算路因子

zhaoqy@mapbar.com

发给 张文平, yanhao, zhouyou@mapbar.com, fangsw, wangxy, dongli, ... 2019-06-12 14:02 详细信息

张老师, 颜浩, 图片是我们所有路段属性, 以及算路代价模型关注的(红框), 另 外还有路况银子。供你们参考;注意不要外传!以上为动态数据,不包括动态信息 如:路况及交通事件等。

另外筛选算法已让颜浩整理,尽快可以发出我们进行工程化和评估。

3.1 R

本文件包含了道路的基本属性。

序号	字段设置			15n /± ±+ 113	Share	
	含义	名称	类型	取值范围	注释	
1	图幅号	MapID	Char(8)			
2	号码	ID	Char (13)		Link 号码	
3	种别代码数	Kind_num	Char(2)	1-6	种别个数	8
4	种别代码 (M)	Kind	Char (30)		道路等级属性,多个之间用" "分隔	(1)
	幅宽	Width	Char(3)	15	<=3.0m	
5				30	(3.0m, 5.5m)	(8)
2				55	(5.5m, 13.0m)	(2)
				130	>13m	1
	通行方向	Direction	Char(1)	0	未调查: 默认为双方向都可以通行	
				1	双向: 双方向可以通行	
6				2	顺方向:单向通行,通行方向为起点到终点 方向	
				3	逆方向: 单向通行, 通行方向为终点到起点 方向	
	收费设置	Toll	Char(1)	0	未调查	
7				1	收费	(3)
1				2	不收费	(3)
				3	收费道路免费区间	

