

数据透视表——多重合并计算数据区域

大家知道在 Excel 环境中，数据透视表的数据源通常分为外部数据源和多重合并计算数据区域。

外部数据源主要是指 Access 表、SQL Server 表以及其他 Excel 工作表；在此无不讨论，在此主要讨论一下多重合并数据区域。

多重合并计算数据区域是位于同一个工作簿中的不同数据集，它们的不同在于空白单元格或者不同的工作表。例如，如果工作簿在 3 个不同的工作表上有 3 个表，而且每个数据集都包含很多单元格。因此需要使用多重合并计算数据区域。

（一）使用多重合并计算数据区域

如果需要分析那些散布在多个区域中的数据，那么选择在某种程度上会受到限制。例如，下图中的数据需要将 3 个区域集中到一起，以便作为一个组进行分析。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	NORTH														
2	Line of Business	Lob Manager	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	
3	Copier Sale	Jim Graham	\$1,670,642	\$1,908,785	\$2,165,037	\$2,239,371	\$2,121,648	\$2,133,291	\$2,222,210	\$2,219,142	\$2,170,095	\$2,451,591	\$2,361,736	\$2,210,070	
4	Parts	Mike Alexander	\$2,378,240	\$2,372,974	\$2,537,793	\$2,429,561	\$2,419,169	\$2,271,298	\$2,293,750	\$2,341,276	\$2,335,370	\$2,415,006	\$2,788,445	\$2,480,289	
5	Printer Sale	Allan Howe	\$1,443,106	\$1,628,517	\$1,745,271	\$1,545,072	\$1,808,141	\$1,785,903	\$1,706,131	\$1,721,635	\$1,719,459	\$1,986,040	\$1,830,193	\$1,701,849	
6	Service Plan	Kelly Richardson	\$17,098,331	\$17,045,471	\$17,497,027	\$16,903,477	\$17,157,864	\$16,422,091	\$16,217,784	\$16,433,084	\$15,770,370	\$17,296,246	\$17,163,917	\$16,408,849	
7															
8	SOUTH														
9	Line of Business	Lob Manager	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	
10	Copier Sale	Jim Graham	\$2,703,264	\$2,923,311	\$2,869,761	\$2,892,764	\$3,203,760	\$3,192,643	\$3,169,676	\$3,247,465	\$3,124,210	\$3,255,284	\$3,241,881	\$2,887,451	
11	Parts	Mike Alexander	\$2,457,824	\$2,658,591	\$2,736,089	\$2,493,456	\$2,583,428	\$2,572,431	\$2,555,164	\$2,759,822	\$2,478,901	\$2,538,635	\$2,812,398	\$2,558,530	
12	Printer Sale	Allan Howe	\$2,016,462	\$2,378,109	\$2,467,409	\$2,089,987	\$2,351,109	\$2,480,684	\$2,325,302	\$2,489,377	\$2,484,573	\$2,401,022	\$2,452,028	\$2,217,202	
13	Service Plan	Kelly Richardson	\$18,922,385	\$19,240,187	\$19,100,783	\$19,072,738	\$19,193,191	\$18,400,440	\$18,226,662	\$18,095,392	\$17,642,557	\$18,769,023	\$18,824,191	\$18,262,758	
14															
15	WEST														
16	Line of Business	Lob Manager	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	
17	Copier Sale	Jim Graham	\$1,672,342	\$1,913,201	\$2,000,897	\$2,073,048	\$1,989,468	\$1,981,123	\$2,163,675	\$1,961,015	\$2,094,169	\$2,131,884	\$2,037,746	\$1,938,033	
18	Parts	Mike Alexander	\$1,840,374	\$2,041,408	\$1,899,784	\$2,028,641	\$2,031,725	\$1,943,998	\$2,085,688	\$1,978,728	\$1,839,114	\$2,130,614	\$1,975,482	\$1,874,497	
19	Printer Sale	Allan Howe	\$1,383,284	\$1,630,537	\$1,676,003	\$1,495,751	\$1,700,226	\$1,718,603	\$1,696,239	\$1,823,678	\$1,643,122	\$1,707,624	\$1,606,312	\$1,512,818	
20	Service Plan	Kelly Richardson	\$12,840,822	\$12,878,362	\$12,728,642	\$12,405,450	\$13,012,346	\$12,293,715	\$12,222,490	\$12,128,998	\$11,839,160	\$12,581,461	\$12,354,639	\$12,055,176	
21															
22															

