**质量守恒定律——学习任务单**

【任务一】阅读材料，提出制氧口罩中的氧晶可能含有的元素，并说明提出该方案的理论依据。

资料：制氧口罩使用说明书

1. 可阻隔PM2.5，防霾、防尘。
2. 可吸收口罩内呼吸所产生的二氧化碳和水蒸气，并与口罩内氧晶作用产生含有钙元素的化合物和氧气。

你的猜想是

你提出猜想的依据是

【任务二】阅读资料完成口罩内物质与二氧化碳和水反应的化学方程式

通过查阅资料得知制氧口罩中制取氧气的主要原料是过氧化钙（CaO2），过氧化钙与水反应，生成氢氧化钙和氧气，氢氧化钙与二氧化碳反应，生成碳酸钙和水。

1.写出过程中所涉及的反应的化学方程式：

2.正确书写化学方程式的依据是：

【任务三】化学小组同学想知道7.2克过氧化钙能产生多少氧气，你能完成这个任务吗？

通过化学方程式计算产生氧气的质量。

【任务四】画出与“制氧口罩制氧原理”相关知识的思维导图。