

得到一个结论，这个结论对于你们学习任何东西，有非常重要的一个意义。

就是一个人随时都有种种的直觉，那这当然你从小你为之生存，你当然就有直觉，你要能够生存，必须有直觉，你在学这东西的时候呢，有时候那个直觉他那个结果跟你的直觉不一样，在这种情形是一个最重要的一个学习的时候，你必须把这事情想清楚，不能够放弃，想得很清楚以后，就把你的直觉改了以后，你就变成了一个更正确的直觉(即迭代)。就是换一句话说，要随时希望把你新学的东西变成了你的增加了的直觉，这个增加了的直觉是非常之重要的。我一生所做的研究工作很多都是关于对称的，对称是一个很复杂的观念，那么你有一个数学上的公式，这个不够，你必须要把那个数学上的公式变成你的直觉。我第一次对于这个的了解，就是我到美国在芝加哥大学念书。我跟 TAYLOR，TAYLOR 后来变得非常有名，因为它叫做氢气弹之父，因为他发明了这个美国的氢气弹里头的一个窍门。

那么我跟他谈了以后，就发现了他很弄很会弄对称的原理，可是他讲不清楚是怎么回事，所以渐渐的我就知道它的对称的原理是在他的直觉里头，而那个直觉它还没有能够把它变成一个公式，这一点给了我一个很深的印象。换一句话说哈，**这个学习，尤其到了复杂的物理学，他有具体的东西、有直觉，这两个要互相要互补。**这两个要是不对的时候，你就得要坐下来仔细想，为什么你本来的直觉是不对的？等到你把这个想清楚了以后，你就把这个推演出来的东西变成了你的新的直觉，这你就进了一步了，这是非常重要的一个学习的方法呢。如果你想不清楚，你就马马虎虎说算了，这不行，因为那你下回到类似的情形，你就不会举一反三。