安装工程计价常用计算公式

**1、变压器油过滤不论多少次，直到过滤合格为止，以“t”为计量单位，其计算公式：**油过滤数量(t)=设备油重(t)×(1+损耗率)。  
**2、带形母线计算公式：**L=∑（按设计图纸计算的单项延长米+母线预留长度）。  
**3、基础槽钢角钢的安装长度按设计图纸计算，无规定时按下式计算：**

①单个柜盘时：L=2（A+B）。

②多个同规格的柜、盘相连接时：L=2n（A+B）式中：L：所求长度；A：柜或屏的宽度；B：柜或屏的厚度；n：柜或屏的个数。  
**4、盘柜配线长度计算公式：**L=盘柜板面半周长×配线回路数。

**5、电缆安装工程量计算公式：**L=∑（水平长度+垂直长度+各种预留长度）×（1+2.5%电缆曲折折弯余系数）。

**6、电缆保护管计算公式：**横穿公路：L=路基宽度+4米；穿过排水沟：L=沟壁外缘+1米；垂直敷设：管口距地面+2米；穿过建筑物外墙，按基础外缘以外+1米。  
**7、电力电缆中间头数量确定参考公式：**n=L/l-1n:中间头个数L：电缆设计长度l：每段电缆平均长度。  
**8、接地母线、避雷线敷设工程量公式：**L=∑（施工图设计水平长度+垂直长度）×（1+3.9%附加长度）。

**9、电气配管管内穿导线工程量计算公式：**L=（配管计算长度+导线预留长度）×同截面导线根数。

**10、10kV以下架空线路导线架设工程量计算公式：**L=（线路总长度+所有预留长度）×导线根数。

**11、风管制作安装以施工图不同规格按展开面积计算，不扣除检查孔、测定孔、送风口、吸风口等所占面积。**圆管F=π×D×L式中F——圆形风管展开面积（以m²为单位）；D——圆形风管直径；L——管道中心线长度。矩形风管周长乘以管道中心线长度计算。

**12、除锈、刷油工程。**

(1)设备筒体、管道表面积计算公式：S＝π×D×L式中π——圆周率；D——设备或管道直径；L——设备筒体高或管道延长米。

(2)阀门表面积计算式：S＝π×D×2.5D×K×N式中D——直径；K——1.05；N——阀门个数。

(3)弯头表面积计算式：S＝π×D×1.5D×K×2π×N／B式中D——直径；K——1.05；N——弯头个数；B值取定为:90°弯头B＝4；45°弯头B＝8。

(4)法兰表面积计算式：S＝π×D×1.5D×K×N式中D——直径；K——1.05；N——法兰个数。

(5)设备和管道法兰翻边防腐蚀工程量计算式：S＝π×(D＋A)×A式中D——直径；A——法兰翻边宽。

(6)带封头的设备防腐(或刷油)工程量计算式：S＝L×π×D+(D[]22)×π×1.5×N式中N——封头个数；1.5——系数值。

**13、绝热工程量。**

(1)设备筒体或管道绝热、防潮和保护层计算公式：V＝π×(D＋1.033δ)×1.033δ。

S＝π×(D＋2.1δ＋0.0082)×L式中D——直径1.033、2.1——调整系数；δ——绝热层厚度；L——设备筒体或管道长；0.0082——捆扎线直径或钢带厚。

(2)伴热管道绝热工程量计算式：

①单管伴热或双管伴热(管径相同，夹角小于90°时)。D′＝D1＋D2＋(10～20mm)式中D′——伴热管道综合值；D1——主管道直径；D2——伴热管道直径；(10～20mm)——主管道与伴热管道之间的间隙。

②双管伴热(管径相同，夹角大于90°时)。D′＝D1＋1.5D2＋(10～20mm)③双管伴热(管径不同，夹角小于90°时)。D′＝D1＋D伴大＋(10～20mm)式中D′——伴热管道综合值；D1——主管道直径。将上述D′计算结果分别代入相应公式计算出伴热管道的绝热层、防潮层和保护层工程量。

(3)设备封头绝热、防潮和保护层工程量计算式：V＝[(D＋1.033δ)／2]2π×1.033δ×1.5×NS＝[(D＋2.1δ)／2]2×π×1.5×N

(4)阀门绝热、防潮和保护层计算公式：V＝π(D＋1.033δ)×2.5D×1.033δ×1.05×NS＝π(D＋2.1δ)×2.5D×1.05×N。

(5)法兰绝热、防潮和保护层计算公式：V＝π(D＋1.033δ)×1.5D×1.033δ×1.05×NS＝π×(D＋2.1δ)×1.5D×1.05×N。

（内容来源于网络 ）