

如何使用ArcGIS绘制地图_四步绘制SCI文章要求的地图

作者：朱雷 赵一鸣 来源：临床流行病学和循证医学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/statistics/2053.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

大家好，今天主要介绍一下如何使用ArcGIS绘制地图。ArcGIS是目前应用最广泛的GIS软件，相当于SAS在医学统计中的地位，在疾病监测和流行病学等公共卫生领域也有不小的应用。在医学科研中最大的优势在于可以绘制符合发表SCI文章要求的地图。

ArcGIS软件的在官方网站有免费试用版本,试用期60天，足够学习了。

ArcGIS绘制地图四部曲：加载地图、连接数据、地图绘制、调整出图。

下面我们以上海等9个省、市的某种药品的使用率的数据为例绘制ArcGIS地图(ArcGIS 10.0)。

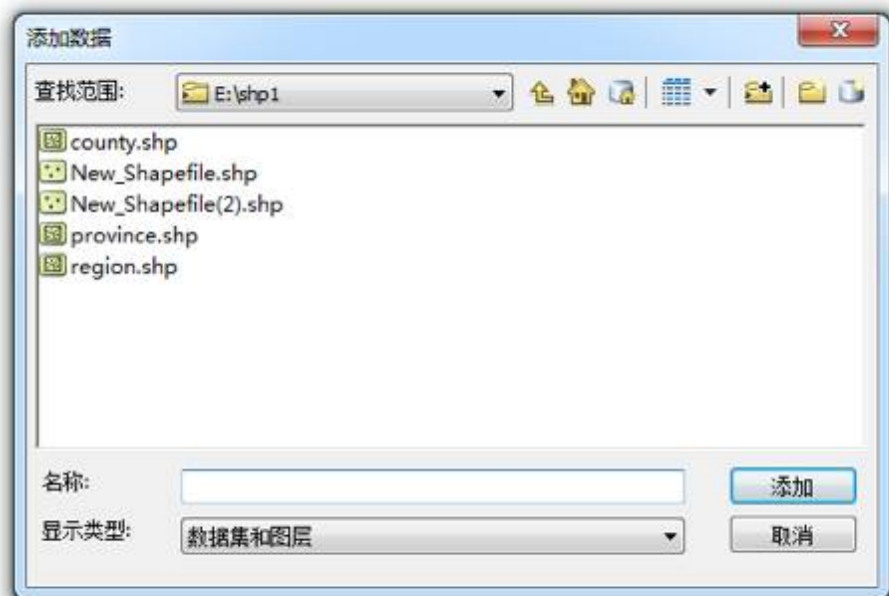
	A	B	C	D
	pro	drug		
1	上海市	0.004		
2	河北省	0.0161		
3	福建省	0.006		
4	广东省	0.044		
5	河南省	0.006		
6	广西壮族自治区	0.006		
7	辽宁省	0.02		
8	江苏省	0.028		
9	四川省	0.002		
10				
11				
12				
13				

临床流行病学和循证医学

数据库中是上海等9个省、市的某种药品的数据。现在我们就来看一下如何创建可视化地图展示每个省份艾滋病发病率。

第1步 加载地图：ArcGIS绘制地图主要是在Arcmap中进行，在绘制地图前需要有*.shp格式的地图文件，该文件按尺度的不同分为省级、市级、县级文件三种。



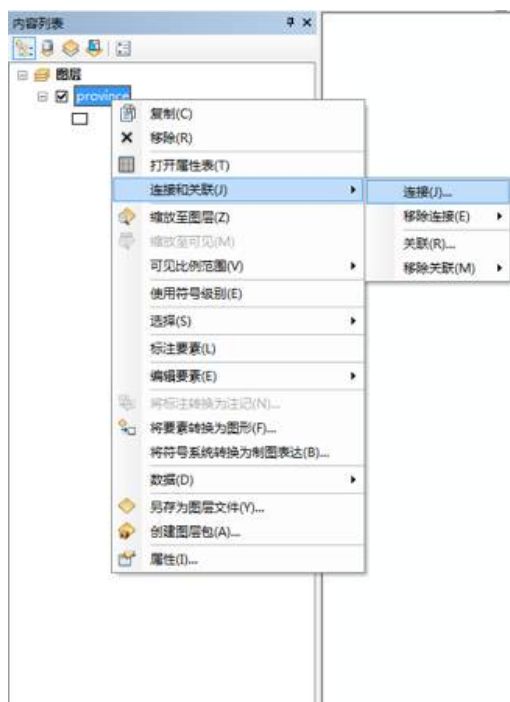


临床流行病学和循证医学



临床流行病学和循证医学

第2步 连接数据：将之前整理好的excel文件和ArcGIS文件连接，即把需要分析的数据关联到ArcGIS文件中。



临床流行病学和循证医学

连接数据

"连接"可用于向该图层的属性表追加其他数据，因此可以使用这些数据执行符号化图层要素等操作。

要将哪些内容连接到该图层(W)?

