高架铁路建设方案能够保留很多已经长成的树木，有机会在铁路沿线以及新开辟的开放空间种植较高的树木。

明渠铁路建设方案需要清除铁路走廊内的大部分树木，以便进行施工；出于空间和安全方面的考虑，明渠边上也不能种植较高的树木，因为有树木倒卧在铁轨上的风险。另外，剩下的树木也会因为根部水分减少而大受影响。

破坏植被后会对本地动物生态环境产生重大影响 – 注意铁路沿线有些地区有很多鸟和野生动物，它们对本地社区十分重要。

## 无需强制征地

高架铁路建设方案有一个很大的好处，即无需征用居民区、商业区或公园的土地。

## 避免对道路和铁路运营带来重大干扰

假如采用明渠铁路建设方案来拆除所有9个平交路口，铁路线需要在两年的工期内停运230天 – 三倍于采用高架铁路方案给社区带来的干扰时间。

高架铁路建设方案给本地社区带来的施工干扰少，与明渠铁路方案相比土方量少，卡车在本地运行的次数大为减少（要少70,000次之多）。

此外，高架铁路建设方案还尽量减少了对铁路货运的影响；明渠铁路建设方案意味着火车停运时间长，会给墨尔本的道路增加约11,000车次的卡车货运量。

## 平交路口拆除项目可能会出现重大延误

明渠铁路建设方案工程技术难度大，有可能给平交路口拆除项目带来重大延误。这是墨尔本最繁忙的铁路线，早上高峰期间平交路口铁路栏杆放下的时间平均要达到87分钟。

## 车站通道更短、更安全

采用高架铁路建设方案，搭乘火车、换乘巴士、在车站送人接人的通道更为安全和便捷。

## 开放空间

明渠铁路建设方案需要挖很深的深沟，这就限制了社区空间，甚至有可能要占用现有的空间。

高架铁路建设方案去掉了目前将本地郊区分成铁路线‘南北两端’的‘隔离带’，提供了人们骑自行车、步行、玩耍、种植花草树木和建设其它社区设施急需的开放空间。

## 巴士/火车中转站

火车停运时间通常需要安排在学校假期里，这时可以用校车来替代火车运行。高架铁路建设方案能实现学校假期期间关闭铁路线，在此期间客流量预计为平时的50%，而且街道也比较安静。

假如采用明渠铁路建设方案，火车停运时间会超过假期时间，届时将很难找到替代火车运行的巴士；而且学校假期后道路逐渐拥挤，一天两个高峰时段额外投放120辆巴士在本地街道上行驶会进一步加剧业已拥堵的局面。

假如采用高架铁路建设方案，火车停运时间短、替代巴士运行次数少，有助于减少本地道路上的拥堵。

## 商业零售区

假如采用明渠铁路建设方案，Koornang、Murrumbeena、Poath、Clayton和Heatherton等路段每次要封路几个月，封路时居民区里的街道会变得拥挤，原本连贯的商业一条街会被切断，行人减少、道路受阻会对本地商业带来干扰。

高架铁路建设方案对铁路走廊两边商业区的影响最小。

封路次数少、火车停运时间短意味着对本地商业干扰的时间也要少。

## 一流的设施

明渠铁路建设方案的很大一部分资金花在土方工程、水电煤管线迁移工程以及火车停运期间租用替代巴士的费用上，各阶段工程需要用钱的地方很多，会占用一大部分项目预算。

高架铁路建设方案将这些阶段工程费用降至最低，这样就能把项目资金集中用于建设一流的设施（比如带全套顶棚设施的车站）和修缮社区开放空间（比如公园、人行道和自行车道等）。

FEBRUARY 2016