

绝热工程预算66条疑问问答 (三) 造价工程师考试 PDF转换  
可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/646/2021\\_2022\\_\\_E7\\_BB\\_9D\\_E7\\_83\\_AD\\_E5\\_B7\\_A5\\_E7\\_c56\\_646159.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/646/2021_2022__E7_BB_9D_E7_83_AD_E5_B7_A5_E7_c56_646159.htm)

16.管道保温以什么为计量单位?其是否包括阀门、法兰的保温?管道保温按不同保温材料品种(瓦块、板材等)、管道直径,以及不同施工方法分别以“m<sup>3</sup>”为单位计算。管道保温除阀门、法兰外,均已包括其他各种管件。阀门、法兰保温,如发生时可另行计算并执行相应有关定额项目。

17.设备保温工程量如何计算?封头部分如何计算?计算公式分别是什么?设备保温工程量应区分不同保温材料品种、设备形式(立、卧式容器或球罐)均以“m<sup>3</sup>”为单位计算。一般圆筒形设备保温工程量的筒体部分与管道保温工程量的计算公式相同。封头部分保温工程量按下式计算： $V = (D \times 3.3\%/2)^2 \times 1.6 \times (\quad \times 3.3\%)N$  (94)式中1.6封头展开面积系数；N封头个数；其余符号同上。计算设备保温工程量时，不扣除人孔、管接口，并按下式计算人孔、管接口增加工程量： $V = (D \times 1.033 \quad) (h \times 1.033 \quad) \times 1.033$  (95)式中h人孔或管接口高度；其余符号同上。设备筒体、封头、管道保温层的表面积(即保护层)以“m<sup>2</sup>”计算，其计算方法与其相适应的除锈、刷油工程量计算相同。

18.绝热工程量计算应注意哪些问题?绝热工程量计算应注意问题有：(1)管道、设备绝热均按现场先安装后绝热施工程序考虑的，若先绝热后安装时，其人工乘以0.9系数。(2)保温层厚度大于100mm保冷层厚度大于75mm，设计要求分层安装的，应按分层施工计算工程量。(3)绝热保温材料不需粘结者，套用有关子目时，须减去其中粘结材料，人工乘

以0.5系数。(4)绝热工程量垂直运输超过6m时，其超高部分乘以1.30系数。(5)绝热工程若采用钢带代替捆扎线时，总长度不变，重量可按所用的材料换算；若采用铆钉代替自攻螺丝固定保护层时。其用量不变，单价可以换算。(6)镀锌铁皮保护层规格是按1000mm×2000mm和900mm×1800mm。厚度0.8mm以下综合考虑计入定额的，若采用其他规格铁皮时，可以按实调整；厚度大于0.8mm时，其人工乘以1.2系数；卧式设备包铁皮其人工乘以1.05系数。(7)圆形或矩形混凝土箱、槽防腐，应执行“建筑防腐定额”的有关项目。(8)以下项目应编制补充定额：1)采用玻璃钢材料作为绝热保护层。2)岩棉带绝热。3)铸铁管刷油。

19.什么情况下应做保温(冷)?保温(冷)范围，根据生产操作、劳动保护等的要求，可分成下列范围：(1)物料温度低于0 的设备及管路均需保冷。(2)物料温度在0~50 的设备和管路，如生产上要求：1)防止外部热量传给物料，则必须保温，没有这些要求的不需保温。2)防止物料凝固，必须保温。3)防止水汽凝结于管路或设备表面上，必须保温。(3)物料温度高于50 (包括50 )的管路与设备，均需保温。

20.建筑物围护结构的隔热保温工程量适用于哪些范围?建筑物围护结构的隔热保温工程量，用于一般工业和民用建筑，主要是屋盖和外墙；用于冷库、恒温、恒温车间、高低温试验室等建筑物，则包括屋盖、墙体、楼盖和地面等。《基础定额》保温隔热部分根据保温隔热的部位划分为：屋面保温隔热；天棚保温隔热；墙体保温隔热；楼地面保温隔热；其他保温隔热。

21.绝热工程量的计算规则是什么?绝热工程量的计算规则为：(1)绝热层以“m<sup>3</sup>”为计算单位。(2)防潮层、保护层以“m<sup>2</sup>”为计算单位。

22.常用

的保温(冷)材料有哪些?其适用范围是什么? 保温(冷)材料见表94。来源：[www.100test.com](http://www.100test.com)表94保温(冷)材料参考表

序号	名称	成分特性	使用温度范围/	容量/ ( kg/m <sup>3</sup> )	传热系数/[kcal/m <sup>2</sup> h ]
1234					

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)