

## 张军平教授用宽窄论时商——四川宽窄科学研究之六

张军平（复旦大学教授）

Recommended: 王德奎 (Wang Dekui), y-tx@163.com

**Abstract: 摘要:** 2019年7月四川嫫祖蚕丝绸文化研究一带一路《维京人与“天下人”世界比拼科学解读》提出“科商”概念后,9月复旦大学教授、博士生导师张军平先生又提出“时商”概念。“科商”+“时商”是一种时代的必然。张军平教授说:熟能生巧,“熟读唐诗三百诗,不会吟诗也会吟”——这就是提高“时商”的一种办法。这里说学习要努力,要下功夫,其实这也指如何提高“科商”的办法之一。

[张军平(复旦大学教授). 张军平教授用宽窄论时商——四川宽窄科学研究之六. *Academ Arena* 2019;11(11):128-129]. ISSN 1553-992X (print); ISSN 2158-771X (online). <http://www.sciencepub.net/academia>. 8. doi:[10.7537/marsaaj111119.08](https://doi.org/10.7537/marsaaj111119.08).

**Key words:** 张军平; 教授; 宽窄论; 时商

2019年7月四川嫫祖蚕丝绸文化研究一带一路《维京人与“天下人”世界比拼科学解读》提出“科商”概念后,9月复旦大学教授、博士生导师张军平先生又提出“时商”概念。“科商”+“时商”是一种时代的必然。张军平教授说:熟能生巧,“熟读唐诗三百诗,不会吟诗也会吟”——这就是提高“时商”的一种办法。这里说学习要努力,要下功夫,其实这也指如何提高“科商”的办法之一。

为啥要“科商”+“时商”?张军平教授说:一般来说,在现代,营养过剩,早期教育投入明显加强,“智商”基本上大家都不会缺,平均“智商”水平上升。其实“情商”也一样,从富起来、强起来后,互联网、智能手机是人与人之间的交流明显加强,“情商”也基本上大家都不会缺,平均“情商”水平上升。但同时,努力学习完之后,即使是研究生找工作、提职称、升级等面临的竞争,却一点不比从前小,甚至加剧了。

张军平教授说:“在我读大学的那个时代,中专生就能找个好工作,所以最优秀的、家境相对一般的,都会优先考虑初中毕业去中专读书。但随着教育投入和全民对教育重视程度的加大,这种曾经有的优势很快就没有了。现在,一个人要成功,需要付出的机会成本要远高于20年前”。那在智商差异不大的前提下,研究生如何能在毕业时在学术或求职道路上获得好的机会呢?我想能力是最重要的,在研究生期间能力要如何培养呢?除了智商,一般我们能想到的是情商,可是我们会经常忽略的还有时商。

时商怎么定义呢?它应该反映是对时间的利用效率,在和此基础上形成的绝对投入时长。一方面,我不认为一天到晚待在实验室里,就意味着时商高了。效率更重要,就像学生听课,有些学生能充分利用上课45分钟把课堂内容消化完,然后回家不用花多余时间复习,还有时间做些别的事情;

而有些学生则会上课走神,以至于即使回家花再多些时间也无济于事。我记得我当年初中数学成绩不好,一个可能的原因,就是某次课我低头想了下别的事情,等抬头时,就发现后面的数学课几乎都听不懂了,然后成绩便一度一落千丈。

等言之,从管理研究生的角度来看,如果在实验室里,开始以打卡作为衡量研究生科研投入的标准时,就说明科研管理上出现了问题。因为学生很有可能会心不在焉地忙其它事情,比如打游戏或全时准备求职的相关事宜。这样的话,即使强制要求待在实验室,科研效率仍然是很低的。另一方面,我们又确实需要绝对投入时长。现在的科研,方向已经越来越细化,但几乎每个细化的方向上都有不少国内外同行在进行相应的研究。对于国内的研究生来说,凭什么自信可以认为自己玩玩游戏,用较少的时间投入,就能够拼得过那些可能更聪明、但却依然努力的同行呢?想想看,阅读论文要把量读上去是需要绝对时间的、做充分有力的实验也需要、写能形成影响力的论文更需要。但现实可能又真是这样,国内一大把的学生“自信”自己可以这样做到的,只是到了毕业的时候,才猛然醒悟,自己其实并没有像自以为的那么厉害。

归结到底,对于科研工作者而言,时商的提高更多的还是靠自律。导师的职责在于引进门,但能否成材,做好准备抓住机遇还得靠研究生自己。论文没读到一定的数说量,是很难形成对相关研究领域的热点问题、难点、创新点等的快速反应和判断。所以,多读论文是一个提高时商的必要环节。可以考虑充分利用时间间隙,比如,在手机上装读论文的app,如arxiv手机端的软件,然后没事就刷论文,走路刷,上厕所刷。另外,还可以考虑提高自身的反应速度。比如适当的锻炼锻炼身体,如跑步。它既能帮助我们提高身体素质,也能降低血脂浓度、有助于提高大脑的反应速度和抗风险能力。

跑步配速不快的话，其实也能做到边跑边想研究思路 and 方案。有的时候，跑步中分泌出的多巴胺说不定还能帮助快速找到问题的突破口。

#### 作者简介：

张军平，1970 年生，湖南湘潭。2003 年中科院自动化研究所毕业，到复旦大学计算机科学与工程系工作至今，2006-2012 年晋升副教授、教授、博士生导师。2006 年中科院数学所访问；2007-2008 年在美国加州大学圣地亚哥分校访问。2014-2015 年在宾夕法尼亚州立大学访问。自 2011 年起担任软件学报责任编辑。研究方向是人工智能、机器学习、图像处理、生物认证及智能交通。至今发表论文近 100 篇。2019 年他的新著《爱犯错的智能体》一书由清华大学出版社出版。

11/25/2019

#### References

1. Baidu. <http://www.baidu.com>. 2019.
2. Google. <http://www.google.com>. 2019.
3. Journal of American Science. <http://www.jofamericanscience.org>. 2019.
4. Life Science Journal. <http://www.lifesciencesite.com>. 2019.
5. Marsland Press. <http://www.sciencepub.net>. 2019; <http://www.sciencepub.org>. 2019.
6. National Center for Biotechnology Information, U.S. National Library of Medicine. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>. 2019.
7. Nature and Science. <http://www.sciencepub.net/nature>. 2019.
8. Stem Cell. <http://www.sciencepub.net/stem>. 2019.
9. Wikipedia. The free encyclopedia. <http://en.wikipedia.org>. 2019.