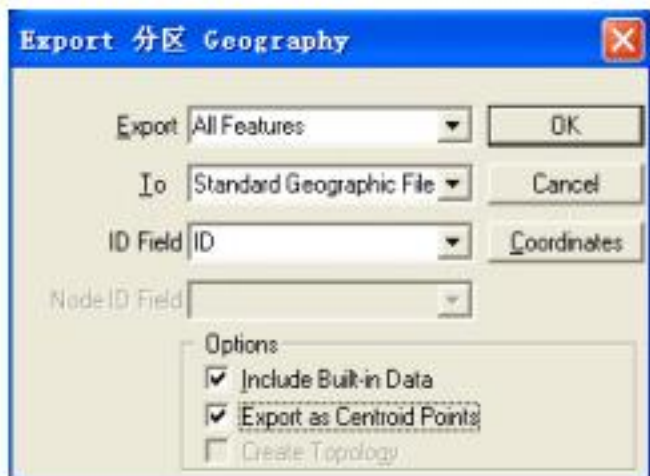


基本步骤:

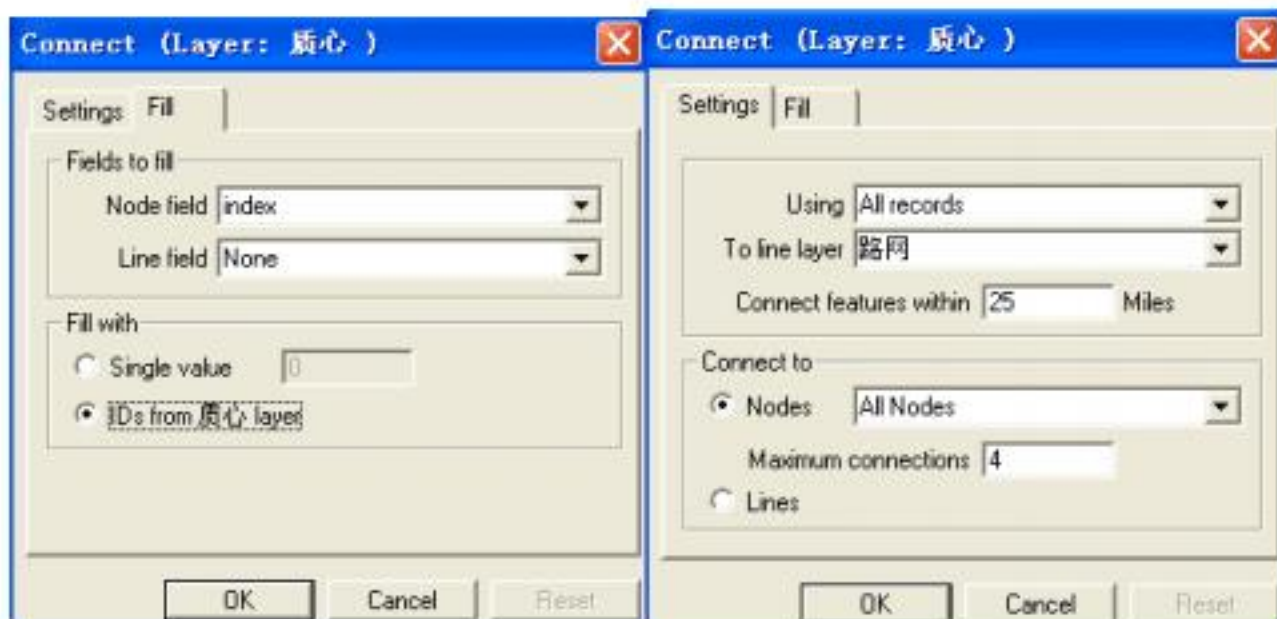
- 1.在 CAD 中画路网, 一定要保证每个节点与周围的线相连, 不要有多段线。
- 2.将 CAD 中的图导进 Transcad, 既可以把多层路网同时导进去, 然后进行地理文件的合并, 也可以在开始就一起导进去。
- 3.在 Transcad 路网中输入数据时, 记得要输入在 modify table 中新增 Capacity, transit time 等字段。在小区层中要至少新增 P (production) 和 A (Attraction) 两个字段
- 4.导出形心, 建立路网
 - a. 创建小区质心。在分区层上, Tool—Export...调出图 4-6 对话框 框中各选择如图所示, 注意: 格式选 standard geographic, 点 OK, 保存。质心继承分区所有属性。



Export 对话框 图 4-6

- b.加载。在路网 (.dbd) 层上, 加载分区层、质心层。
- c.建索引 (Index)。在 Connect 之前一定要在“路网 Endpoint”层的 Dataview 上新加一字段取名为 index, 保存。因为连接后质心作为路网 Endpoint(line endpoint) 层上的一个普通的点。建立 Index 以便路网 Endpoint 层上的质心点 ID 与质心层的质心 ID 对应, 用以 ID 转换。
- d.连接 (Connect)。将质心点连接到路网。

在质心层上 Tools—Map Editing—Connect...调出其对话框图 4-7



Connect...调出其对话框 图 4-7a

Connect...调出其对话框 图 4-7b

Setting 卡上: 如图。Fill 卡: Node field 里选 index; Fill with 里选 IDs from 质心 layer. (这便将质心层上质心 ID 填充进 index, 以便和路网 Endpoint 层上的质心点 ID 建立对应关系。)点 OK。质心连接完成。路网 (dbd)

已显示连接。

e. 填充连接后新增路段的值。将其通行能力设为无穷大（大数即可），通行时间设为很小的值。

f. 选择 endpoint 层，点工具栏 (tools) 的选择图标 (select by condition) 输入条件， $index > 0$ ，选择集默认名为为 selection，将其作为一个选择集。以便下一步输入，让软件找到这些质心点。

