茶叶、肉松、膨化食品等常采用真空充气包装，即将食品装入包装袋，抽出包装袋内空气，再充入防止食品变质的气体，然后封口. 真空充气包装能使食品保持原有的色、香、味及营养价值，防止食品受压而破碎变形。

【提出问题】充入食品包装袋中的气体是什么?

【猜想与验证】（1）充入的气体可能是N2 ，实验初步验证的方法及现象正确的是（ ）

A. 将燃着的木条伸入该气体中，火焰熄灭

B. 将该气体通入到澄清石灰水中，石灰水变浑浊

C. 将带火星的木条伸入该气体中，木条复燃

D. 点燃，发出淡蓝色火焰

（2）充入的气体还可能是（ ）

A. 二氧化碳或氮气

B. 氮气或氢气

C. 二氧化碳或氢气

D. 一氧化碳或氮气

解析：

氮气的性质不活泼，可用作保护气，防止食品腐败；因氮气不能燃烧，不能支持燃烧，不能使澄清石灰水变浑浊，可利用上述氮气的性质进行初步确认，方法可选用燃着的木条或澄清的石灰水；对充入食品袋中的气体应有如下要求：无毒、不污染空气、性质不活泼、原料易得、价格便宜等，符合上述特点的气体还有二氧化碳及与其它气体形成的混合气体。

答案：（1）A；（2）A