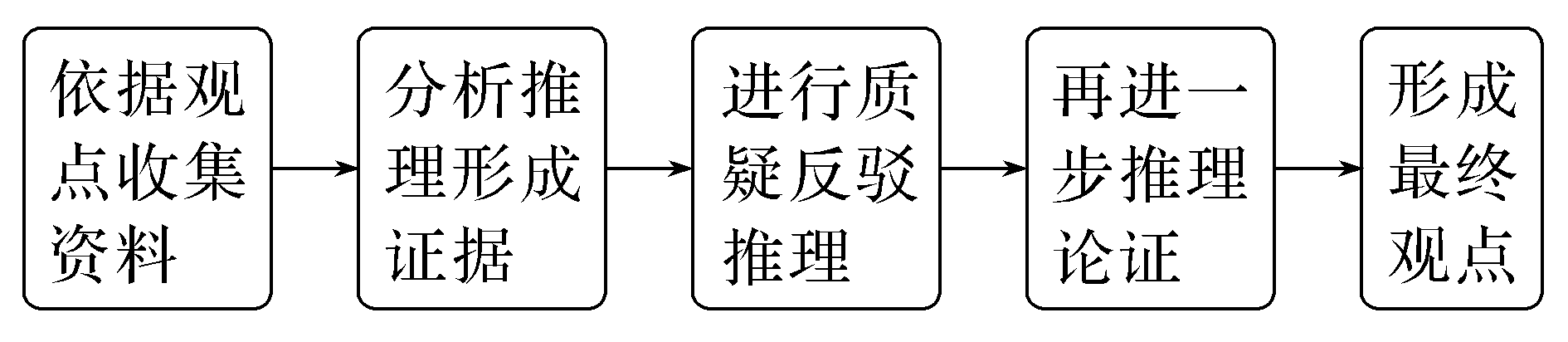
**第3章 物质的性质与转化**

**专题8 环境污染及防治**

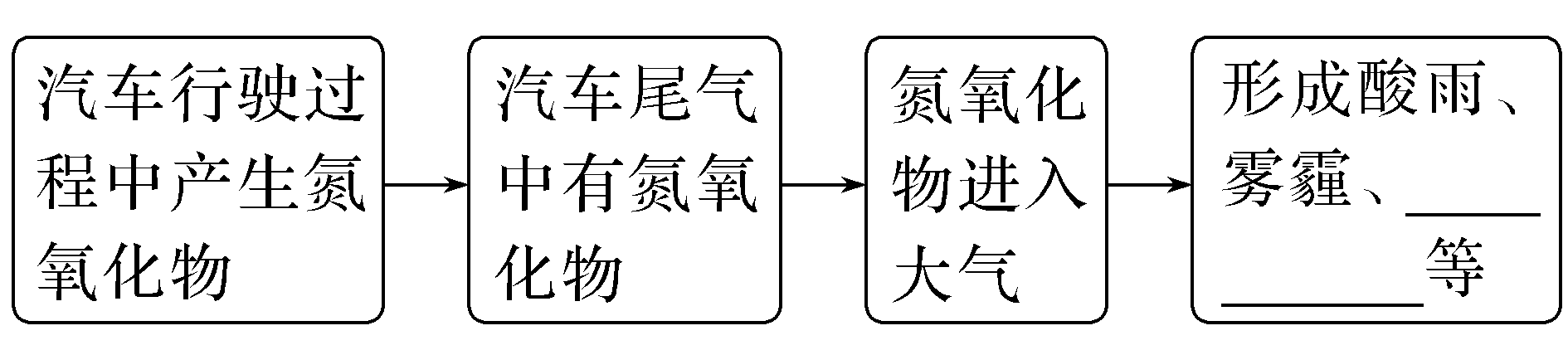
1.科学议题中各种观点论证的方法



2.“汽车限行”能减轻空气污染观点的论证

(1)收集相关资料：汽车行驶过程中会产生氮氧化物；大量汽车行驶会产生较多的氮氧化物；氮氧化物会\_\_\_\_大气，是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_、酸雨、雾霾形成的原因等。

(2)根据资料推理



(3)反驳及其证据：汽车中装有净化装置，会将氮氧化物转化为\_\_\_\_\_\_再排放。

(4)再论证再推理：汽车净化装置中的\_\_\_\_\_\_容易中毒，不能有效的吸收氮氧化物，且我国汽车更换净化装置的比率\_\_\_\_。

(5)形成最终观点：“汽车限行”措施能够减轻\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

1.汽车尾气主要含有CO2、CO、SO2、NO*x*等，汽车尾气逐渐成为城市空气污染的主要来源之一。

(1)汽车尾气中的CO来自\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，NO来自\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

(2)汽车尾气对环境和人体的危害主要有\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.光化学烟雾：NO*x*在紫外线照射下与碳氢化合物发生反应形成的有毒烟雾

B.酸雨：NO*x*排入大气中后，与水反应生成HNO3和HNO2，随雨雪降到地面

C.破坏臭氧层：NO2可使平流层中的臭氧减少，导致地面紫外线辐射量增加

D.NO与血红蛋白结合使人中毒

(3)汽车尾气中的CO、NO*x*在适宜温度下采用催化转化法处理，使它们相互反应生成参与大气循环的无毒气体。写出NO被CO还原的化学方程式：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。