g. 创建路网 (Create)。

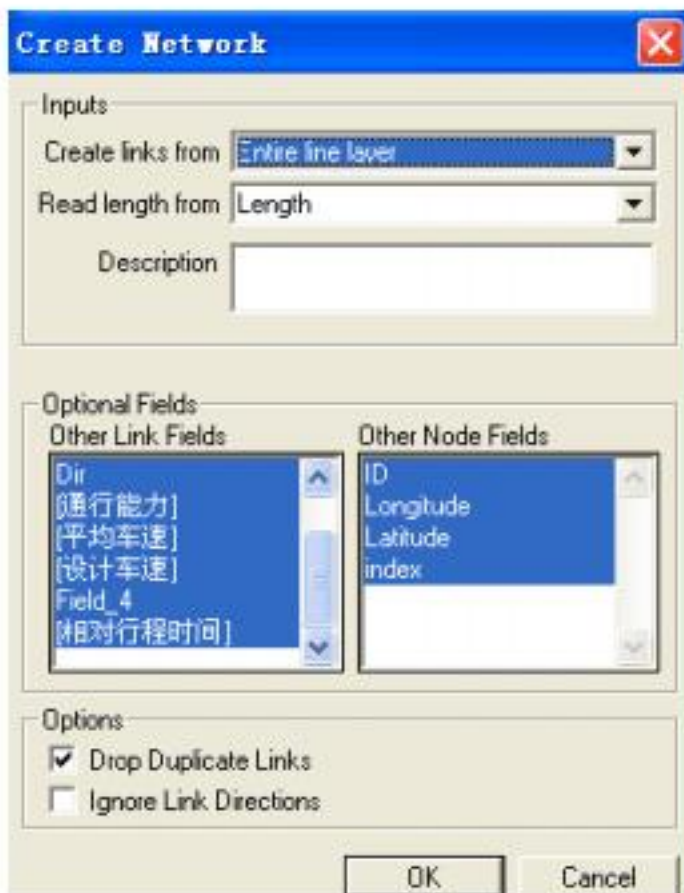
在路网层上，Networks/Paths—Create…

调出其对话框，图 4-8

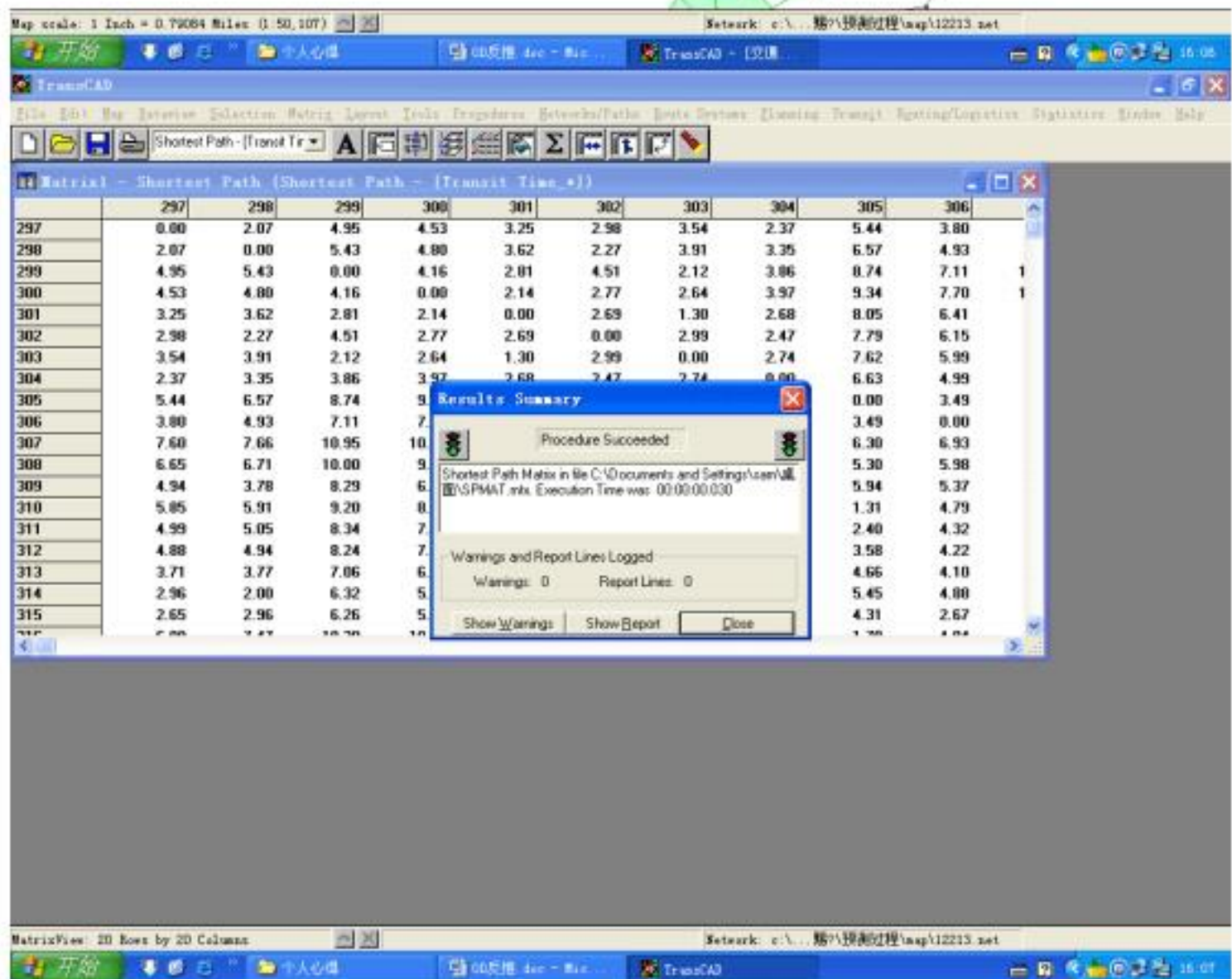
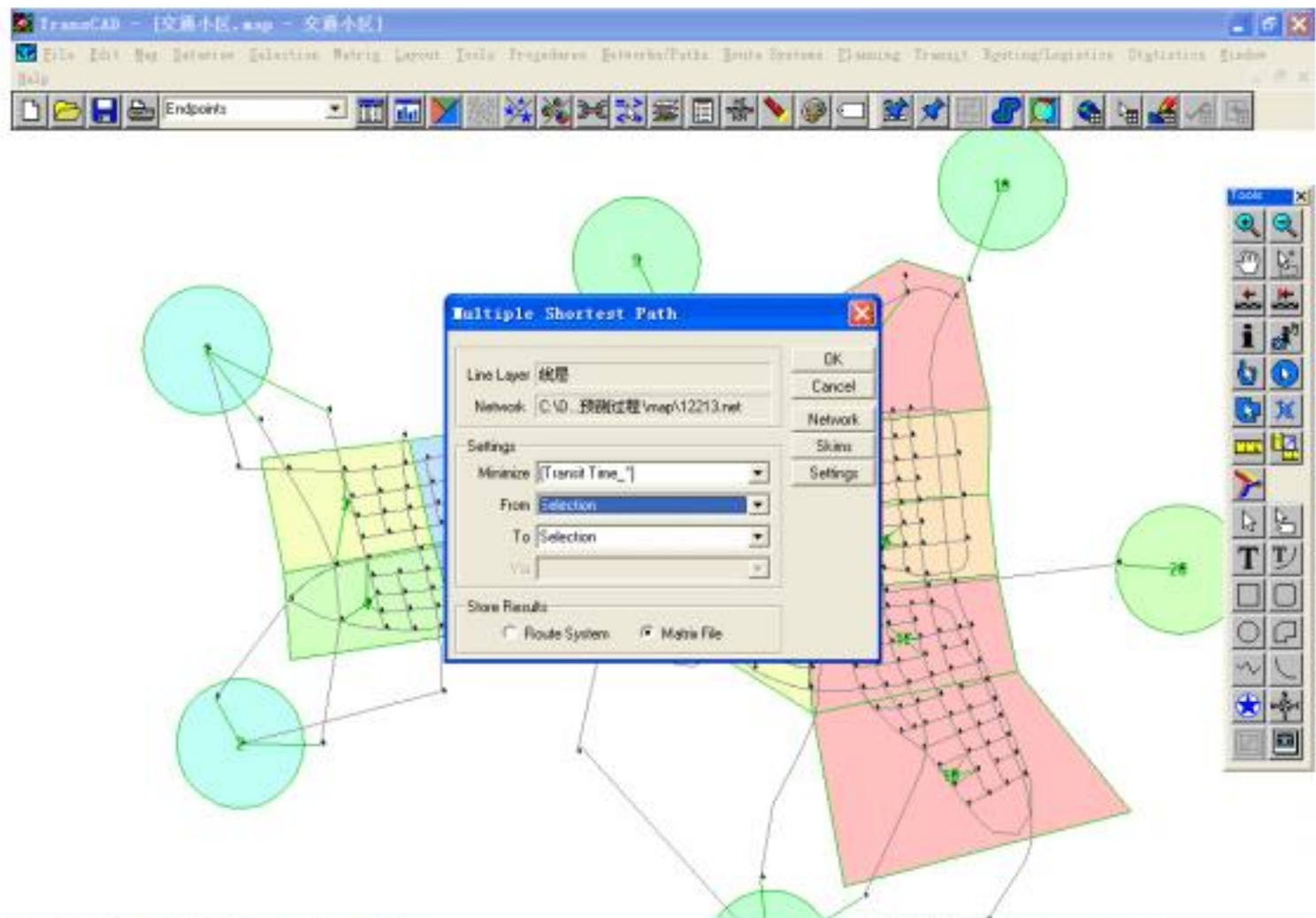
将 Optional Fields 里的内容全选，

