**56) Many important discoveries or creations are accidental: it is usually while seeking the answer to one question that we come across the answer to another.**

Write a response in which you discuss the extent to which you agree or disagree with the statement and explain your reasoning for the position you take. In developing and supporting your position, you should consider ways in which the statement might or might not hold true and explain how these considerations shape your position.

1. 有一些重大发现是偶然性的，例如哥伦布 Columbus 发现新大陆，他本来想找一条 路去印度，结果意外发现了北美大陆。 \*\*发现青霉素

2. 偶然实际 必然，有些发 现看似偶然，但 实际是建立在 长期积累基础 上的，拥有 这些发现是因为付出了艰辛的劳动。哥伦布想证明在地球是圆的，过程中不放弃；发明青霉素(penicillin)培养皿(culture dish)，如 果不认真观察，而是把培养皿扔掉了，就不行。

3. 学科深度增加，研究方法规范化 (normalize)，意外少，大部分的发现都是有 目的有计划研 究的结果。比如，alpha go，计算机领域AI，经过大量的数据处理挖掘，一步步分析。偶然 的发现在历 史上毕竟占少数，严密的研究中，研究者的注意力放在要解决的问题上，对以外情况可 能不重视

结论:尽管偶然发现不是主流，它的存在和意义是明显的。研究中 应发挥创造性，不忽 视细节(details)，才能把握机会。