图表 1

一般来说，有 3 种途径可以使区域集中到一起，这样可以对这 3 个区域一起进行分析。

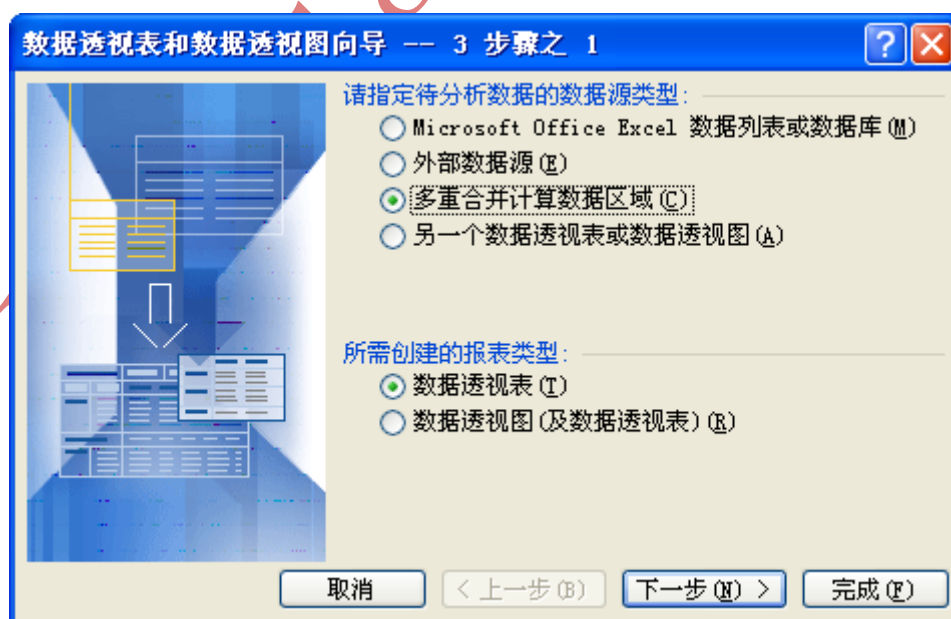
1、 可以获得创建该汇总所使用的原始数据。这看起来似乎是一个

比较好的选择，但是在大多数情况下，获得原始数据时可能会发现另一个解决方案，根本不需要访问原始数据。

- 2、 还可以动手将数据制作成正确的表式数据集，然后进行分析，实际上，如果这是一次性分析或者你比较忙，那么可能不希望花费时间来手动对该数据进行格式设置。
- 3、 另外还可以使用多重合并计算数据区域中的所有数据区域来创建数据透视表。借助这个数据透视表选项，可以快速方便地将所选择的区域中的所有数据合并到一个数据透视表中。如果需要对多外区域执行一次性分析或者需要尽快对多个区域进行分析的话，那么这个方法是最优选择

