《氮的固定》教学反思

本节课的教学思路如下：课堂一开始以对魔鬼谷与雷雨发庄稼的化学原理思考来引入。首先分析了氮元素在自然界中的存在状态，重点讨论了氮的游离态：氮气。分析氮气的物理性质和化学性质。同时结合氮气的用途，使学生更好的理解与运用氮气的性质。然后，讨论固氮的定义和分类。通过试验模拟自然固氮中的高能固氮，了解反应中生成的一氧化氮与二氧化氮的性质。最终揭示出雷雨发庄稼的化学原理。最后简要介绍人工固氮的原理与流程，以及流程中的一些细节，展示人工固氮的现实意义。结束时，布置学生通过阅读书本相关内容，了解自然界中氮元素的循环过程。

我的课后的反思如下：在本节课的教学中，要增加学生回答问题，实验视频中的现象可以让学生自己描述。氮的各类化合物可以列出。在讲氮气密度与空气比较时可以利用氮气和氧气的相对分子质量来推断。氮的固定说明定义后可以举出适当的例子帮助学生理解。放实验视频时要在关键的位置停顿讲解。二氧化氮与水生成一氧化氮的猜测要强调依据。还要利用课堂随机生产的资源，如本节课里学生不熟悉氧化还原反应的配平，可以及时复习该内容，随机应变。