连接后的路网将继承这些属性。点 OK，

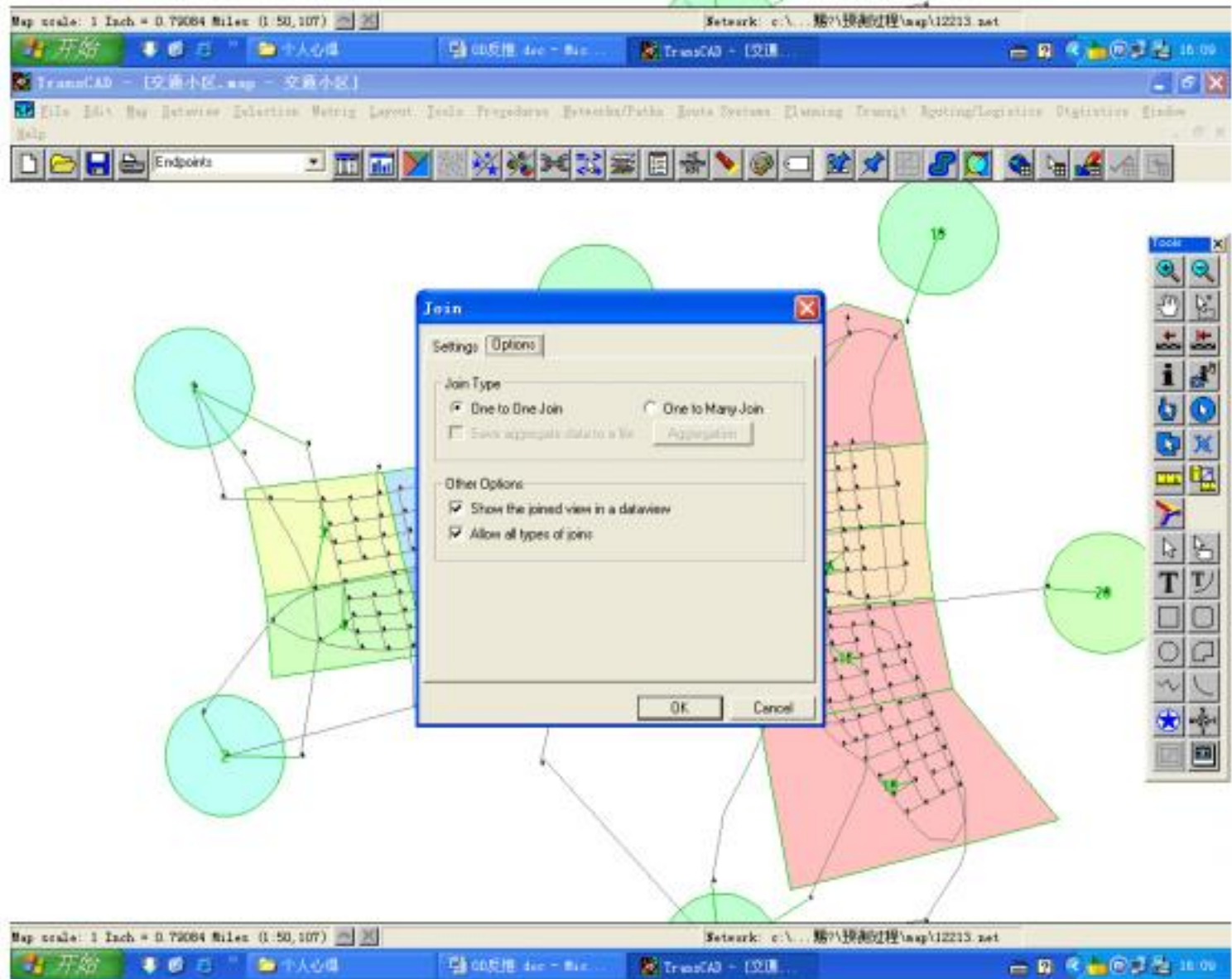
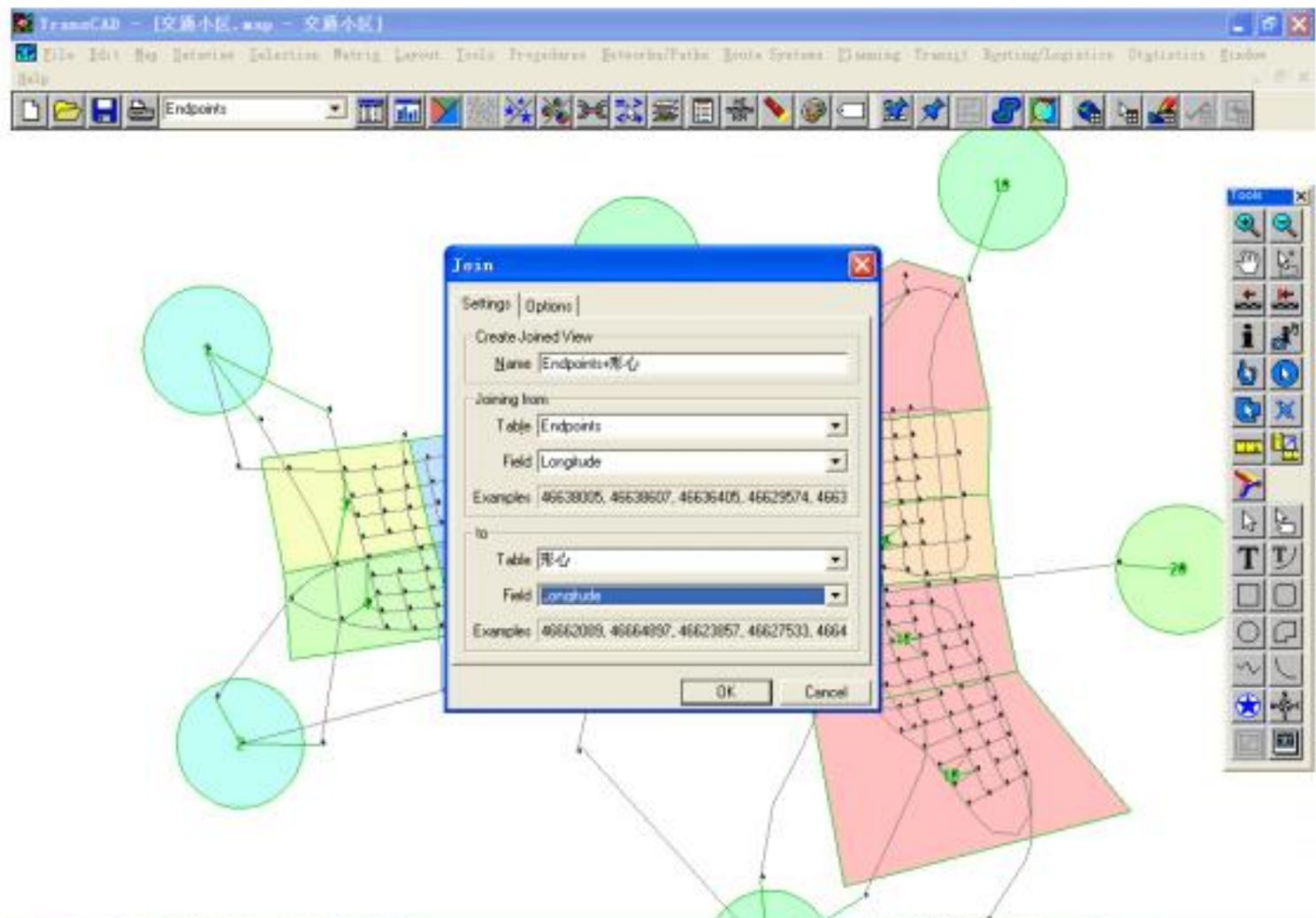
保存 Network。至此，路网创建完成！