				1	可以通行	
8	供用信息	Const_St	Char (1)	3	在建	(4)
				4	施工中	
· «,	供用信息时间段		α,		可以为空,为空表示永久;	
9		UndConCRID	Char (13)		不为空时 Const_St = 3、4; link 在 CR 表中记录的时间段里为在建、施	
					工中状态	
10	画线方向起点号码	SnodeID	Char (13)	8	工中认念	5
11	画线方向终点号码	EnodeID	Char (13)	0	0	4
11	画线方向公点与两	EllodeID	Clidi (13)	1	等级 1	
	功能等级	FuncClass	Char(2)	2	等级 2	(5) 单位"km"
12				3	等级 3	
				4	等级 4	
				5	等级 5	
				5	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
13	路线长度	Length	Char(8)		道路 link 长度	保留到小数点后 3 位
8	详细开发区域	DetailCity	Char(1)	0	非详细开发	休田お小奴鳥/日 3 世
14				1	详细开发	
				2	未验证	
				0	禁止穿行	
15	禁止穿行	Through	Char(1)	1	可以穿行	- (6) Through=0表示永久禁止穿行, 山 时不再在 CR 中记录。
19550	50 York 1970 (200 September 1980)	60,800,201 80,000,00	Char (13)	1	可以为空,不为空时 Through=1	
16	禁止穿行限制号码	UnThruCRID			在CR表中记录的条件下禁止穿行	
8	35	8		0	公有道路	8
17	所有权	Ownership		10	SCATTANIA STANIA	修建及供养是由非公共组织提信 的道路
1	77.14.45			1	私有道路	
	THE RESIDENCE OF THE PARTY OF T		**	0	未铺设	
18	铺设状态	Road_Cond	Char(1)	1	铺设	实地道路路面铺设状态
	the state of the state of			0	不是	ozes
19	特殊交通类型	Special	Char(1)	1	是	(7)
000	左侧行政区划号码	AdminCodeL	Char (6)	ĺ.	道路左侧行政区划号码	(8)
20	T 1911 I IX IA VI 5 (15)					
20	2000 M STROOM OURS (100 M 100	House Control and Alberta	The state of the s		A TOTAL STATE OF THE STATE OF T	起点到终点方向的左右侧
20	右侧行政区划号码	AdminCodeR	Char (6)	0	道路右侧行政区划号码	起点到终点方向的左右侧
21	右侧行政区划号码	AdminCodeR	The state of the s		道路右侧行政区划号码 不是城市区域	
220122	2000 M STROOM OURS (100 M 100	House Control and Alberta	Char(6)	0	道路右侧行政区划号码	
21 22	右侧行政区划号码城市标识	AdminCodeR Uflag	Char(6)		道路右侧行政区划号码 不是城市区域	城市建成区内,人口集中,商业
21	右侧行政区划号码	AdminCodeR	Char(6)		道路右侧行政区划号码 不是城市区域 城市区域	城市建成区内,人口集中,商业 发达的中心区域称为"城市"。
21 22 23	右侧行政区划号码 城市标识 单行限制号码	AdminCodeR Uflag OnewayCRID	Char (6) Char (1) Char (13)		道路右侧行政区划号码 不是城市区域 城市区域 可以为空	城市建成区内,人口集中,商业
21 22	右侧行政区划号码城市标识	AdminCodeR Uflag	Char(6)		道路右侧行政区划号码 不是城市区域 城市区域 可以为空 不为空时在 CR 表中记录的条件下单向通行	城市建成区内,人口集中,商业 发达的中心区域称为"城市"。
21 22 23	右侧行政区划号码 城市标识 单行限制号码	AdminCodeR Uflag OnewayCRID	Char (6) Char (1) Char (13)	1	道路右侧行政区划号码 不是城市区域 城市区域 可以为空 不为空时在 CR 表中记录的条件下单向通行 可以为空 不为空时在 CR 表中记录的条件下不可通行 >130 km/h	城市建成区内,人口集中,商业 发达的中心区域称为"城市"。
21 22 23	右侧行政区划号码 城市标识 单行限制号码	AdminCodeR Uflag OnewayCRID	Char (6) Char (1) Char (13)	1 2	道路右侧行政区划号码 不是城市区域 城市区域 可以为空 不为空时在 CR 表中记录的条件下单向通行 可以为空 不为空时在 CR 表中记录的条件下不可通行 >130 km/h (100 km/h, 130 km/h)	城市建成区内,人口集中,商业 发达的中心区域称为"城市"。
21 22 23	右侧行政区划号码 城市标识 单行限制号码	AdminCodeR Uflag OnewayCRID	Char (6) Char (1) Char (13)	1	道路右侧行政区划号码 不是城市区域 城市区域 可以为空 不为空时在 CR 表中记录的条件下单向通行 可以为空 不为空时在 CR 表中记录的条件下不可通行 >130 km/h (100 km/h, 130 km/h) (90 km/h, 100 km/h)	城市建成区内,人口集中,商业 发达的中心区域称为"城市"。