表的连接属性

1. 选择该图层中连接将基于的字段(C):

NAME

2. 选择要连接到此图层的表，或者从磁盘加载表(T):

'2004-2005\$'

☒ 显示此列表中的图层的属性表(S)

3. 选择此表中要作为连接基础的字段(F):

pro

连接选项

☒ 保留所有记录(K)

目标表中的所有记录都将显示在生成的表中。对于从连接表追加到目标表中的所有字段，不匹配的记录将只包含空值。

☐ 仅保留匹配记录(M)

如果目标表中的记录在连接表中没有匹配项，该记录将从生成的目标表中移除。

验证连接(V)

关于连接数据(J)

确定

取消

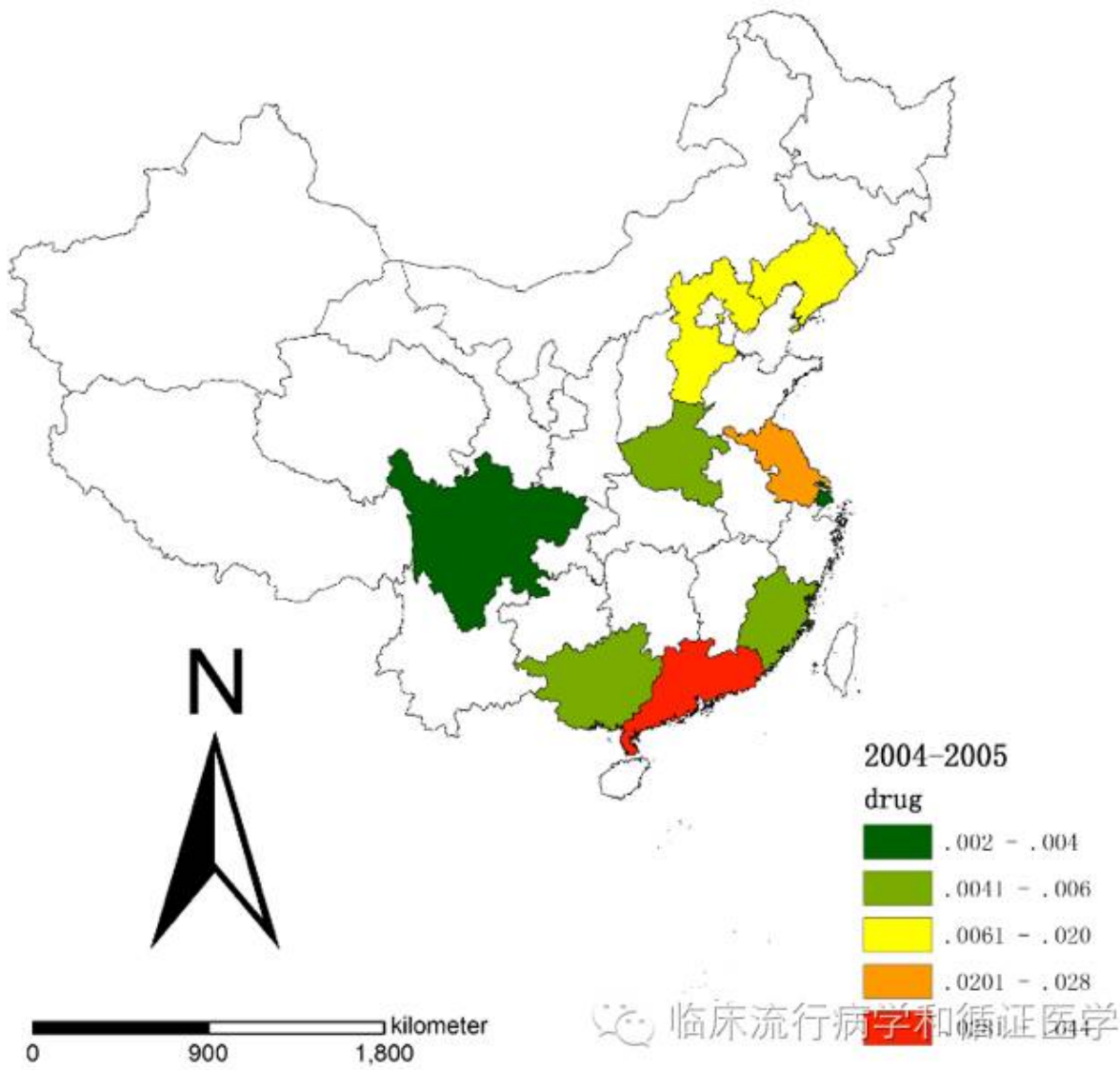


临床流行病学和循证医学

这里可以绘制柱状图，饼图等，大家可以根据需要在“显示-数量图表”处自行修改，基本同上。

第4步 调整出图：在ArcGIS软件的左下角，切换窗口为布局视图，进行地图导出前的进步一完善。插入图例、比例尺和指北针，完成地图设置。

菜单栏-插入：图例，指北针，图例(均可以根据个人需求添加不同样式)。具体的格式可以分别通过属性进行设置，使地图更加美观。具体调整这里就不加以叙述。



这样一幅地图的制作就完成了，点击“文件-地图导出”，设置图片格式和分辨率即可。如何使用ArcGIS绘制地图_四步绘制SCI文章要求的地图。

更多 统计方法 请访问 <https://www.iikx.com/news/statistics/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发