5.生成阻抗矩阵，Networks/Paths—Multiple paths…调出其对话框 在 Minimize 里选相对行程时间；From、To 里选 Selection 。



d.将 endpoint 层与形心层的 id 连接起来



得到结果

TransCAD - [Dataview2 - Endpoint+中心]

File Edit Map Datarview Selection Matrix Layout Tools Procedures Networks/Paths Route Systems Planning Transit Routing/Logistics Statistics Window Help

All Records

Endpoints ID	Endpoints Longitude	Endpoints Latitude	中心 ID	中心 Longitude	中心 Latitude	P	A
316	46711687	142078	19	46711687	142078	4774	4774
315	46674344	112525	10	46674344	112525	2766	2766
314	46673589	100300	11	46673589	100300	4095	4095
313	46683648	96161	12	46683648	96161	1292	1292
312	46700842	92078	17	46700842	92078	301	301
311	46698680	102940	16	46698680	102940	4998	4998
310	46696239	111667	15	46696239	111667	5479	5479
309	46685979	57222	14	46685979	57222	2637	2637
308	46731309	99770	20	46731309	99770	3385	3385
307	46706130	77041	18	46706130	77041	2969	2969
306	46671280	133757	9	46671280	133757	1988	1988
305	46695662	122831	13	46695662	122831	1598	1598
304	46651775	108963	5	46651775	108963	2094	2094
303	46639158	106960	3	46639158	106960	2678	2678
302	46654904	98541	6	46654904	98541	1581	1581
301	46641568	96011	4	46641568	96011	2461	2461
300	46627533	80569	2	46627533	80569	1929	1929
299	46623857	123973	1	46623857	123973	2483	2483
298	46664897	100488	8	46664897	100488	2864	2864
297	46662089	110919	7	46662089	110919	2004	2004
296	46700046	109457	--	--	--	--	--
295	46700529	104642	--	--	--	--	--
294	46701034	99536	--	--	--	--	--
293	46699562	114276	--	--	--	--	--
292	46712964	79344	--	--	--	--	--
291	46709690	87445	--	--	--	--	--
290	46701887	94023	--	--	--	--	--
289	46696709	93370	--	--	--	--	--
288	46700105	84510	--	--	--	--	--
287	46704702	85846	--	--	--	--	--
286	46702976	90276	--	--	--	--	--
285	46697690	89195	--	--	--	--	--
284	46707526	91482	--	--	--	--	--
283	46701388	96988	--	--	--	--	--

Datarview: Records 1 - 34 of 316 Network: c:\... 额外预测过程\nap\12213.net

e.id 转换

TransCAD - [Matrix] - Shortest Path (Shortest Path - (Transit Time...))

File Edit Map Datarview Selection Matrix Layout Tools Procedures Networks/Paths Route Systems Planning Transit Routing/Logistics Statistics Window Help

Shortest Path - [Transit Tr...]

	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309
297	0.00	2.07	4.95	4.53	3.25	2.98	3.54	2.37	5.44	3.80	7.60	6.65	4.94
298	2.07	0.00	5.43	4.80	3.62	2.27	3.91	3.35	6.57	4.93	7.66	6.71	3.78
299	4.95	5.43	0.00	4.16	2.81	4.51	2.12	3.86	8.74	7.11	10.95	10.00	8.29
300	4.53	4.80	4.16	0.00	2.14	2.77	2.64	3.97	9.34	7.70	10.43	9.48	6.42
301	3.25	3.62	2.81	2.14	0.00	2.69	1.30	2.68	9.97	8.88	9.14	8.19	6.48
302	2.98	2.27	4.51	2.77	2.69	0.00	2.47	2.68	9.97	8.88	7.93	4.87	4.87
303	3.54	3.91	2.12	2.64	1.30	2.99	0.00	2.47	9.97	8.88	9.44	8.49	6.78
304	2.37	3.35	3.86	3.97	2.68	2.47	2.47	0.00	9.97	8.88	7.92	6.21	6.21
305	5.44	6.57	8.74	9.34	9.97	9.97	9.97	9.97	0.00	6.30	5.30	5.94	5.94
306	3.80	4.93	7.11	7.70	8.88	8.88	8.88	8.88	6.30	0.00	5.98	5.37	5.37
307	7.60	7.66	10.95	10.43	9.14	8.19	8.19	8.19	0.00	6.05	4.67	4.67	4.67
308	6.65	6.71	10.00	9.48	8.19	7.93	7.93	7.93	6.05	0.00	5.19	5.19	5.19
309	4.94	3.78	8.29	6.42	6.48	4.87	4.87	4.87	5.19	5.19	0.00	0.00	0.00
310	5.85	5.91	9.20	8.24	8.24	8.24	8.24	8.24	5.71	4.76	5.34	5.34	5.34
311	4.99	5.05	8.34	7.06	7.06	7.06	7.06	7.06	4.64	3.69	4.27	4.27	4.27
312	4.88	4.94	8.24	7.06	7.06	7.06	7.06	7.06	3.48	3.58	4.17	4.17	4.17
313	3.71	3.77	7.06	6.32	6.32	6.32	6.32	6.32	5.53	4.66	4.85	4.85	4.85
314	2.96	2.80	6.32	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	5.45	3.82	3.82	3.82
315	2.65	2.96	6.26	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	6.05	5.01	5.01	5.01
316	6.90	7.47	10.20	6.82	6.82	6.82	6.82	6.82	6.82	4.82	5.96	5.96	5.96