21 22 23 24	右侧行政区划号码 城市标识 单行限制号码 进入限制号码	AdminCodeR Uflag OnewayCRID AccessCRID	Char (6) Char (1) Char (13) Char (13)	1 2	道路右侧行政区划号码 不是城市区域 城市区域 可以为空 不为空时在 CR 表中记录的条件下单向通行 可以为空 不为空时在 CR 表中记录的条件下不可通行 >130 km/h (100 km/h, 130 km/h)	城市建成区内,人口集中,商业 发达的中心区域称为"城市"。
21 22 23	右侧行政区划号码 城市标识 单行限制号码	AdminCodeR Uflag OnewayCRID	Char (6) Char (1) Char (13)	1 1 2 3	道路右侧行政区划号码 不是城市区域 城市区域 可以为空 不为空时在 CR 表中记录的条件下单向通行 可以为空 不为空时在 CR 表中记录的条件下不可通行 >130 km/h (100 km/h, 130 km/h) (90 km/h, 100 km/h)	城市建成区内,人口集中,商业 发达的中心区域称为"城市"。
21 22 23 24	右侧行政区划号码 城市标识 单行限制号码 进入限制号码	AdminCodeR Uflag OnewayCRID AccessCRID	Char (6) Char (1) Char (13) Char (13)	1 1 2 3 4	道路右侧行政区划号码 不是城市区域 城市区域 可以为空 不为空时在 CR 表中记录的条件下单向通行 可以为空 不为空时在 CR 表中记录的条件下不可通行 >130 km/h (100 km/h, 130 km/h) (90 km/h, 100 km/h) (70 km/h, 90 km/h)	城市建成区内,人口集中,商业 发达的中心区域称为"城市"。
21 22 23 24	右侧行政区划号码 城市标识 单行限制号码 进入限制号码	AdminCodeR Uflag OnewayCRID AccessCRID	Char (6) Char (1) Char (13) Char (13)	1 1 2 3 4 5	道路右侧行政区划号码 不是城市区域 城市区域 可以为空 不为空时在 CR 表中记录的条件下单向通行 可以为空 不为空时在 CR 表中记录的条件下不可通行 >130 km/h (100 km/h, 130 km/h) (90 km/h, 100 km/h) (70 km/h, 90 km/h) (50 km/h, 70 km/h)	城市建成区内,人口集中,商业 发达的中心区域称为"城市"。
21 22 23 24	右侧行政区划号码 城市标识 单行限制号码 进入限制号码	AdminCodeR Uflag OnewayCRID AccessCRID	Char (6) Char (1) Char (13) Char (13)	1 1 2 3 4 5 6	道路右侧行政区划号码 不是城市区域 城市区域 可以为空 不为空时在 CR 表中记录的条件下单向通行 可以为空 不为空时在 CR 表中记录的条件下不可通行 >130 km/h (100 km/h, 130 km/h) (90 km/h, 100 km/h) (70 km/h, 90 km/h) (50 km/h, 70 km/h) (30 km/h, 50 km/h) [11 km/h, 30 km/h] <11 km/h	城市建成区内,人口集中,商业 发达的中心区域称为"城市"。
21 22 23 24	右侧行政区划号码 城市标识 单行限制号码 进入限制号码 速度限制等级	AdminCodeR Uflag OnewayCRID AccessCRID SpeedClass	Char (6) Char (1) Char (13) Char (13) Char (13)	1 2 3 4 5 6	道路右侧行政区划号码 不是城市区域 城市区域 可以为空 不为空时在 CR 表中记录的条件下单向通行 可以为空 不为空时在 CR 表中记录的条件下不可通行 >130 km/h (100 km/h, 130 km/h) (90 km/h, 100 km/h) (70 km/h, 90 km/h) (50 km/h, 70 km/h) (30 km/h, 50 km/h) [11 km/h, 30 km/h]	城市建成区内,人口集中,商业 发达的中心区域称为"城市"。
21 22 23 24	右侧行政区划号码 城市标识 单行限制号码 进入限制号码 速度限制等级	AdminCodeR Uflag OnewayCRID AccessCRID	Char (6) Char (1) Char (13) Char (13)	1 2 3 4 5 6	道路右侧行政区划号码 不是城市区域 城市区域 可以为空 不为空时在 CR 表中记录的条件下单向通行 可以为空 不为空时在 CR 表中记录的条件下不可通行 >130 km/h (100 km/h, 130 km/h) (90 km/h, 100 km/h) (70 km/h, 90 km/h) (50 km/h, 70 km/h) (30 km/h, 50 km/h) [11 km/h, 30 km/h] <11 km/h 对于双向 link, 是包含两个方向的车道总数	城市建成区内,人口集中,商业 发达的中心区域称为"城市"。 (9)
21 22 23 24 25	右侧行政区划号码 城市标识 单行限制号码 进入限制号码 速度限制等级	AdminCodeR Uflag OnewayCRID AccessCRID SpeedClass	Char (6) Char (1) Char (13) Char (13) Char (1) Char (2)	1 2 3 4 5 6	道路右侧行政区划号码 不是城市区域 城市区域 可以为空 不为空时在 CR 表中记录的条件下单向通行可以为空 不为空时在 CR 表中记录的条件下不可通行 >130 km/h (100 km/h, 130 km/h) (90 km/h, 100 km/h) (70 km/h, 90 km/h) (50 km/h, 70 km/h) (30 km/h, 50 km/h) [11 km/h, 30 km/h] <11 km/h 对于双向 link, 是包含两个方向的车道总数 通行方向为起点到终点方向的那一侧的车	城市建成区内,人口集中,商业发达的中心区域称为"城市"。 (9) 特殊的,对于只有一条车道的双
