



学术论文讲求逻辑。编辑一句逻辑不清，很可能就判定那篇文章死刑。那么，怎么让文章变得有逻辑呢？这是个问题。

就学术论文来说，大的逻辑主要有两种：归纳和演绎。归纳指从具体、个别导向普遍、一般。演绎指从普遍、一般推演到具体、个别。两种逻辑方向相反，应用都很广泛。比如，报章版头常见的“以史为鉴”“殷鉴不远”，用的是归纳逻辑，即基于过去的历史片段，预见今后的发展结局。电影的蒙太奇手法，新闻报道的生动事例，或者聊天说的“举个例子来说”等等，采用的也是归纳逻辑，即基于若干事例得出某一结论。归纳逻辑的特点是只有或然性，没有必然性，或者说，经验研究没有必然性。也就是说，它得出的结论不是必然的，仅有可能性。学术研究中，常见的调查法、观察法、访谈法、案例法、叙事研究、类比等，遵循的也是归纳逻辑。所以，调查研究、案例研究、叙事研究等的结论不是必定的，不能作为定论。研究者心里尤其要清楚这一点，在结论和讨论中也有必要清楚地表明这一点。但这不是说归纳逻辑没有价值。相反，大量的科学新发现正是从归纳中获得的。比如，人们从人有生老病死，狗有生老病死，猫有生老病死……猜测一切生命都会经历生老病死。研究者观察甲校学生的学习行为、乙校的学生行为，猜测某一区域学生的学习行为特征，进而提出普遍性的研究问题或研究假设。经济合作与发展组织 PISA 项目通过抽查部分中小学校长和学生，推演不同国家的中小学教育发展特征。所有这些探讨隐含的都是归纳逻辑。牛顿受树上落下苹果的启发，提出万有引力，《菊与刀》成功地辅助美国制定战后的对日政策，可以说是归纳逻辑的两个经典应用案例。

演绎逻辑也很常见。思辨研究（又叫哲学研究）常用的就是演绎逻辑。它常从最本质的概念界定、前提等起步，然后推演出观点或判断（故攻击演绎研究结论的最有效方法，就是质疑它的概念或前

提，这一招叫釜底抽薪）。苏格拉底就常用这种逻辑与人辩论。很多自诩为从事教育理论研究的人，惯用的套路大致也是如此。他们论述教育，或滔滔不绝，气吞山河；或高屋建瓴，俯瞰天下。由于各人对同一对象理性规定不同（差距可能在于理性高下之间），因此常会衍生不同的研究结论。比如，黑格尔把历史发展看作是绝对精神的展开，由此对历史发展作出异乎常人的解释。在教育领域，有人把教育看作是劳动力再生产，有人把教育看作是促进人的身心的发展，由此推演出教育原则及举措等自然旨趣不一。因此，这种研究逻辑得出的结论常常陷入“口水战”，得不出确定的结论。我国教育理论研究在很长一段时间里就是按这种研究逻辑发展。但这不是说，演绎逻辑没有优势。特别是，它对人们深化认识，作用独特。誉满学界的很多哲学名著，用的就是演绎逻辑。

当然，某篇论文中，研究者不会仅用一种逻辑，往往是将归纳、演绎以及因果关系、相关关系、所属关系、时间关系、抽象程度、概括层次等穿插其中。

总的来说，写作要有逻辑。这是一使文章容易被人理解，二是使得出的结论可靠，别人认可。这不是说写作要时时想着逻辑。逻辑只是内容的附属物。实际写作常被人抛到一边。只是在后期检查推敲时，不要把它忘记。

可惜的是，逻辑尽管无人不知，但是逻辑严密并不是人人能做到的。常见的是，人们把归纳逻辑的结果，当作定论；以演绎逻辑，随意地推演，达成自己的成见。这也是鄙人在此重提这个话题的缘由。

最后，说到底，逻辑是什么？这似乎三言两语难以讲清楚。有人说，逻辑以人的理性为基础。那么理性又是什么？康德说那属“物自体”，是不可认知的。鄙人才学有限，仅能根据编辑经验，敷衍要点，目的当然不是要树标杆定圭臬，仅是供参考。它如能对诸位有些许裨益，那是再好不过了。