1、用正交函数式拟合的Z—Q关系方程，其参数A0=8.7，A1=1.6，α=1.87，求水位Z1=49.25m（断流水位Z0=42.00m）时的相应流量Q1？

2、受洪水影响的校正因素法中，已用实测资料拟合了两条曲线方程：

 

现已观测到一个洪水水位为70.50m，涨落率=0.01，推求该洪水水位时的洪水流量？

3、某站实测流量Q与定线后推求的流量Qc如表2

1）是否符合单一关系线的定线原则？

2）取显著水平=0.05，能否通过符号检验？

3）取显著水平=0.05，能否通过适线性检验？

表2 某站实测流量Q与计算流量Qc对应表（单位：m3/s）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Q | 127 | 142 | 178 | 239 | 269 | 595 | 619 | 695 | 703 | 750 | 832 | 885 |
| Qc | 125 | 146 | 182 | 238 | 270 | 589 | 616 | 672 | 701 | 761 | 858 | 892 |

表2 临界值表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 显著性水平 | 0.05 | 0.10 | 0.25 |
| 置信水平1- | 0.95 | 0.90 | 0.75 |
| U1-/2 | 1.96 | 1.64 | 1.15 |
| U1- | 1.64 | 1.28 | -- |