21 22 23 24	右侧行政区划号码 城市标识 单行限制号码 进入限制号码 速度限制等级	AdminCodeR Uflag OnewayCRID AccessCRID SpeedClass	Char (6) Char (1) Char (13) Char (13) Char (13)	1 2 3 4 5 6	道路右侧行政区划号码 不是城市区域 城市区域 可以为空 不为空时在 CR 表中记录的条件下单向通行 可以为空 不为空时在 CR 表中记录的条件下不可通行 >130 km/h (100 km/h, 130 km/h) (90 km/h, 100 km/h) (70 km/h, 90 km/h) (50 km/h, 70 km/h) (30 km/h, 50 km/h) [11 km/h, 30 km/h] <11 km/h 对于双向 link, 是包含两个方向的车道总数 通行方向为起点到终点方向的那一侧的车道数	城市建成区内,人口集中,商业 发达的中心区域称为"城市"。 (9)
21 22 23 24 25 26 27	右侧行政区划号码 城市标识 单行限制号码 进入限制号码 速度限制等级 总车道数 起点到终点方向的车 道数自然点方向的车	AdminCodeR Uflag OnewayCRID AccessCRID SpeedClass LaneNumSum LaneNumS2E	Char (6) Char (1) Char (13) Char (13) Char (1) Char (2) Char (2)	1 2 3 4 5 6	道路右侧行政区划号码 不是城市区域 城市区域 可以为空 不为空时在 CR 表中记录的条件下单向通行 可以为空 不为空时在 CR 表中记录的条件下不可通行 >130 km/h (100 km/h, 130 km/h) (90 km/h, 100 km/h) (70 km/h, 90 km/h) (50 km/h, 70 km/h) (30 km/h, 50 km/h) [11 km/h, 30 km/h] <11 km/h 对于双向 link, 是包含两个方向的车道总数 通行方向为起点到终点方向的那一侧的车道数 通行方向为终点到起点方向的那一侧的车道数	城市建成区内,人口集中,商业发达的中心区域称为"城市"。 (9) 特殊的,对于只有一条车道的双
21 22 23 24 25	右侧行政区划号码 城市标识 单行限制号码 进入限制号码 速度限制等级	AdminCodeR Uflag OnewayCRID AccessCRID SpeedClass	Char (6) Char (1) Char (13) Char (13) Char (1) Char (2)	1 2 3 4 5 6 7 8	道路右侧行政区划号码 不是城市区域 城市区域 可以为空 不为空时在 CR 表中记录的条件下单向通行 可以为空 不为空时在 CR 表中记录的条件下不可通行 >130 km/h (100 km/h, 130 km/h) (90 km/h, 100 km/h) (70 km/h, 90 km/h) (50 km/h, 70 km/h) (30 km/h, 50 km/h) [11 km/h, 30 km/h] <11 km/h 对于双向 1ink, 是包含两个方向的车道总数 通行方向为起点到终点方向的那一侧的车道数 通行方向为终点到起点方向的那一侧的车道数	城市建成区内,人口集中,商业发达的中心区域称为"城市"。 (9) 特殊的,对于只有一条车道的双
21 22 23 24 25 26 27	右侧行政区划号码 城市标识 单行限制号码 进入限制号码 速度限制等级 总车道数 起点到终点方向的车 道数	AdminCodeR Uflag OnewayCRID AccessCRID SpeedClass LaneNumSum LaneNumS2E	Char (6) Char (1) Char (13) Char (13) Char (1) Char (2) Char (2) Char (2)	1 2 3 4 5 6 7 8	道路右侧行政区划号码 不是城市区域 城市区域 可以为空 不为空时在 CR 表中记录的条件下单向通行 可以为空 不为空时在 CR 表中记录的条件下不可通行 >130 km/h (100 km/h, 130 km/h) (90 km/h, 100 km/h) (70 km/h, 90 km/h) (50 km/h, 70 km/h) (30 km/h, 50 km/h) [11 km/h, 30 km/h] <11 km/h 对于双向 link, 是包含两个方向的车道总数 通行方向为起点到终点方向的那一侧的车道数 通行方向为终点到起点方向的那一侧的车道数 一条车道	城市建成区内,人口集中,商业发达的中心区域称为"城市"。 (9) 特殊的,对于只有一条车道的双向 link,三个字段均为 1
21 22 23 24 25 26 27	右侧行政区划号码 城市标识 单行限制号码 进入限制号码 速度限制等级 总车道数 起点到终点方向的车 道数自然点方向的车	AdminCodeR Uflag OnewayCRID AccessCRID SpeedClass LaneNumSum LaneNumS2E	Char (6) Char (1) Char (13) Char (13) Char (1) Char (2) Char (2)	1 2 3 4 5 6 7 8	道路右侧行政区划号码 不是城市区域 城市区域 可以为空 不为空时在 CR 表中记录的条件下单向通行 可以为空 不为空时在 CR 表中记录的条件下不可通行 >130 km/h (100 km/h, 130 km/h) (90 km/h, 100 km/h) (70 km/h, 90 km/h) (50 km/h, 70 km/h) (30 km/h, 50 km/h) [11 km/h, 30 km/h] <11 km/h 对于双向 link, 是包含两个方向的车道总数 通行方向为起点到终点方向的那一侧的车道数 通行方向为经点到起点方向的那一侧的车道数 一条车道 2 或 3 条	城市建成区内,人口集中,商业发达的中心区域称为"城市"。 (9) 特殊的,对于只有一条车道的双向 link,三个字段均为 1 如果两侧的车道数不同,取较大
