
警惕“从0到1”论调带来的负面效应

作者：陈耀 来源：科学网博客

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/topnews/8785.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

号召大家开展“从0到1”的科研工作，是让科研工作者杜绝跟踪式模仿、跟风式科研，不能简单地对已有模型理论“小打小闹小补丁”。自然，这一倡导的指导思想、出发点很好，大家也都可以理解其意义和必要性，但要防止过度强调带来的负面效应。

科学的大厦不是一天垒就的。别说科学大厦，就是大厦中的一个小小的房间----小的学科领域----也绝非一日之功：其中的每一砖每一瓦，甚至螺丝钉、粘合剂等，都需要不短时间的积累打磨，都是不可或缺的知识构成。

科学研究与学科发展有其规律性，都要在已有知识的架构和基础上进行开拓创新。一个好的科研工作者，要先把自已训练成已有知识领域的熟练工人、一位有能力修葺和粉刷的泥瓦匠，而且要达到熟能生巧的程度方能渐入佳境。其次，要能脚踏实地，在已有研究工作的基础上，从小处着眼、从一针一线启动，沉下心来、小心求证，去组织开展科研工作，切忌胸怀大志---从0到1---却终于眼高手低，看不上对已有研究工作的拓展性研究，终将岁月蹉跎光阴虚掷。

要知道，那些大家认为的“从0到1”的工作多是经历了十年二十年甚至更长时间，才在科学发展过程中被大浪淘沙洗净涤出，并非一开始文章发表之后就得到公认，所以，从这个角度上讲，所谓开展“从0到1”的工作，本身就有点“伪命题”的味道：既然是否“从0到1”需接受科学界长时间的审视、短时间内无从判断，那如何以“从0到1”为目标组织开展研究工作?这里的基本逻辑就是“从0到1”是事后的认定，并非源自事先的评估。

还有，一个工作要想成为“从0到1”，需有大量后随的拓展性工作，如被同行们反复证实、被持续改进修订、被不断应用、被改头换面至交叉学科领域。没有后续研究人员的这些“跟随”，原始的那个工作便不会有机会被称为“从0到1”。似乎也是一个颇为浅显的道理。不知道这些后随的工作算不算当今所说的“跟踪式”的研究，是的话，是非常有价值、值得开展的。与原始创新的那一个点，这些后随工作将之成线成面，都属于科学小屋的坚固构成。

挖掘“从0到1”第一坑的研究人员固然是可敬、首创的，那些奋勇扑来把坑挖大挖深继而填埋加固粉刷美观并修筑成科学小屋的研究人员，同样是值得尊敬的，其贡献不容抹杀。

“从0到1”，对于相对成熟的科研人员，固然能理解其深刻内涵。他们在开展常规科研工作的同时，都是努力学习多方面知识技能，做理论的要将理论功底不断夯实、做实验的要把实验技能训练得越加纯熟、做设备的要把自己的各种金刚钻打磨到极致。他们也都需要冷静深沉、坐在板凳上长时间地冥想式思考。要知道，很多“从0到1”的工作都是在已有研究基础上，在有关科学技术技能熟练到极致的情况下，终于“触类旁通、灵光一现、突发奇想”，甚至被苹果砸到，才做

出来的，多出现在交叉学科方向上。做出来后，短时间内未必得到认可，只能将之置入科学同行们长时间的绝情冷酷严苛的审视判别之中。

“从0到1”的说法，对于这类相对成熟的研究人员不会有负面效应，只会激励他们的斗志、让他们持续接受磨砺、在脚踏实地冥想思考中静待灵光突现凤凰涅槃的一刻。但是，对于始入科学殿堂尚处懵懂迷惘期的年轻人员，可能会令他们要么有些好高骛远、要么有些妄自菲薄，觉得无所适从，总之不情愿从小处着眼入手，看不上在已有工作基础上的些许拓展补充，终将可能于光阴虚掷中不能成事而抱憾。

要警惕“从0到1”的这种负面效应。

更多 科研头条 请访问 <https://www.iikx.com/news/topnews/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](http://www.iikx.com)转发