施工运维根据“直曲转角表（铁路：线路交点坐标表）”

重构LRailplan轴线步骤

方法一：利用LRailplan根据既有交点成果数据交互完成

1. 将线路交点坐标编辑为点云数据（X Y Z格式的文本文件）

2. [地形建模]->[导入点云]（ImportXYZ）命令将交点坐标导入图形文件(DWG)中

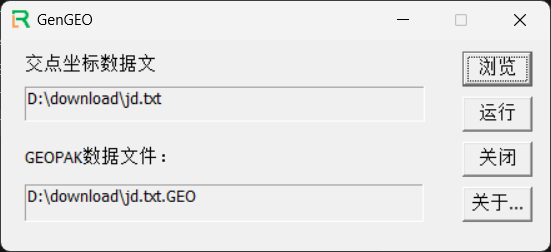
3. [平面设计]->[新建单元]，构造全部切线单元，切线起终点捕捉导入的交点坐标。

4. [平面设计]->[新建单元]（曲线单元）和[定位曲线]，在每个交点处插入曲线单元。

5. [平面设计]->[轴线管理]->[新建轴线]，窗选全部切线和曲线单元，完成轴线重构，插入断链，完成全部轴线的重构工作。

6. 轴线重构完成后，即可用于日常任意桩位处的施工放样计算和运维工作中的查询。

方法二：利用GenGeo.EXE工具程序完成



将交点数据组织为如下文件，其中，

自“//”至行尾为注释内容

SE： 起终点坐标

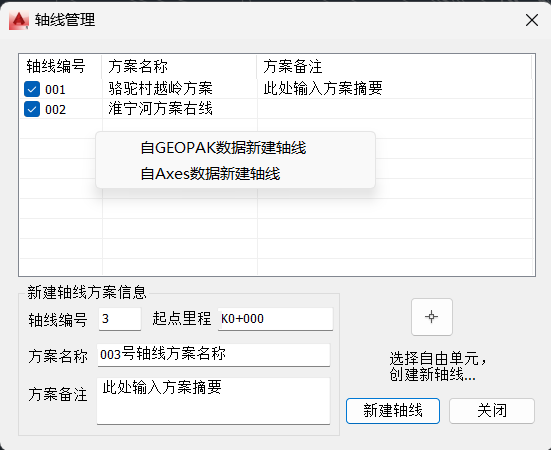
JDA：交点坐标，半径(左负右正)，第一个回旋线参数，第二个回旋线参数

JD： 交点坐标，半径(左负右正)，第一个回旋线长度，第二个回旋线长度

CE： 圆心坐标，半径(左负右正)，第一个回旋线长度，第二个回旋线长度（可用于回头曲线的数据转换，无需多个副交点）

|  |
| --- |
| //文件名JD.txt,命名不受限制  //这是一个数据的示例  SE 459266.874 173695.730  JD 459311.354 173895.887 300 100 100  JD 460131.444 174312.391 -300 100 100  JD 460210.726 174995.446 300 100 100  JDA 460747.970 174970.394 400 150 150  SE 461169.304 174486.802 |

生成的GEOPAK数据格式见下表，文件名为JD.txt.Geo,利用[轴线管理]->[自Geopac数据新建轴线]即可导入轴线线位，设置起点里程及断链(假如有)后，即完成全部轴线重构。



|  |
| --- |
| HP 0.0000000 13.921099516 459266.8740000 173695.7300000  EL 1 12.7942083  HP 12.7942083 13.921099516 459269.6494931 173708.2195318  EL 3 100.0000000 0.0000000 300.0000000  HP 112.7942083 24.531429056 459296.6951735 173804.3645572  EL 2 164.6587089 300.0000000  HP 277.4529171 59.473092306 459396.3582197 173932.8399614  EL 3 100.0000000 300.0000000 0.0000000  HP 377.4529171 70.083421846 459482.7602436 173982.9401113  EL 1 515.8090906  HP 893.2620078 70.083421846 459942.6559705 174216.5100973  EL 3 100.0000000 -0.0000000 -300.0000000  HP 993.2620078 59.473092306 460029.0579943 174266.6102473  EL 2 195.5945492 -300.0000000  HP 1188.8565569 17.966639845 460138.8516222 174424.3012257  EL 3 100.0000000 -300.0000000 -0.0000000  HP 1288.8565569 7.356310306 460155.8567710 174522.7195150  EL 1 144.6563782  HP 1433.5129351 7.356310306 460172.5350254 174666.4112112  EL 3 100.0000000 0.0000000 300.0000000  HP 1533.5129351 17.966639845 460189.5401743 174764.8295005  EL 2 350.5521506 300.0000000  HP 1884.0650857 92.356116618 460441.7376363 174979.1232260  EL 3 100.0000000 300.0000000 0.0000000  HP 1984.0650857 102.966446157 460541.6102377 174980.0166757  EL 1 7.4364850  HP 1991.5015707 102.966446157 460549.0386508 174979.6702844  EL 3 56.2500000 0.0000000 400.0000000  HP 2047.7515707 107.442678931 460605.1384350 174975.7349930  EL 2 266.7468361 400.0000000  HP 2314.4984068 149.896756453 460840.8647992 174861.7664784  EL 3 56.2500000 400.0000000 0.0000000  HP 2370.7484068 154.372989227 460878.7911378 174820.2422067  EL 1 442.2443832  LHP 2812.9927900 154.372989227 461169.3040000 174486.8020000 |