

·读者之声·

做好学术评议的三要三不要

如何做好学术评议?我想应该要做到以下“三要三不要”。

先说“三不要”。

1. 不要无关主旨,信马由缰。

评议与讲演者的报告内容要形成相互补充、相互印证,或完成渐高渐深的推进扩展,对于评议者而言,脱离讲演者的报告而自行阐述个人观点或成果无疑是值得提倡的。

我参加并组织过多次类似“报告+评议”形式的会议,发现确实有很多评议人在开讲之后,恨不得参会者都赶快忘掉刚才讲演者的报告内容,而把精力瞬间集中到自己的“报告”上来。这样不仅使得报告人尴尬,听讲人也会莫名其妙。

2. 不要重述讲演者的内容,哪怕是换个方式。

尽管报告者是主角,但一次学术会议真正的难度却在评议人这里,因为这种讲演和评议的搭配事先一般都没有演练过,完全要依照现场对于报告的理解和已经具备的知识体系结构来组织内容展开评议,而且还要让报告人听后觉得切中肯綮,有所启发,让听众们觉得耳目一新,有所收获。

所以,评议要基于讲演者的内容,但是一定要稍稍超出这一内容,体现出另外的思维方式和看问题的不同视角。这当然对评议人的知识的全面性和瞬间组织这些相关知识的能力提出了很大的挑战。只有那些没有能力的人才会选择重述报告内容的方式。

3. 评议不是挑毛病,所以不要把评议当成评审。

我组织过一次学术沙龙,并请我的朋友来做评议者。糟糕的是,他把评议当成了评审。整个评议过程,就听他说:你这个做的不完整,那个做的有问题;这个结论不可靠,那个结果要讨论……直接把自己当成了研究生答辩或项目中期检查的考官。那次学术沙龙本意是希望大家观摩一下究竟什么才是评议,但是很明显,这位老兄根本没想太多。

三要:

1. 要调节气氛。

讲演者的报告在前,评议者的评议在后。如果前面的报告拖沓冗长,评议者就有义务来调节一下气氛,使得听众们不至于昏昏欲睡,对这个报告留下点印象。同

时,对于讲演内容的评价或拓展还要让大家对报告加深认识,尤其是讲演者没有讲出来的学术价值和意义,更应该通过评议者之口说得更加清楚。

而如果讲演者过于放松和幽默,评议者就不应该体现出更大的幽默,而应该把口气变得稍稍严肃一些,否则就成说相声了。

2. 要扩展内容、提升结论。

讲演者是主角,但是他的视角是有局限性的。评议者应该扩展其思考的内容,提升结论的层次。扩展有多种方式,如维度上的扩展、阶段上的扩展、层次上的扩展,评议者可以选择自己擅长的角度进行展开。另外,讲演者的结论也可能是片面的、不完整的,此时,评议人应该将结论进行一定程度地提升。

3. 要改换思路。

讲演者的报告内容有时候可能是很极端的,或者不具操作性的,评议者持论与讲演者完全对立的情况也是有的。如何表达自己的观点,同时又不立刻形成冲突,就成为一个问题。我们可以把评议从角度上进行一下改变,此处的改变不是“改头换面”,整体上否定讲演者,而是引导大家改换一下思路和方法,也许可以从多个方面看待这一个问题。

(本文提及的评议多用于社会科学领域或者宏观科技问题的报告会,如果来讲哥德巴赫猜想,评议风格就完全不同了。)

——中国科学院科技政策与管理科学
研究所研究员 陈安

两篇“打酱油”的科研论文

科研做久了,就发现科学真的是一个无边无际的海洋,未知的东西也越来越多。且不论化学生物医学等等,单就物理学本身就分支繁多,有太多的问题需要深入理解。“吾生也有涯,而知也无涯。以有涯随无涯,殆已。”一个人,既然没有分身术,也只好泛一叶小扁舟,徜徉在科学的海洋中,希望能发现点什么。在一段时期内,探索的主要精力还是要循着一个大致的方向。但偶尔,也许会打打“酱油”,做点与主线关系不大的支线任务。而我在博士期间,就打过两次“酱油”。

第一瓶“酱油”,是还在中国科学院物理研究所的时候。那时刚发了第一篇关于自旋流的文章,接下来要做什么却毫无头绪。或者说,换了不少问题,却不了了之。刚好北京大学的马老师在台湾开会时发现,日本有个研究组刚做了一个实验,在

半导体二维电子气上刻了一个环阵列,然后测了这个结构的电导。通过调节外加

电场的大小,可以改变电子波函数的相位和它们之间的干涉,从而使电导出现震荡的行为。奇怪的是,他们在震荡曲线里观察到了所谓的“半波震荡”。就是在若干震荡周期后,电导相位有个 π 的变化。于是我们想从理论上搞清楚是怎么回事。我们做了一个理论模型来模拟这个结构的电导,结果却未能得到这个半波现象。在把电导的震荡曲线作了傅里叶变换后,则观察到了对应于单个量子环的震荡频率和高阶频率。后来,马老师去美国访问,那边的组里有个学生刚好也用紧束缚方法做了一个类似的问题。他们的方法可以考虑一些无序的问题。于是大家便决定一起写一篇文章,最后发表在了PRB上。文章发表得很顺利。只是这篇文章没有解决初始的问题,也没有更深的洞察。这几年来居然被人从“量子网络”的角度引用了十几次,看来是“无心插柳柳成荫”了。量子相位的问题,我自己感觉绝对是量子力学的一个核心问题,只是目前还不是我现在主要考虑的问题。

第二瓶酱油,则是在德国期间。那时刚找好博士后的位置,便考虑毕业的问题。当时按照物理所的规定,我还缺1篇第一作者的SCI才能毕业。抓狂之际,便向指导我的小“老板”求救,于是便找了一个容易做的问题——用组里的程序计算了硅纳米线的吸收和发光光谱。一个月后,文章投向欧洲《物理快报》,不料审稿人怀疑我们的计算方法,被拒了。幸好物理所新所长上任,毕业发表文章的要求降低,我也得以顺利毕业。而这篇文章则改投美国化学学会的杂志JPCC,审稿人也丝毫未见刁难,很顺利被接收了。纳米结构的发光现象还是相当有意思的,只是这个问题在匆忙之中,研究得不够深入。Nano Lett上最近有篇实验的文章,引用了我们文章的结果来支持他们的实验结果。希望这些工作能激起这个领域更多的研究吧。虽然这不是我研究的主要方向。

——美国加州大学圣迭戈分校博士后
王永

(责任编辑 李娜,张杰青)

