

怎样用 **Section** 进行坐标的正反算

在实际工作中，我们常常会遇到经纬度坐标和平面直角坐标之间的换算问题，这里说的坐标换算仅指 54（80）经纬度换算 54（80）平面直角坐标之间的换算，不是北京 54 与西安 80 之间的换算。具体操作如下：

1、先将要换算的坐标作好一个 TXT 文本文件。经纬度可以用 DDMMSS.SS 或 D.MS 或 ° ' " 格式，如下：**注意：坐标前一定要有序号，否则系统会将经度当作序号，那是计算要出错，展点也要出错的。**

- 1,1154945,443444
- 2,1155255,443446
- 3,1155257,443325
- 4,1155616,443327
- 5,1155615,443415
- 6,1155700,443416
- 7,1155700,443315
- 8,1154946,443315

2、打开 Section—2 辅助工具---专题辅助---坐标转换工具----坐标正反算；弹出如下界面：

[illegible]

3、读取数据，打开，如果是 D.MS 或° ' " 格式的请按 DDMMSS.SS，这样系统自动转为 DDMMSS.SS 格式。选择好换算前的是北京 54 还是西安 80 及中央子午线，然后点击“计算”，弹出如下界面：

坐标正反算

点号	经度L (dms)	纬度B (dms)	点号	X (m)	Y (m)
1154945	443444	443444	1	8214761.948001-4909287.809903	
1155255	443446	443446	2	8214731.998913-4909170.770584	
1155257	443325	443325	3	8215946.702478-4913912.967693	
1155616	443327	443327	4	8215916.666193-4913795.824408	
1155615	443415	443415	5	8215196.457773-4910985.175606	
1155700	443416	443416	6	8215181.466953-4910926.636546	
1155700	443315	443315	7	8216096.917031-4914498.723636	
1154946	443315	443315	8	8216096.917031-4914498.723636	

换算前

☒ 北京54
☐ 西安80
 中央子午线
 117

换算后

☒ 北京54
☐ 西安80
 中央子午线
 120

☒ 正算
☐ 反算
☐ 换带计算

子图 1

比例尺 1000

☐ 绘制线
☐ 闭合线

×100 ÷100 ☐ D.ms度 ☐ ° ' " →DDMMSS.ss
读取 保存 计算 展点 退出

4、如果是经纬度换算成平面直角坐标点“正算”，如果是平面直角坐标换算成经纬度点“反算”。

5、如果换算好的坐标需要保存，则点“保存”，选择保存路径，取好文件名，确定。

保存数据

保存在 (I): 桌面

我的文档 新建 文本文档 (2)

我的电脑

网上邻居

2010版 DIMINE软件培训教程

新建文件夹

新建 文本文档

文件名 (N): *.txt

保存类型 (I): txt文件 (*.txt)

保存 (S) 取消

6、如果你想把这些点展在图上，请选择好比例尺，子图号，进行“展点”即可，如果想做成一个矿区范围，则在绘制线，闭合线前打勾，再“展点”就行了。