Matrix Indices

Current Indices
Row: RIndex
Column: RIndex

Index Name Type
RIndex Row & Column

Add Matrix Index

Original Row-Column IDs from
Datarview: Endpoint+中心
Field: Endpoint.ID

New Index
Name: New

Use for
 Rows Columns Both

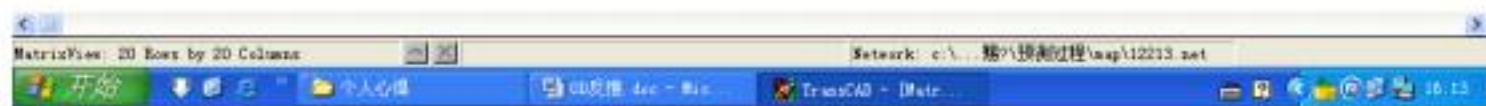
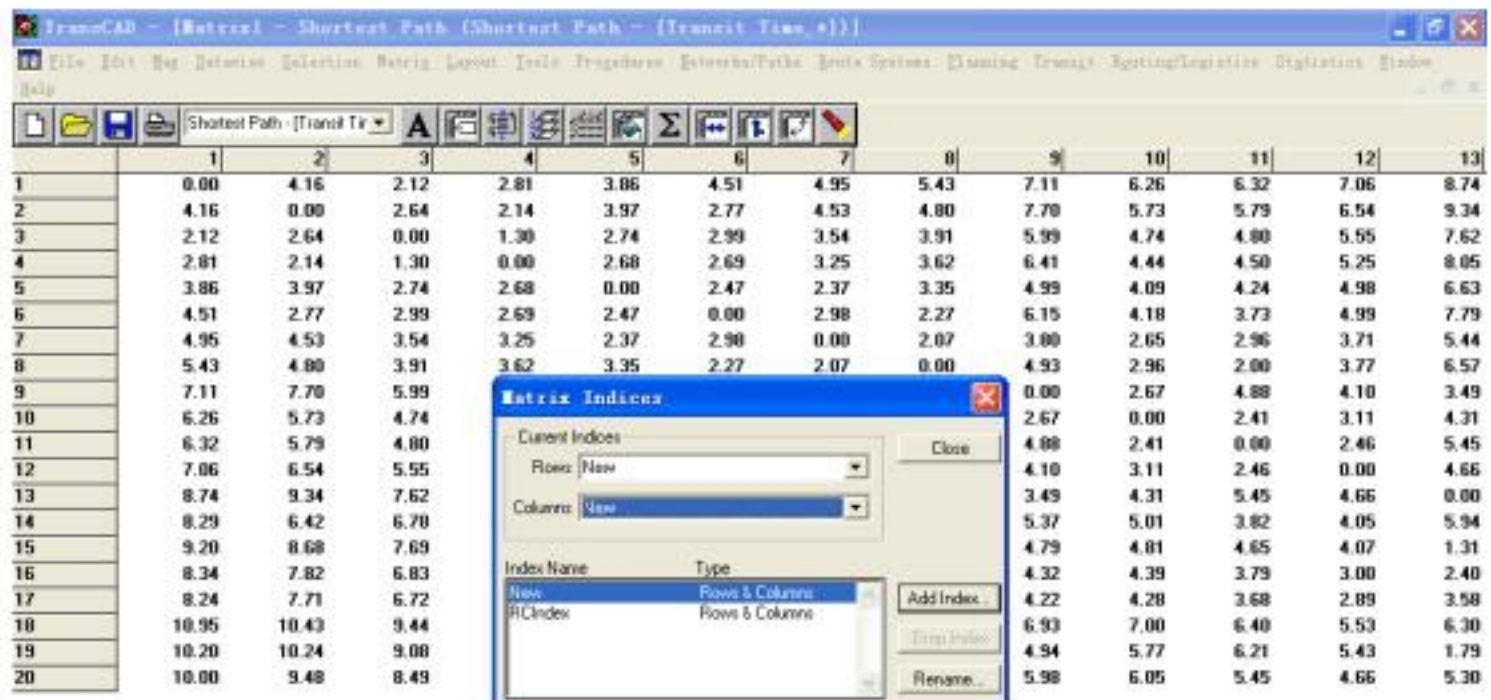
Row-Column IDs from
Field: 中心.ID

