

三大推理之演绎

原创 王德生 颖德创新文化科技 2020-08-12 20:27

整理暖同学 颖德

（）为学员的话

一，
哲学史上把类比归于归纳是有问题的，
我们发现归纳也是一种类比。
这是很容易发现的，
其实演绎推理也不是完全必然的，
如果是完全必然的，就毫无意义了。
我们今晚学习演绎推理和它的重生。

大家读过Poythress的文章吗？
知道三段论逻辑工具有何局限性？

（没读过）

我给大家昨晚的一个例子，
大家看看这个推理有何问题，
例子非常有意思。
也是告诉我们，演绎推理经常出现错误。

今天儿子同学的爸爸，是银行负责保险投资业务的，
他问我：现在AI技术越来越发达，他们开会基本上
就是问：大数据在哪儿？他问我：如果人工智能技术
越来越精确，到时可以根据某人的医疗数据准确预
测你有多大几率生大病，或者不生。那么保险公司
就不会对这些人进行保险，当事人也不会投保！这
样，保险公司不就要倒闭了？大家说说，他的演绎
推理有问题吗？

这个例子的三段论是：

1. 保险公司需要的是不确定性。
2. 人工智能取消了不确定性。
3. 所以保险公司越来越少，最后没有了。

大家说说看这个演绎推理哪里有问题？



(他只是在以前经验(分布视角)来推理以后环境(分布视角)中出现的问题，是不合理的)

而且目前很多保险公司确实面临着一些保单减少的问题，
比如以前因为是人做事，出现危险很多，
所以需要保险。

现在很多地方采用人工智能，安全提供了，危险减少了
就不需要保险了。

比如人工智能汽车就比人开车安全多了，
这样保单就减少很多。

这件事情已经发生了！

银行减少雇员，
新加坡的大银行准备减少三分之一职员，
大家说说，如何发现这个推理的毛病呢？
如何帮助保险公司创新呢？

(小前提把大前提的外延缩减了。)

(人工智能也不是绝对靠得住的，太绝对了。)

我们不是去否定一个事实，
而是要面对一个越来越严峻的现实，
这也是将来孩子的职业选择和学习的问题。

(开创人工智能险)

说说看。

(人的能力有限，人工智能也有限，人有的人工智能不一定有)
还是没有抓到核心，继续。

(寻找人工智能的有限；开发人工智能失误保险)

(情感是人工智能不能取代的 情感险种)

我要大家思考的不是这些。

(人工智能的缺陷在于不能创新)

也不是这个。

(人的能力有限，人工智能也有限，人有的人人工智能不一定有，
所以当去银行办业务出现可以破解人工智能的有限，就会出事故。)

不是的，

你们的思维不要总是与人工智能平级，
这样得不到创新的。

(保险公司的分布视角可以变化一下)

要具体，

你们要告诉保险公司，开展什么新的保险品种！

而且这个保险业务要是市场越来越大，
这样才是真正的保险创新！

(人工智能失误险)

为何会失误呢？

说说理由。而且为何会市场越来越大呢？

提醒大家：不出20年，将来最大的行业是人工智能。

而且可能占国民经济的一半以上。

(是会引起人工智能失误的比如说电力问题的险种)

不是的。

(我儿子说是零件损坏的险种)

(人工智能是人造的，肯定会有失误的时候，一旦出问题，
破坏会很大，比如无人驾驶公交车，建议投保。)

你那是空谈，

我们要认识到人工智能需要两个东西。

一个是大数据，

一个是统计模型。

人工智能自身无法保证这两个东西的精确度的。

大数据、模型是人工智能的预设，

所以人工智能提供预测精确度，

这个大前提是有个范围的、

有个分布视角的，

所以我们的创新就是发展保险品种，

分散大数据和模型的出错风险，

这就是今晚要讲的。

二，

演绎推理经常带来的错误，

大前提应该有分布视角，

小前提也应该有。

而你们学习的三段论有分布视角吗？

大家举一些三段论的例子看看，

看看你的推理是否一定正确。

(“道德三段论法”:不顺服掌权者是错的，超速就是不顺服掌权者，因此超速是错的。)

知道错误在哪儿呢？

(忽视分布视角)

(忽略了特殊情况的超速)

(骄傲使人退步，你很骄傲，所以你一定要退步)

这个例子好。

这样的演绎推理错误非常多，

大家知道为何吗？

(分布视角局限性)

对，

因为推理都是应用三段论，

没有分布视角的三段论，

就是亚里士多德的二元思维三段论。

(那怎样让分布视角不局限，应用不好)

