

## 附件 5 城市路网矩阵说明

1、对称路网利用两点距离公式（欧几里得距离，四舍五入取整）

可求，公式： $d_{ij} = \sqrt{(x_i - x_j)^2 + (y_i - y_j)^2}$

例如：收集点 1 到收集点 2 的距离为 10km

2、非对称路网（考虑单行道或禁行时段）

1) 收集点 4 到中转站 31，因单行道需要绕行，

$$d_{4,31} = 18km, d_{31,4} = 15km$$

收集点 27 到收集点 28，因单行道需要绕行，

$$d_{27, 28} = 14km, d_{28,27} = 18km$$

2) 收集点 23 到处理厂，在 9:00—12:00 禁行需要绕行，

$$d_{23,0} = 45km, d_{0,23} = 40km$$

收集点 9 到收集点 16，在 9:00—11:00 禁行需要绕行

$$d_{9,16} = 8km, d_{16,9} = 10km$$