21 22 23 24 25 26 27 28	右侧行政区划号码 城市标识 单行限制号码 进入限制号码 速度限制等级 总车道数 起点到终点方向的车 道数	AdminCodeR Uflag OnewayCRID AccessCRID SpeedClass LaneNumSum LaneNumS2E LaneNumE2S	Char (6) Char (1) Char (13) Char (13) Char (1) Char (2) Char (2) Char (2)	1 2 3 4 5 6 7 8	道路右侧行政区划号码 不是城市区域 城市区域 可以为空 不为空时在 CR 表中记录的条件下单向通行 可以为空 不为空时在 CR 表中记录的条件下不可通行 >130 km/h (100 km/h, 130 km/h) (90 km/h, 100 km/h) (70 km/h, 90 km/h) (50 km/h, 70 km/h) (30 km/h, 50 km/h) [11 km/h, 30 km/h] <11 km/h 对于双向 link, 是包含两个方向的车道总数 通行方向为起点到终点方向的那一侧的车道数 通行方向为终点到起点方向的那一侧的车道数 一条车道	城市建成区内,人口集中,商业发达的中心区域称为"城市"。 (9) 特殊的,对于只有一条车道的双向 link,三个字段均为 1
21 22 23 24 25 26 27 28	右侧行政区划号码 城市标识 单行限制号码 进入限制号码 速度限制等级 总车道数 起点到终点方向的车 道数	AdminCodeR Uflag OnewayCRID AccessCRID SpeedClass LaneNumSum LaneNumS2E LaneNumE2S	Char (6) Char (1) Char (13) Char (13) Char (1) Char (2) Char (2) Char (2)	1 2 3 4 5 6 7 8	道路右侧行政区划号码 不是城市区域 城市区域 可以为空 不为空时在 CR 表中记录的条件下单向通行 可以为空 不为空时在 CR 表中记录的条件下不可通行 >130 km/h (100 km/h, 130 km/h) (90 km/h, 100 km/h) (70 km/h, 90 km/h) (50 km/h, 70 km/h) (30 km/h, 50 km/h) [11 km/h, 30 km/h] <11 km/h 对于双向 link, 是包含两个方向的车道总数 通行方向为起点到终点方向的那一侧的车道数 通行方向为经点到起点方向的那一侧的车道数 一条车道 2 或 3 条 4 条及以上	城市建成区内,人口集中,商业发达的中心区域称为"城市"。 (9) 特殊的,对于只有一条车道的双向 link,三个字段均为 1 如果两侧的车道数不同,取较大
21 22 23 24 25 26 27 28 29	右侧行政区划号码 城市标识 单行限制号码 进入限制号码 速度限制等级 总车道数 起点数 经点方向的车 道数等级 车道数等级 车辆类型	AdminCodeR Uflag OnewayCRID AccessCRID SpeedClass LaneNumSum LaneNumS2E LaneNumE2S LaneNumC Vehcl_Type	Char (6) Char (1) Char (13) Char (13) Char (1) Char (2) Char (2) Char (2) Char (1) Char (32)	1 2 3 4 5 6 7 8	道路右侧行政区划号码 不是城市区域 城市区域 可以为空 不为空时在 CR 表中记录的条件下单向通行 可以为空 不为空时在 CR 表中记录的条件下不可通行 >130 km/h (100 km/h, 130 km/h) (90 km/h, 100 km/h) (70 km/h, 90 km/h) (50 km/h, 70 km/h) (30 km/h, 50 km/h) [11 km/h, 30 km/h] <11 km/h 对于双向 link, 是包含两个方向的车道总数 通行方向为起点到终点方向的那一侧的车道数 通行方向为经点到起点方向的那一侧的车道数 一条车道 2 或 3 条	城市建成区内,人口集中,商业发达的中心区域称为"城市"。 (9) 特殊的,对于只有一条车道的双向 link,三个字段均为 1 如果两侧的车道数不同,取较大的
21 22 23 24 25 26 27 28 29	右侧行政区划号码 域市标识 单行限制号码 进入限制号码 进入限制号码 速度限制等级 总车道数 起点到终点方向的车道数 终点到起点方向的车道数 车道数等级	AdminCodeR Uflag OnewayCRID AccessCRID SpeedClass LaneNumSum LaneNumS2E LaneNumE2S LaneNumC	Char (6) Char (1) Char (13) Char (13) Char (1) Char (2) Char (2) Char (2) Char (1)	1 2 3 4 5 6 7 8	道路右侧行政区划号码 不是城市区域 城市区域 可以为空 不为空时在 CR 表中记录的条件下单向通行 可以为空 不为空时在 CR 表中记录的条件下不可通行 >130 km/h (100 km/h, 130 km/h) (90 km/h, 100 km/h) (70 km/h, 90 km/h) (50 km/h, 70 km/h) (30 km/h, 50 km/h) [11 km/h, 30 km/h] <11 km/h 对于双向 link, 是包含两个方向的车道总数 通行方向为起点到终点方向的那一侧的车道数 通行方向为经点到起点方向的那一侧的车道数 一条车道 2 或 3 条 4 条及以上	城市建成区内,人口集中,商业发达的中心区域称为"城市"。 (9) 特殊的,对于只有一条车道的双向 link,三个字段均为 1 如果两侧的车道数不同,取较大的