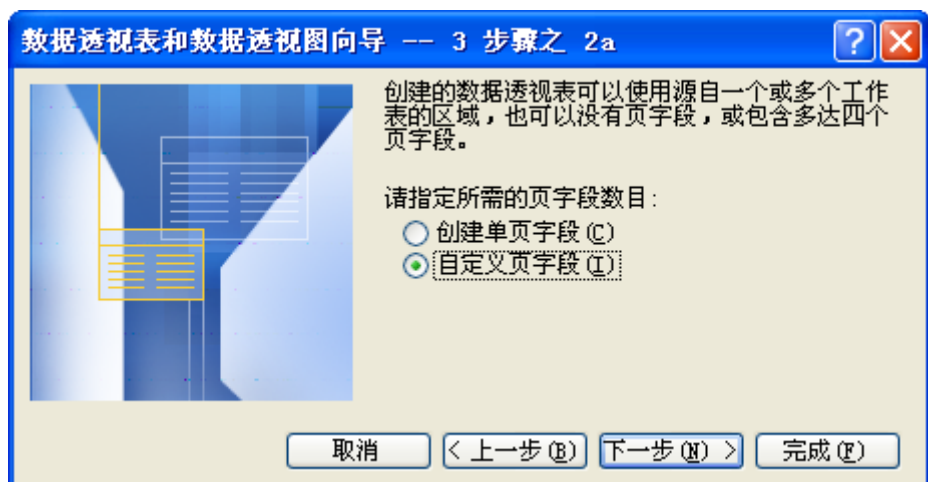
创建一个数据透视表：

- 1、 数据 —— 数据透视表与数据透视图，然后选择“多重合并计算数据区域，单击“下一步”如下图：



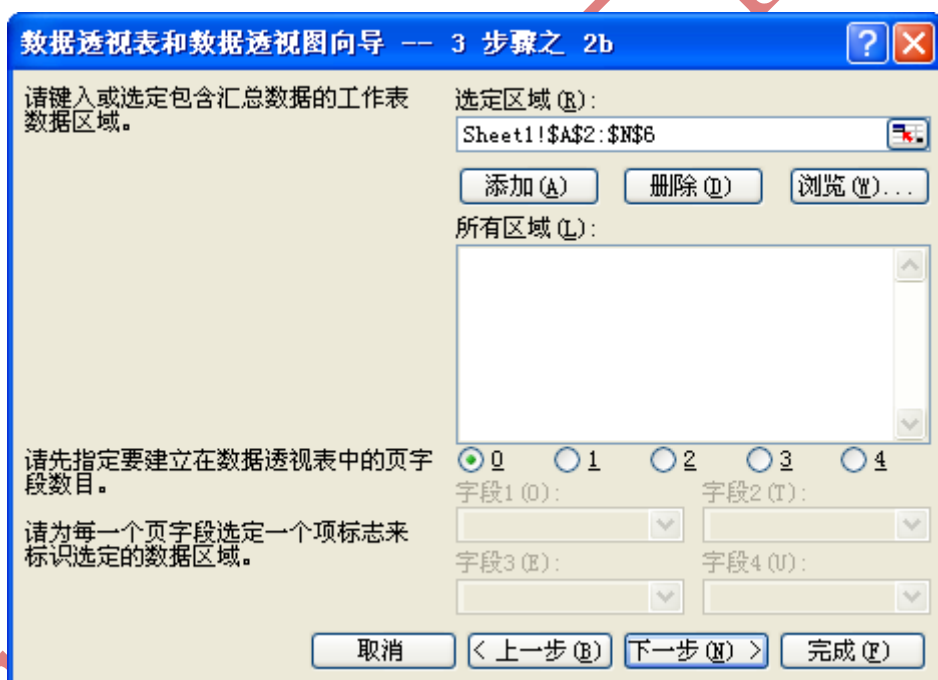
图表 2

- 2、 选择“自定义页字段”，单击“下一步”，如下图



图表 3

- 3、 下来逐个将 Excel 指向每个数据集。只需选择第一个数据集的整个区域选择“添加”即可，如下图

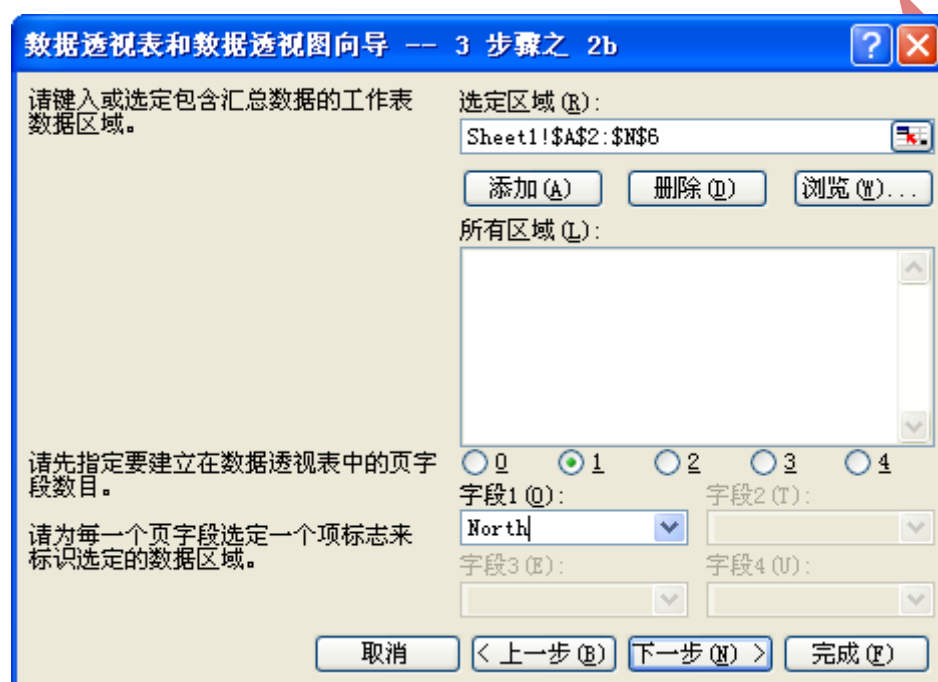


图表 4

- ※：要正确生成数据透视表，每个区域的第一行必须包含列标签。
- 选择区域的其他部分并将它们全部添加到区域列表中。
- 注意到每个数据集都属于一个区域 (North South 或 West) . 数据透视表将 3 个数据集集中到一起时，需要再次解析每个区域的方法。

