

水电安装排水 45°算法，排水 45 度计算公式

教大家排水 45 度算法以及应用



这张图片是我在施工现场拍摄的
首先我们确定一下这个排水立管偏移的距离；
这个是顶部离墙的距离 33 公分，
再看一下底部离墙距离
底部离墙距离 12 厘米

这样我们就能知道立管偏移的距离了， $33-12=21$
21 厘米也就是立管偏移距离！

当我们知道立管偏移距离，还知道了立管所用的弯头为 45 度时，那我们可以运用勾股定理来算一下斜坡距离长度是多少了！

$$A^2+B^2=C^2$$

斜坡的距离等于

$$21^2+21^2=\text{斜坡长度}^2$$

算出来的为： $441+441=882$

我们需要把 882 开方，开方后得出来的结果约等于 30 厘米，

30 厘米就是这个斜坡的总长度了，

现在我们看看我在现场量的是多少！

经过我测量后得到结果和刚刚算出的结果同样是 30，这就说明我们的算法是正确的。

这 30 并不是我们最终想要的结果，我们现在要的是这中间这段管的距离净长度是多少。

现在我们知道斜坡总长度了，我们只需要减去 45 度这段坡距，剩下的就是斜坡管长度了，根据我实际测量，110 管大概需要减去 5 厘米左右的距离，剩下的才是管的长度

我们需要减去 45 度弯头那段才能知道斜坡所需要的管的长度。

30 减去 5 厘米，就是斜坡所需要的管长度了

总结：

当知道管道偏移距离，只需要把偏移距离乘以偏移距离，再乘以 2，得出的结果开方($21 \times 21 \times 2 = ?$ 2)，开方后就是斜坡的总长度了，110 管需要减去 5 公分的 45 度斜坡距离，得出来的就是所需要管的长度！

其他管径你们再根据实际减去就可以了！

计算公式：偏移距离 $2 \times 2 =$ 斜坡 2