

## 使用 Section 进行剖面图钻孔样轨的快速投影

使用 Section 进行剖面图钻孔样轨投影，除了可以使用自带的已有钻孔的数据库外，其实，还有更简便的方法（还有一个**自动生成样轨**功能），下面给大家讲解的功能则是 Section 的 **Excel 功能之 Excel->MapGis1 首行首列为自定义数据**。下面给大家讲述操作过程。

假设我们有一个钻孔的数据，如下表格数据，剖面图的比例尺为 1:200，样轨宽我们这里 2mm。【这个钻孔暂时当做是直孔】

编号	自	至	样长
H01	50.58	51.68	1.10
H02	51.68	52.68	1.00
H03	52.68	54.28	1.60
H04	54.28	55.78	1.50
H05	55.78	56.78	1.00
H06	56.78	57.88	1.10
H07	138.28	139.38	1.10
H08	139.38	140.38	1.00
H09	140.38	141.98	1.60
H10	141.98	143.38	1.40
H11	143.38	144.48	1.10
H12	235.44	236.44	1.00
H13	236.44	237.70	1.26
H14	237.70	239.00	1.30
H15	239.00	240.10	1.10
H16	240.10	241.10	1.00

## 一、电子表格 Excel 数据准备阶段

### 1、分析数据

这些样品没有连续采样，但是一个钻孔需要连续的数据，因此我们拿数据来充填它，以使这些样轨能与真实的钻孔吻合，此其一。我们的钻孔一般都是按一定的比例尺投影的，那么这些数据也同样要按比例尺，这个号处理，直接在 Excel 中计算比例。

### 2、整理数据

H01 样品的顶部未采样，此部分长度为  $50.58-0=50.58\text{m}$ 。同样的在 H06 和 H11 后都存在这个事实。因此在这些区间我们按比例的话，在 Excel 中使用公式 “ $= (50.58-0) * 5$ ” 【其他的 “ $=(138.28-57.88) * 5$ ” 和 “ $=(235.44-144.48) * 5$ ”】（不含 “” 号）。

以上这些区间是投影出来后我们再删除的。

那么其他数据，我们则可以直接引用单元格乘以 5 即可得到 1:200 的数据了，这些数据就是表示在 1:200 的图中，样品所代表的长度。

### 3、设计表格

我们知道 Section 把 Excel 数据导入 MapGis 中，首行首列为自定义数据的功能，首行首列需存放自定义宽度和高度数据。钻孔样轨是一个竖直的样式，那

本教程是电子免费版，在保证本教程当前格式及教程完整性的前提下，欢迎任何读者复制和转载传播本教程。不满足此前提的任何转载、复制行为则是侵犯版权的行为。本人保留一切权利。

么我们的样轨宽度数据就用首列表格数据来控制,而样品长度则用首行表格数据来控制。

我们在 Excel 的 B1 中输入样轨宽度值 2,表示样轨宽度为 2mm。如果想连样品编号也一起投影进入,可以在 C1 中随便输入一个 6。


在 Excel 的 A2 输入 H01 样顶部未采样的区间并换算好比例,公式为“ $=(50.58-0) * 5$ ”。而 A3 公式直接引用 H01 的样长单元格,并换算比例得到图上样轨的高度,公式为“ $=K2 * 5$ ”。填充单元数据到 A8 (即 H06,下面又有一个未采样区间) 停止,在 A9 单元格输入公式“ $=(I8-J7) * 5$ ”,接着 A10 单元格“ $=K8 * 5$ ”,其他单元格公式依次类推,不再赘述。

上面提到,如果想把样品编号也投影进去,则在对应的 C 列中填写数据。遇到未采样的区间就空着。

至此,符合 Section 投影的数据已经准备好了,保存。

#### 4、修饰表格数据

我们的目的是这些数据投影到 MapGis 中,但是你肯定会问,样轨一列中并没有什么数据或者记号啊!不用急,我们给这列表格加线,点击工具栏的**所有框线**

按钮。如果你想好看的话,在单元格中填充颜色(当然这个对数据导入没有任何帮助就是)。再把 C 列的样品编号调小一点。所有修饰整理的表格见提供的表格。

## 二、Section 中导入到 MapGis 中修整

到这里基本就没有什么号说的了,选择数据导入并修整图形即可,简单叙述如下:

### 1、导入表格数据

先选中 B2:C20 这个区域的单元格,再执行菜单“**1 辅助工具\Excel 功能\MapGis <-> Excel\Excel->MapGis1 首行首列为自定义数据**”,然后在 MapGis 图形的需要地方点击鼠标,稍等片刻弹出表格中的数据就导入了 MapGis。

大家看到的应该是表格和样品编号吧。然后进行修饰图形。

### 2、修饰图形

#### a、拓扑造区

执行菜单“**其他\自动剪断线**”后(如果想现在把未采样区间的线删除此布即可),再执行“**区编辑\线工作区提取弧段**”,框选中所有线。接着执行菜单“**其他\拓扑重建**”,所有的区应该就造好了。

b、删除不需要的图元。使用工具栏上的**整块删除**功能,框选删除未采样区间的区和线。

c、调整黑白区。修改 H01 的样轨区间为黑色, H02 的样轨区间为白色。再使用**格式刷**工具,对其他样轨区相间的刷一遍,大功告成。

我想,这个方法可能会算是最简便的了吧——解决钻孔样轨投影的问题。理解也不难,计算和操作都简单。

——Kylins

12/30/2011