Selection: Selection

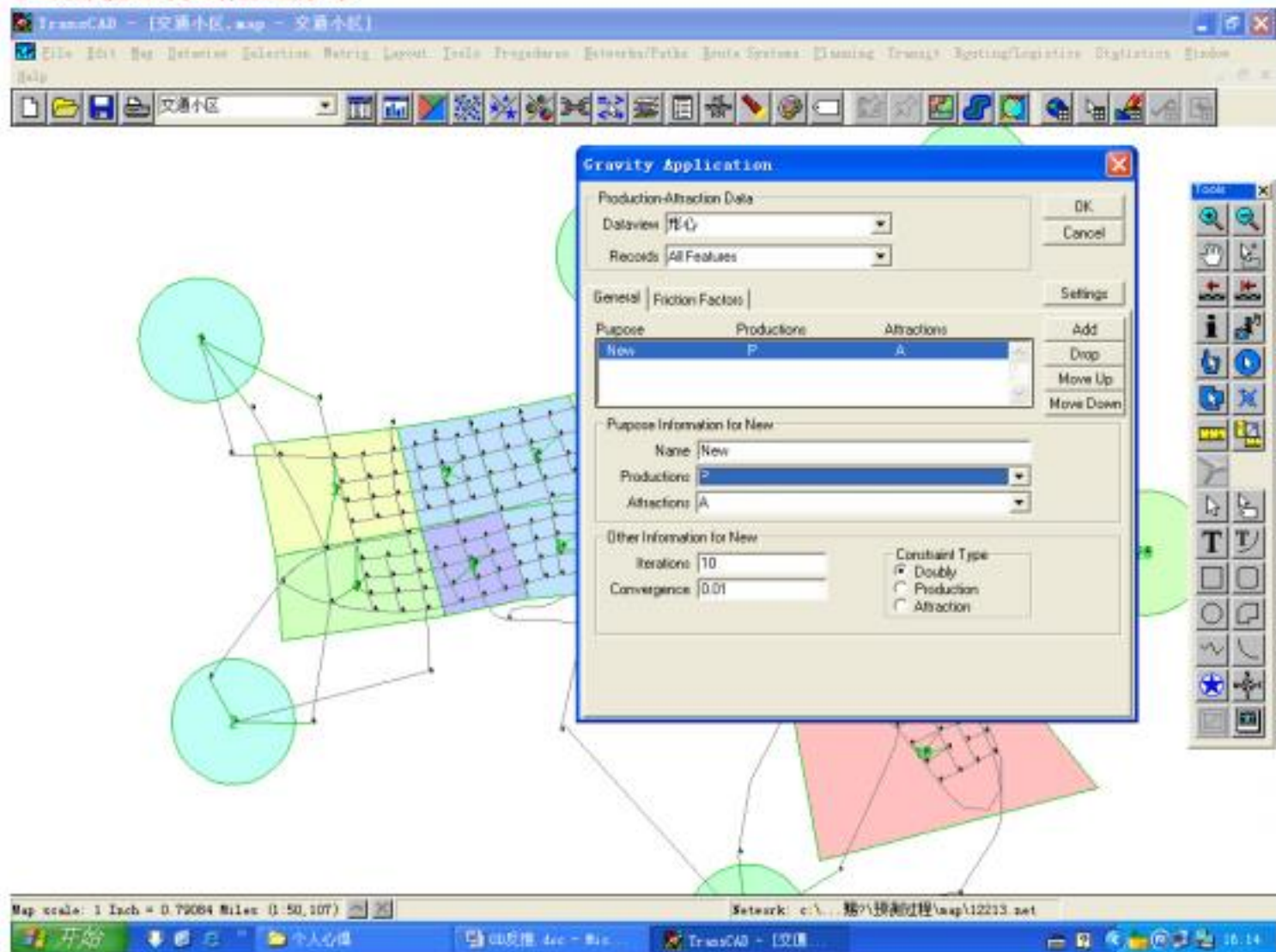
DK Cancel

得到结果

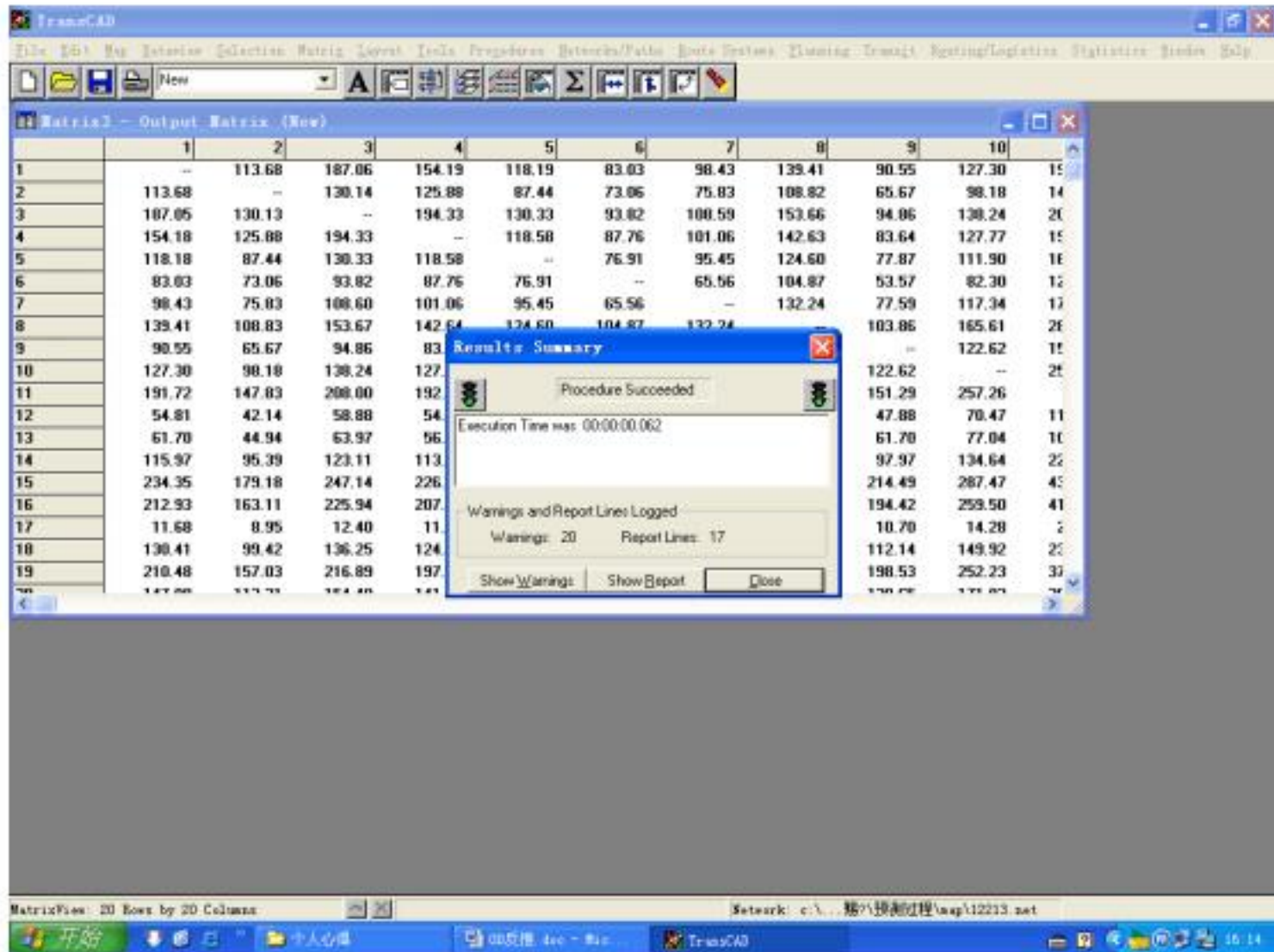
MatrixView: 20 Rows by 20 Columns Network: c:\... 额外预测过程\nap\12213.net



