

北京师范大学

2005 年招收攻读硕士学位研究生入学考试试题

专业：地图学与地理信息系统

科目代码：850

研究方向：各方向

考试科目：大气物理

【注意】答案写在答题纸上，写在试题上无效。

一、名词解释（每个题 5 分，共 60 分）

- | | | |
|----------|----------|---------|
| 1、露点温度 | 2、位温 | 3、饱和水汽压 |
| 4、虚温 | 5、大气气溶胶 | 6、太阳常数 |
| 7、地转风 | 8、热成风 | 9、地表粗糙度 |
| 10、层结稳定度 | 11、大气边界层 | 12、重力波 |

二、简述冬季在雪面上播撒碳黑粉末，可以加速雪融化的原因（10 分）。

三、阐述城市热岛的特征并解释形成原因。（20 分）

四、写出地表能量平衡方程，描述各分量的意义，并分析植被和沙漠的能量平衡特征。（20 分）

五、解释山谷风现象。（20 分）

六、大气按热力结构可垂直分为哪些层？各有什么特征？（20 分）