就是要改变这个三段论工具，

把分布视角放在三段论里面，

Poythress的文章就是指出这一点！

既然亚里士多德的三段论带来了问题，就要去改正它，
然后你才能明白真正的演绎推理是什么。
也就是说，

大前提也需要分布视角，
小前提也需要分布视角，
这样结论也自然有分布视角。
没有分布视角，就会产生问题的。

(所以很多人讲话写文章 会加上 一般来说)
(一般来说经常写邮件用到: **Generally**。 一般交期**50**天
(如果其中一样材料不到就要延期~))
这种语言经常引起官司
(把这些归结为特殊情况)
其实不是特殊情况，
而是我们的三段论工具有问题，
因为分布视角总是存在的。
(能否说这个一般来说 预设了分布视角)
是的，预设了。

无论你有什么信仰，分布视角一定有的。
而一旦加上分布视角，我们的三段论就不是机械进行了，
演绎推理就不是机械的。
数学的三段论其实也是有分布视角的，
这个分布视角是什么呢？

(在本数学系统内 比如中学几何就是欧氏几何 不是非欧几何)
对，
这些分布视角就是几何里面的公共假设。
叫做公理系统，其实是公共假设系统。
离开这个分布视角，上面的三段论就不一定正确了。
那么物理呢？
大家讨论一下物理学的力学部分，

看看你们的类比思维如何。

(在宏观运动中，遵循牛顿力学)

(初中认为质量的一个特性 就是物理变化中不改变 高中学了相对论则可以变)

质量守恒定律也是有分布视角的，
牛顿力学的应用，即演绎推理的有效性也是有分布视角的，
即速度不能太快，质量不能太少。

(太快就会需要相对论)

在微观运动中牛顿力学不适用，需要用量子力学，
太小进入量子力学，
量子力学体现波特征；
相对论体现场特征；
牛顿力学体现粒子特征。

三.

思考问题：为何法律界和管理界很少直接应用 二元思维的三段论？

(法律和管理都很严谨)

而自然科学的分布视角往往被忘记了，
自然科学非常严密的。

(因为分布视角性质不一样)

对，
自然科学的分布视角相对变化不大，
而人文科学的分布视角则变化很大，
为何呢？

(人是多变的)

对，
自然规律是相对稳定的，
人的自由增加了分布视角的变化。
哪个学科的分布视角最为稳定的？

一般是几千年变一次。

(数学?)

(地理)

都不是的。

(历史)

继续猜想。

(考古学)

(哲学?)

目前哪个学科最抵挡三视角智慧?

(神学?)

对。

神学的分布视角最为稳定，

哲学次之，

科学改变很快。

这个分布视角就是研究的预设，

叫做典范，

研究预设，

所以哪个学科的创新最难啊?

(神学)

基督教神学的创新都是用血换来的，

大家知道为何吗?

(一般神学提倡传统，反对创新。)

(从对比视角来看，人一旦认定，很难改变)

(牧师成天讲 一切都在变 唯有神不变 所以神学也不能变)

因为人的罪性就是要以我为真理!

每个信徒口中说神的话是真理，其实是自己的话是真理。

哲学的分布视角也是通常至少100年修改一次。

(自己需要做什么就扯个什么大旗，忽视该话的分布视角。)

所以如果你想进行重大创新，应该瞄准三视角的哪一个?

(分布)

对。

就是思考那个预设的正确性。

何时分布视角对，

何时有问题。

大家把我画的演绎推理的图发一个，

大家仔细看看这个图。

这个图把演绎推理的本质找出来了，

它其实是类比思维的具体化，

也就是所有演绎推理的共同点就是类比推理。

而亚里士多德的二元演绎推理是我们的三视角，

演绎推理的特例而已！

所以我们当然无法发现以前的演绎推理和类比推理的关系！

这也是几百年来，科学哲学家互相吵架的原因。

下次我们再讲归纳推理

看看你们明白上面的图吗？

(我看过有几遍了，但感觉还没吃透。分布视角不大的情况下，

可以看做是一条线。)

你可以思考，何时，它就是以前的演绎推理！

比如数学里面的演绎推理；

语言学里面的演绎推理；

物理里面的演绎推理；

教育学里面的演绎推理；

这是非常有意思的研究。

考虑各门学科里面的演绎推理的不同特点，

一定会带来重大创新！

因为三视角演绎推理的本质是类比，所以也是会带来创新思维的。

这是打破传统科学哲学说演绎推理不能带来创新的结论，

一切创新来自于分布视角！

忽视分布就会带来机械。

实际上是人类的自我骄傲！

数学的任何一次重大创新都是重新思考分布视角，

物理，化学，生物，地理，都是如此！

一个人忽视自己的分布视角 就会进入抑郁症！

科学的发展也是如此！

企业的使命就是发现社会分布视角的不和谐，去修复！

企业的核心竞争力就是创新！

学习了解三视角智慧，关注二微码，联系作者。