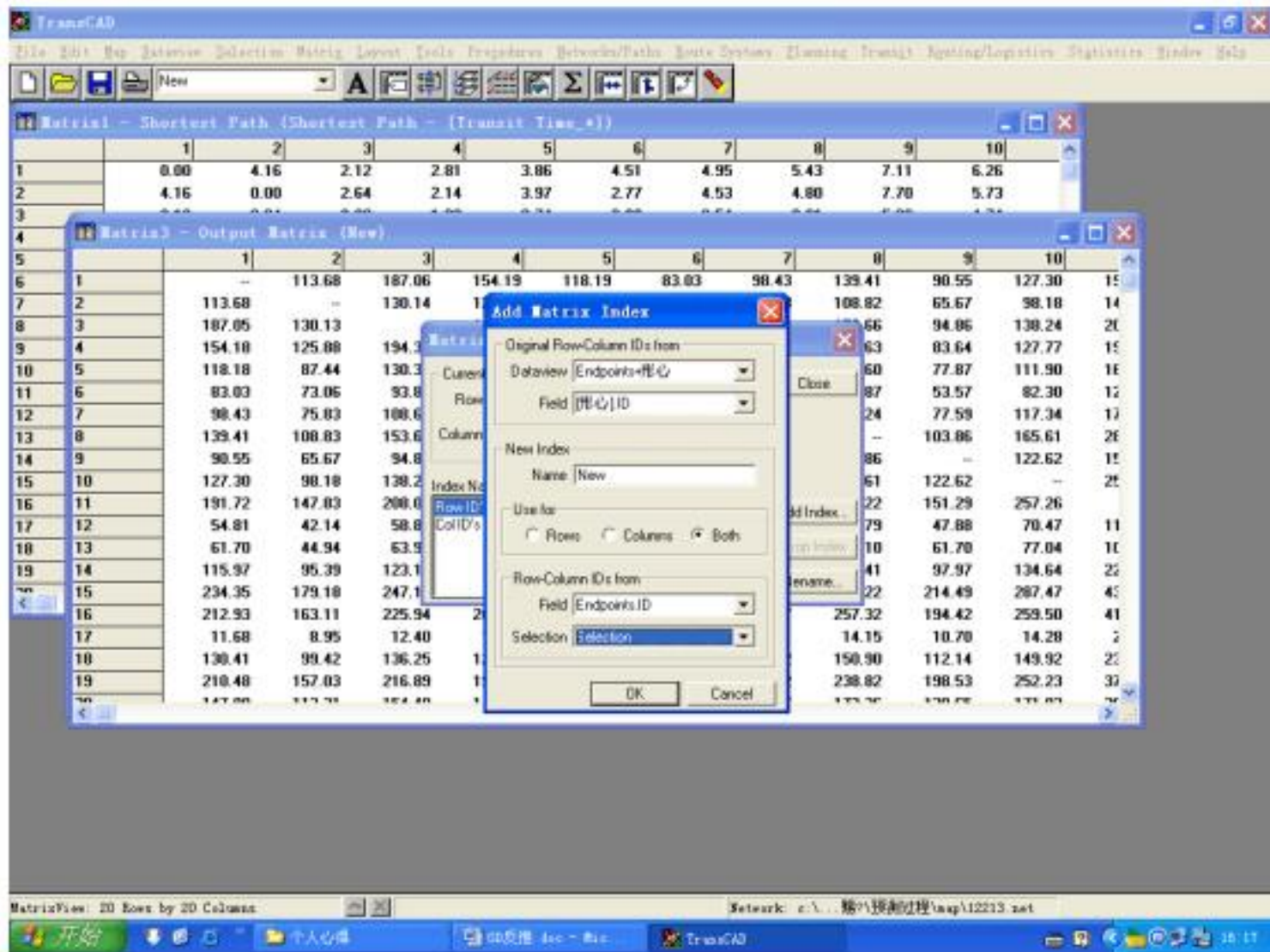
3.重力模型得到交通分布

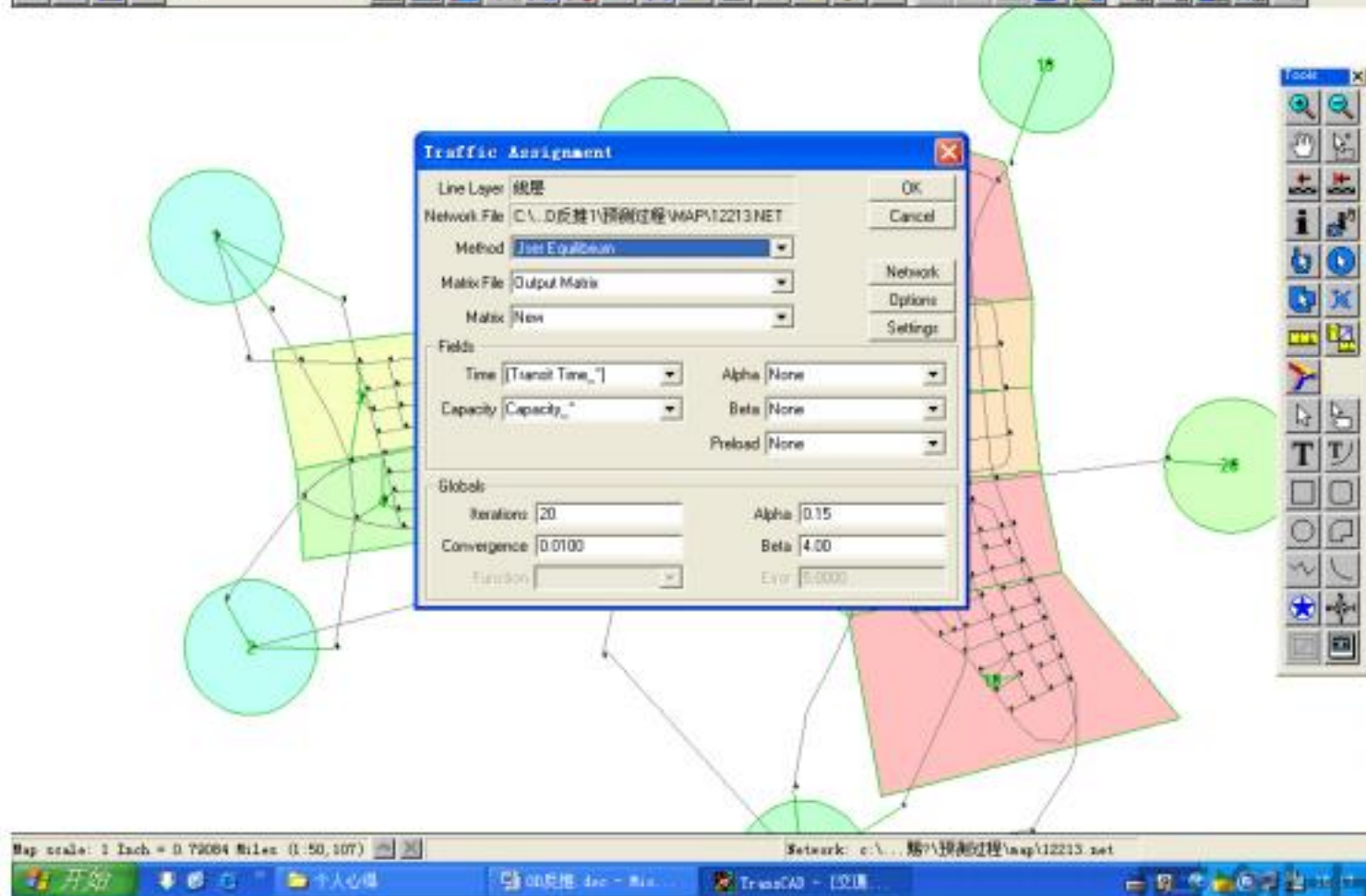
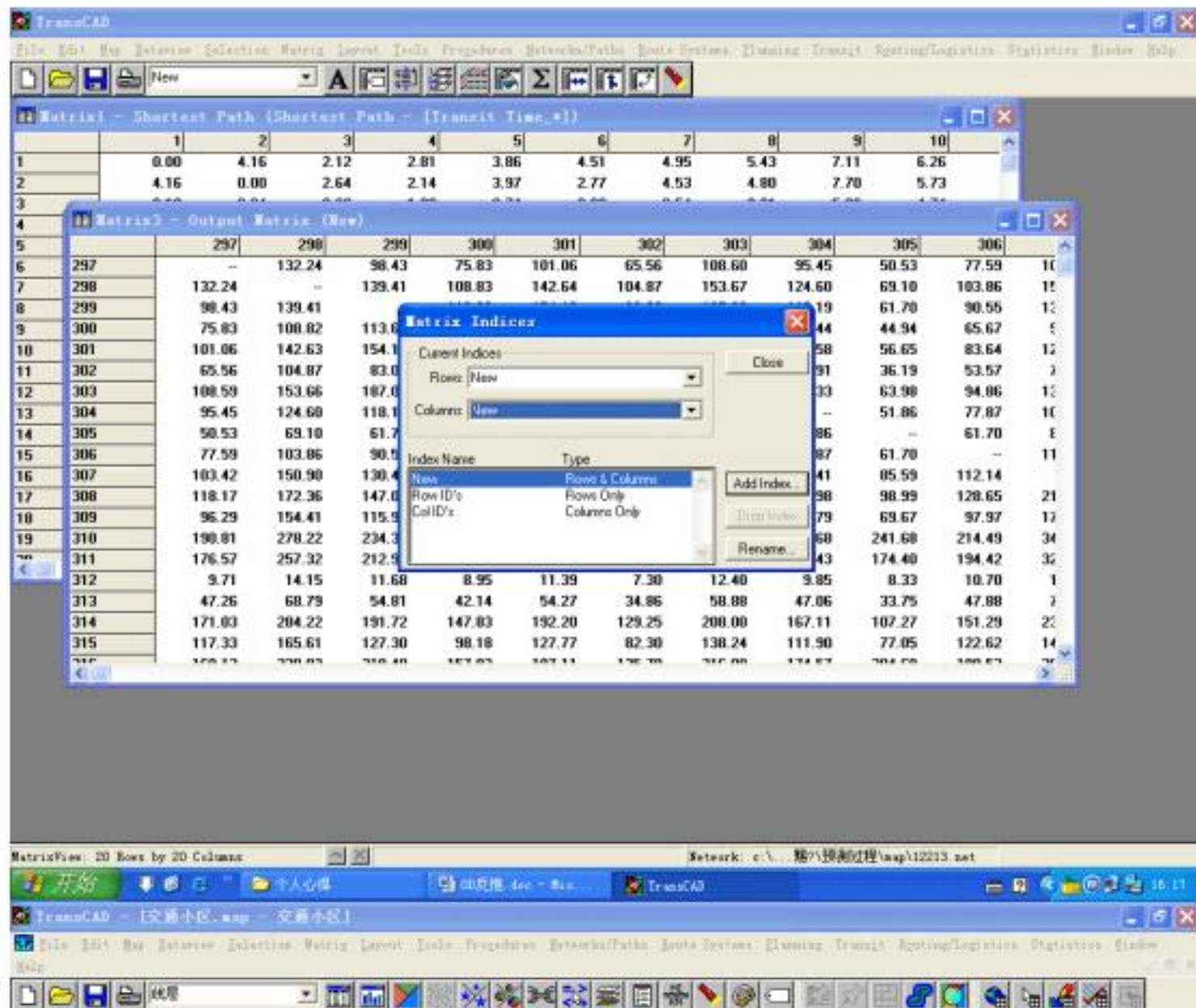


