

华南理工大学
2010 年攻读硕士学位研究生入学考试试卷

(请在答题纸上做答，试卷上做答无效，试后本卷必须与答题纸一同交回)

科目名称：空气调节
适用专业：供热、供燃气、通风及空调工程

共 1 页

一、名词术语：(每题 5 分共 30 分)

1、含湿量

2、相对湿度

3、焓

4、湿球温度

5、综合温度

6、窗的遮阳系数

二、填空题(每空 4 分共 40 分)

1、通过围护结构的得热按性质分为()热和()热两类，而()热有分为()和()两种成分。

2、在初始条件为零时，输入函数的()变换与输入函数的()变换之比即为系统的()函数，利用该()函数可产生房间的()系数，这就是我国空调冷负荷系数法的构建思路。

三、计算题(每问 10 分共 40 分)

当大气压为 101325Pa、温度为 20℃时干空气密度多少？如果空气相对湿度为 90%时密度又是多少？这种湿空气的含湿量、焓值又分别是多少？(已知气体常数为 287J/kg.k，20℃饱和水蒸气分压力为 2331Pa)。

四、简述题(每题 10 分共 40 分)

1、简述空调系统的节能途径。

2、利用焓湿图简述空气处理过程中的 4 种典型过程。

3、简述空调冷负荷和得热关系。

4、简述多联机空调的特点。