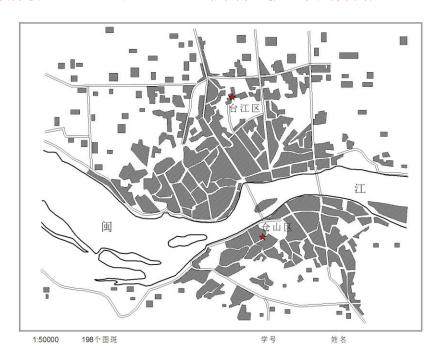
实验三: 地物的地图概括(2课时)

一、实验目的

- 1. 学习地图概括的理论知识和技术过程。
- 2. 了解地图内容随比例尺变化而变化的数量关系。
- 3. 掌握开方根规律在地图概括中的应用。

二、实验内容

- 1. 选取一张 1: 50000 福州居民地的资料地图 (如附图),经过地图概括将其缩绘成为 1: 100000 的福州居民点地图。概括依据开方根规律计算居民地个数,绘出图形。
 - 2. 比较分析 1:50000 与 1:100000 福州居民点地图的异同点。



三、实验原理

- 1. 地图概括是地图构成的重要法则之一。受地图主题用途、比例尺、区域 地理特征等因素影响, 地图采用简单扼要的手法, 将空间信息中主要的、 本质的数据提取后联系在一起, 形成新概念的工作过程。
- 2. 地图比例尺是决定地图概括数量特征的主要因素。比例尺限定了制图区域的幅面,限制了图上能表示要素的总量,因此也决定了要素数量指标的选取。

四、实验步骤

1. 以福州主要道路,如八一七路、五一路、六一路、工业路、上三路等将 其居民点划分为**主要街区**和**次要街区**。

- 2. 对于主要街区内的居民地,以X=1(重要),按照开方根规律公式计算新编地图居民点的个数(合并减少数量)。
- 3. 对于次要街区内的居民地,以X=2(次要),按照开方根规律公式计算新编地图居民点的个数。
- 4. 利用透明硫酸纸覆盖在1: 50000福州居民点地图上,按开方根规律计算结果,结合自己的理解,采取定额选取或合并居民点(合并:避免图形的破坏),重新转绘同比例尺居民点地图。
- 5. 将转绘好的新地图,按比例缩小复制得到1: 100000福州居民点地图(用复印机缩小50%复印)。

五、课时安排

2 节课

六、应用设备

1: 50000 福州居民点地图、硫酸纸、胶带、直尺。