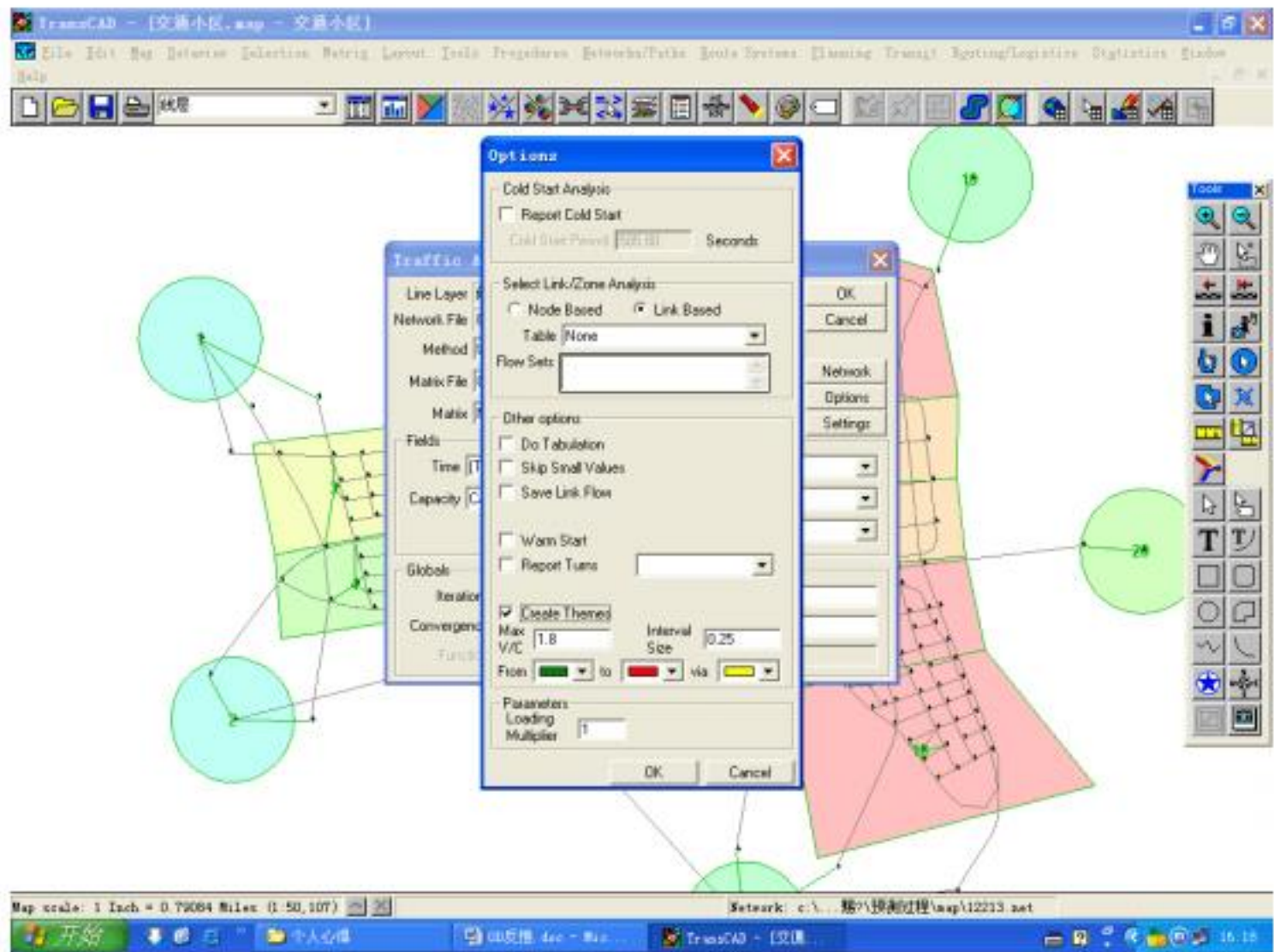
结果



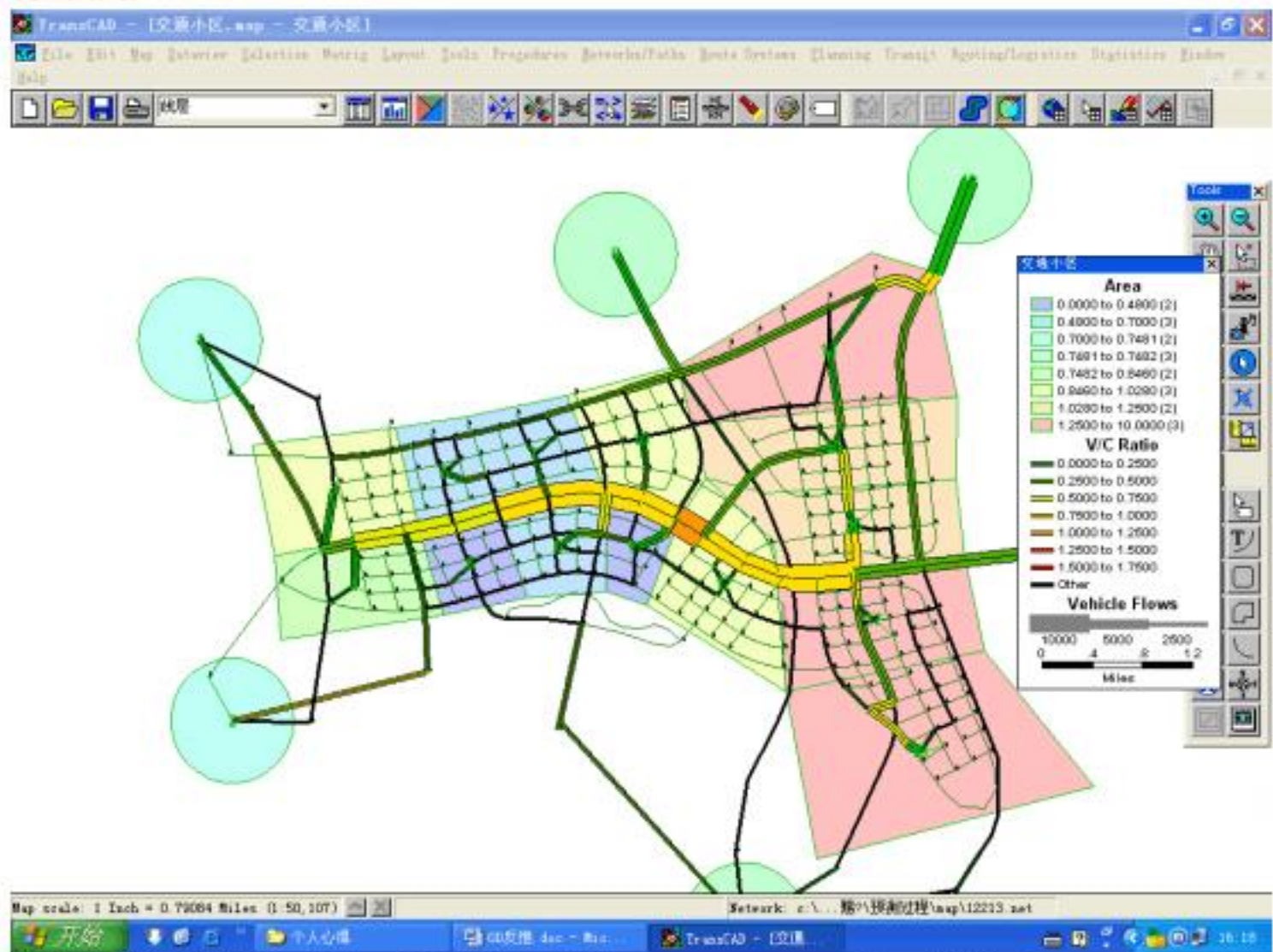
4.交通分配







得到结果



本文档系本人从网络获得，若有侵权，烦请 QQ253169161，第一时间处理。