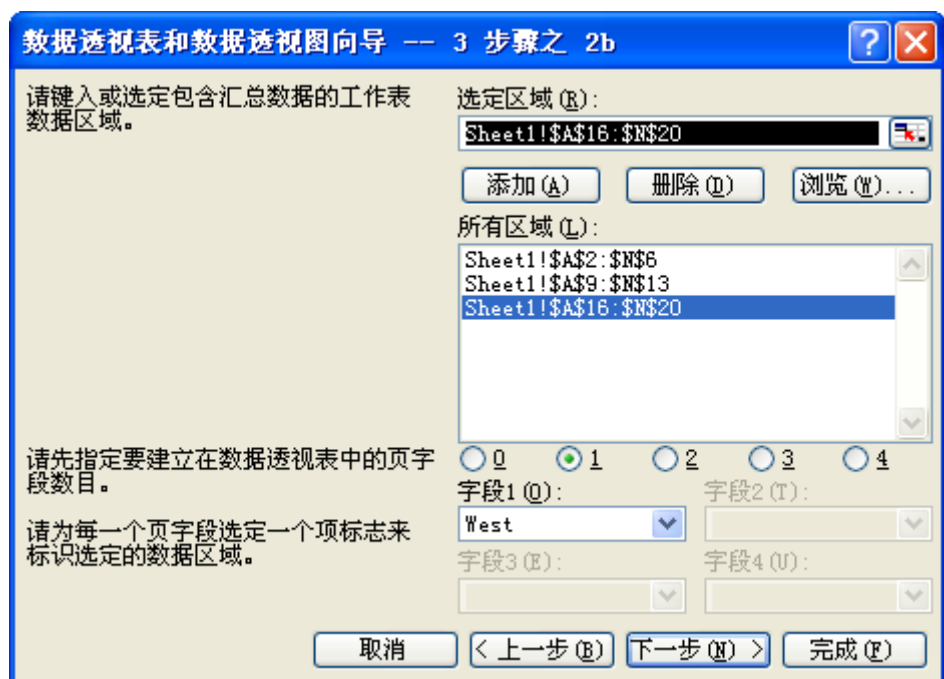
为了确保能够执行该操作，需要对区域列表中的每个区域用一个行标记，该名称应能够表明区域来自哪个数据集。结果是创建了一个页字段，它允许根据需要筛选每个区域。

要创建自己的区域页字段，需要做的第一件事就是指定要创建多少页字段，然后按下图做。



图表 5

最后得到下图的结果



图表 6

单击完成后得到下图：

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	页1	(全部)														
2																
3	计数项:值	列														
4	行	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Lob Manager	总计	
5	Copier Sale	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		3	39
6	Parts	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		3	39
7	Printer Sale	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		3	39
8	Service Plan	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		3	39
9	总计	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12		12	156
10																
11																
12																

(二) 多重合并计算数据区域的数据透视表的详细分析

在多重合并计算数据区域的数据透视表中，字段列包含一个名为“行”的字段，一个名为“列”的字段，一个名为“值”的字段和一个名为“页 1”的字段。

重要的是记住多重合并计算数据区域作为其数据源的数据透视表只能有 3 个基本字段：行，列和值。除了这些基本字段之外，最多还可以创建 4 个页字段。

注意：通过数据透视表所生成的字段具有非常普通的名称（行、

列、值、页)，可以自定义这些字段设置以便对其重命名，并且将其格式化为最符合需要的格式。

- 1、行：“行”字段始终由数据源中的第一列组成。
- 2、列：“列”字段包含数据源中的其他列。使用多重计算数据区域的数据透视表将原始数据集中的所有字段（减去第一列，用于作为“行”字段）合并到一个名为“列”字段的一种高级字段中。原始数据集中的字段成为“列”字段的数据项。

注意，开始时透视数据表将“计数”应用于“列”字段，如果将“列”字段设置更改为“求和”，则“列”字段下的所有数据项都会受到影响。

- 3、值：“值”字段包含“列”字段下所有数据项的值。注意，甚至原来数据集中的文本字段也被视为数字值。

- 4、页：“页字段”是多重合并计算数据区域数据透视表中可以直接控制的惟一字段。最多可以定义 4 个页字段。