

低 报 酬 超 工 时

Leon M. Lederman

编者按 这是1988年诺贝尔奖金获得者 L. M. Lederman 给一位大学生的复信，特翻译并推荐给在读的和已结业的大学生和研究生。

去年夏天，我对一批有抱负的大学生作了个演讲，题为《低报酬、超工时》。过了约一周，我收到了一位听过演讲的年青大学生寄来的一封信很有想法的信件。

亲爱的莱德曼博士：

我努力工作，学习得也不错，但是至今未在我学习的领域显出任何真正有希望的成绩。看来，我已陷入平平庸庸的人流之中。我常自问：为什么我要设法进研究生院去苦苦求读，然后进政府研究部门或其它学术研究机构？或许最好的结果只是发现一、二件其他人也可能发现的东西。我何不只拿一个学士学位，然后去当一个保险统计员，九点上班，五点下班，工资又很高。

我必须承认，做一个保险统计员并不能使人满足，因为我切望做推进人类福利的宏伟事业，并且相信，对我来说，科学是达此目的最好途径。但令人失望的是，我最大的努力只换来平庸的结果，因此我就常常在想，为什么我要从事科学工作呢？在您的演讲里，您认为参加科学工作的报赏在于：当您发现了什么，认识到您懂得了某些别人不懂的东西，这样的时刻所带来的喜悦。假如我的过去可以说明将来的话，那么我相信，在我一生中，您说的这种时刻不大会出现。确实，在我看来，只有那些在过去作得很好并且成功地获过奖的人，才能在将来得奖。顺便说一句，在我看来，我们的社会只表彰那些已经获得的成果，而并不表彰导致这些成果而付下的艰苦劳动。那些辛勤劳动但并不

成功的人，并不受到表彰，这一点使我感到沮丧！

我想提两个问题来结束这封信。第一个问题是和您有关的：是什么促使您从事科学事业？是什么使您感到您在科学上有才华，优于您的同学或同事？您从事科学研究工作40年，最终使您在1988年获得诺贝尔奖金物理学奖，您在几十年前就知道您是拿诺贝尔奖的料子吗？或许最重要的是，是什么促使您在漫长的科学生涯中奋斗不息？

第二个问题涉及到象我们这样的一些人——那些有抱负的学生，不管他们如何努力，至今未能从平庸的潮流中脱颖而出。为什么我们要追求科学事业？我们成功的前景何在——不论是得到伟大的科学成就，还是脱颖而出？艰苦的劳动能代替天赋的才能吗？或者，除了艰苦劳动，还必须要有天才，才能成功？最后，如何能使我们始终保持旺盛的斗志，特别是在我们成功之前的漫长的昼夜里？

一位年青的大学生

亲爱的年青大学生：

我吃不准是否能回答您提出的一系列复杂而棘手的问题。但我可以谈谈我自己的经历。我在高中时的成绩总是在 B⁻到 B⁺ 间徘徊。我毕业于纽约市立学院，它在当时是所相当不错又免收学费的学校，我的成绩平均为 B⁺，可称得上优异了。我对科学有一种热情，但是我明白，不论是在高中还是大学，比起班级里的尖子学生，我远远不如他们。他们是我的好朋友，

是我乐于与之相处的人。在第二次世界大战中,我在美国陆军服役三年,它给了我思考的时间。然后,我就开始做物理学研究生并且相信:假如我能与我的那些天才朋友们坦诚相处,那么我一定会生活得很好。我所经历的不景气的年代,使我得到教益,造成了我对金钱的一种宿命论的看法。在市立学院里,我们经常说:“我准备在化学界失业,你准备在那里失业?”

今天,任何受过训练的科学工作者或工程技术人员,即使他们的成绩平平(B),他们都可确保就业,并得到相当不错的报酬。但我认为,您必须自问:您想从生活中得到什么?假如您能想象出,一早醒来就急不可待地切望去工作;假如一连30多小时的工作,是您热情的体现而不是切望得到超工时报酬;假如您是在工作中寻找真正的乐趣,而不管您在那里是一周工作40还是70小时(您的主要时间都花在工作上了)。假如上面所有这些都对您都是真的话,那么您仍旧需要问一问,这些“乐趣”值不值得使您因放弃做保险统计员而放弃的一年两万美金的额外报酬。对您的生活,什么样的报酬是更好一点呢?

我并不认为您需要超级科学家的大奖赏。集体性的工作是至关重要的。科学的享乐是一种带有观赏性的,您必须学会如何从别人的成就中获得乐趣。假如您通过辛勤劳动体会到了学术研究的全过程,并且得到了胜利的话,那么您是一个真正的科学家!立刻,您就成了令人敬畏的传统大师——牛顿、法拉第、爱因斯坦、费米……中的一部分。想一想,当您在晚上回家时如何向您的孩子们描述您一天的工作。

总结如下:

★现在成绩平平,并不是决定性的。寻找自我!您有没有梦想过?您有过新的想法没有,即使是错误的想法?您是否享受过科学的快乐,即使作为一个旁观者?

★定出的目标应比您认为是合理的更为高一点,是值得的。以后您可以稍退一点。据我所知,人的生命只有一次,它只给您一次机会。

★自己为自己提出一些尖锐的问题。尽可能地试图怀疑您自己的处世哲学、生活动机。什么是您真正的快乐?在这个星球上什么才是有价值的东西?在上一周,为什么您决定做这做那?在过去,什么是您的驱动力?如此等等。

现在再回答您一些特定的问题。大约是在我得到博士学位五年之后,我开始认识到我颇有竞争力。在这十年之后,我惊奇地发现,与那些带我进入物理学世界的最好的朋友们相比,纵使他们比我懂得多,但是我与他们同样有成效。

做了一个象我们中微子那样的好实验之后,使我有机会作一些有趣的演讲,它令人快乐无穷,但更迷人的是,它导致下一轮实验。

什么是连续不断的驱动力?科学本身!!成功会给人带来额外的动力。人处在低潮时(经常如此!),会感到乏味,但是这就是工作,何况我有遍及世界的同事、学生、老师、朋友们的支持。

我已经或多或少地涉及到了您的第二个问题。努力工作,这确实是成功的要素。大多数科学家并非才智横溢,其中有一些甚至很迟钝。具有坚实的基础是重要的。它意味着您真正懂得了您必须掌握什么,即使要花很长的时间,也应在所不惜。许多“聪明的”年青人很肤浅。坚定的信念,顽强奋斗,努力工作,都是在一个集体中倍受称赞的品德,再加上想象力,那就是锦上添花了。

希望上面某些话对您有用。祝您好运!

莱德曼

(杨福家根据 Phys. Today 1990 年
第1期第9页节译)