**1. 计算L对的导数**

针对求导

先处理第i项+…)

+

+

+

+

+

-

**2.令其等于0**

把去掉，乘上不影响等于0的运算

-

**3.罗列所有的i，即所有的样本**

-+-+-+…=0

得到

+…)=+++…

进而推出

Where

如上式标红色的部分所示。

**4. 计算L对的导数**

针对求导

先处理第i项

=

令其为0，有

+++…=0

即(+++…)=0

+++…=

对照下表来理解

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | C1男 | C2女 |
|  | ， |  |
| X1(174) | 0.9 | 0.1 |
| X2(173) | 0.8 | 0.2 |
| X3(168) | 0.4 | 0.6 |
| X4(167) | 0.2 | 0.8 |
| X5(166) | 0.1 | 0.9 |

比如即

=++ ++

=(0.9 + 0.8 + 0.4+0.2+0.1)=2.4；

同理 =（0.1+0.2+0.6+0.8+0.9）=2.6；

需要除以5以便规范化，得到=2.4/5, =2.6/5。