				1	跨线天桥	
				2	跨线地道	
33	收费限制号码	UseFeeCRID	Char (13)	8	可以为空: 不为空时在 CR 表中记录的条件下收费	(9)
34	道路收费原因	UseFeeType	Char(1)	1	收费道路	- UseFeeCRID 非空时有值
				2	桥	
				3	隧道	
				4	公园	
				5	山路	
				6	风景路线	
35	起点速度限制	SpdLmtS2E	Char (4)		起点到终点方向的速度限制	单位是 0.1km/h
36	终点速度限制	SpdLmtE2S	Char (4)		终点到起点方向的速度限制	- 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
		SpdSrcS2E	Char(1)	0	未调查	SpdLmtS2E 有值时,非空
	+ + + + 1/4 + - > - 1 + 1 + +			1	现场标牌	
37	起点到终点方向的速			2	城区标识	
	度限制来源			3	方向限速	
				4	区域限速	
38	终点到起点方向的速 度限制来源	SpdSrcE2S	Char(1)	0	未调查	SpdLmtE2S 有值时,非空
				1	现场标牌	
				2	城区标识	
				3	方向限速	
				4	区域限速	
	行人导航城市标识	DC_Type	Char(1)	0	未调查 (默认值)	1
39				1	全要素	
33				2	简化版	
40	禁止超车	NoPassCRID	Char (13)		可以为空 不为空时在 CR 表中记录为条件下禁止超车	
			1	-	可以为空	
41	外地车限行	OutBanCRID	Char (13)		不为空时在 CR 表中记录为条件下外地车限	
42	尾号限行	NumBanCRID	Char (13)		可以为空 不为空时在CR表中记录为条件下尾号限行	
43	是否包含占道停车场	ParkFlag	Char(1)	0	否	
				1	是	
44	起点到终点方向的物 理车道数	PHYLaneS2E	Char(2)			存储与 Link 同方向(即顺向)的程车道数
45	终点到起点方向的物 理车道数	PHYLaneE2S	Char(2)			存储与 Link 反方向(即逆向)的 理车道数
46	移动式桥道路封闭	MobBriCRID	Char (13)		可以为空 不为空时在 CR 表中记录为条件下移动式桥 道路封闭, CR 表中所记录的时间段为道路 封闭时间段(即车辆不可通行的时间段)	

赵谦益 —产品经理

Zhao Qianyi-Product Manager

TEL:18611820261 Email:zhaoqy@mapbar.com

zhaoqianyi@navinfo.com

新技术发展部 New Technology Development Dept.

基础技术研究院 Institute of Advanced Technology.





北京四维图新科技股份有限公司

地址:北京市海淀区永丰路与北清路交汇处四维图新大厦

邮编: 100102