

## 【基础科研】回答丘成桐教授

2016-08-30 10:10:00

原文网址：<http://blog.udn.com/MengyuanWang/108908805>

过去这个月，我原本有好几个话题要谈，包括中英关系、LHC的实验结果和CIA最新的幕后运作，因为手臂受伤，就暂时搁置。没想到有媒体拿我以往评论高能物理的文章去质问丘成桐教授。丘教授写了回复（参见<http://www.kedo.gov.cn/news/feature/answer/848997.shtml>）之后，有好事的读者和媒体牵线，要我答复。我被逼上梁山，只好忍着手臂痛楚，慢慢打出这篇文章。

丘教授的评论是这样开头的：王孟源在高能物理界籍籍无名，我是哈佛数学教授，我同伙的超弦大佬们比他论文发得多的太多了。大家还记得我写过的《美国式的恐龙法官（三）》那篇文章吗？如果有媒体拿它去质问Steven Cohen，他也可以说王孟源在对冲基金界籍籍无名，我是康州第一富豪，我赚的钱比他多的太多了。我举这个例子，是为了说明这种对我人身攻击的莫名其妙，让人啼笑皆非。我曾经多次提起理亏的人会用狡辩术，最常见的就是人身攻击，这是Strawman Fallacy的一种特例，藉着把话题转移到对方的专业能力，来避免谈真正的问题核心。

那这里的真正问题核心是什么呢？绝对不是我王孟源是否天下第一的物理奇才，因为我并不是质疑超弦界的智商，而是他们的诚信。我对他们的批评并不是说他们笨，而是物理现实在可探测的能阶上是一片空白的背景下，他们宁可无中生有，创造出几十万篇无病呻吟的论文，三十多年来做了成千上万个预测，毫无例外地被实验打脸。而事后必然回头修改历史，以致到现在，超弦已经被改成可以从逻辑上证明完全没有预测能力，也就是典型的不能被证伪的伪科学（参见前文《什么是科学？》）。同样的，我对Steven Cohen的批评也不是说他笨，而是在法律现实不容许轻易赚钱的背景下，他宁可犯法大赚黑钱。如果他拿黑钱赚得极多（从而可以买下法庭，重新定义什么是合法的）来回击我，就如同丘教授拿他的超弦同伙的伪科学论文出得极多（从而可以独霸高能物理界，重新定义什么是科学）来反击我一样，是颠倒黑白的说法。

丘教授提起我在哈佛的导师，那么我就提供一些相关的细节吧。我进哈佛的时候，正是超弦完全席卷高能物理界的前夕，哈佛物理系是传统科学的最后据点之一，当时的三个大佬：

Glashow, Coleman, 和系主任Georgi都不相信超对称（原因我以前解释过：拿一个有几百个自由度的理论来解释只有二十几个自由度的标准模型，那是毫无科学意义的），所以自然也不接受延伸自超对称，而自由度几乎无限的超弦。我在找导师的时候，原本是希望跟Glashow（主要是性格使然，他是个老顽童、直肠子，一切实话直说；对高能物理不熟的读者，我提一下，Glashow和我后来做Postdoc时的老板Weinberg就是70年代创立标准模型的伙伴，不过Weinberg的个性就完全不同），但是他拿诺贝尔奖之后，不再收学生了。刚好他的关门弟子做完Postdoc回哈佛当助理教授，我就主动请他当导师。当然整个系的所有学生都想方设法找有名有势的导师，像我这样自愿跟助理教授的，的确是绝无仅有。所以丘教授指责我出身无名，在下欣然承受。

我藉着导师的关系，得以受Glashow几年的教诲，那时就坚定了决心，即使牺牲职业前途，也不屈服于超弦邪教。但是物理现实在高于标准模型的能阶上是空白，如果不参加超弦界的集体胡扯就出不了论文，而论文的数量不但决定学生是否有出路，也决定了大牌教授是否有话语权。哈佛物理系在承受了几年的压力之后，不得不开始雇用超弦界的新星；Glashow, Coleman, 和

Georgi都即将退居二线。在当时的大环境下，成名教授有三个选项：第一个是加入超弦界，例如Weinberg；第二个是坚持科学理念，不碰超弦和超对称，但是正因为他们有科学家的修养，在自己有100%的专业把握之前不做断论，既然不做这方面，也就不是专家，那么就不公开评论它，例如杨振宁和Coleman（丘教授既然崇拜杨振宁，是否可以考虑学习他在这方面的修养呢？）；第三个，是虽然知道自己不是超弦和超对称的专家，但是从科学的基本原则就可以确定它们是伪科学，必须全力打伐，肯这样出头试图力挽狂澜的例子很少，有名的就只有Glashow一个。

其实大多数的成名物理学家在1980年代选择了第二条路，一直到2000年，高能物理界在Copenhagen开会，大家决定打赌LHC是否会发现超对称粒子，结果还是16：7，有近七成的人赌不会！（这个赌注上周被判赔了，但是赌输的Arkani-Hamed居然有脸说“令人吃惊的是我们考虑了这些事情30年，却没有做出一项正确的预测让人能看到。”其实是大家早就知道他们在骗人，只是Arkani-Hamed把戏被拆穿了还是要装B。）但是这些明白人平常是沉默的多数，在论文数量至上的标准下，早已被排挤到二三线，少有敢吭声的。敢吭声的Glashow则早就被迫离开哈佛，转到波士顿大学教书，像我这样不识相的后进，自然更是成百成千地被清洗出高能物理界。不过那和丘教授批评的出身没有关系：超弦界赶走成名大佬的时候，可完全是不在乎他们的出身的，所用的唯一藉口就是他们出不了那么多论文。

丘教授的文章除了嘲笑我的出身和论文数量，并且强调杨振宁没有公开批评超对称之外，在有关是否该建秦皇岛对撞机这事上，仍然只是避重就轻地去提历史上对撞机对高能物理的贡献，以及基础科学的重要性。可是这里的问题重点正是如何保护并发展中国的基础科学。以中国GDP的1%来建秦皇岛对撞机，不但必然会影响真科学的资金来源，更糟糕得多的是会吸收至少几万名年轻的学霸进入伪科学界，中国或许不在乎浪费1000多亿美元来为超弦邪教建个神坛（有读者把秦皇岛对撞机和郑国渠相比，真正是颠倒是非；郑国渠明显是有益国计民生的，秦皇岛对撞机则刚好相反），但是人才脑力却是21世纪经济的最重要资源，几万名绝对顶尖的学生就这样被糟蹋了，中国能承担得起吗？

至于对撞机在历史上的发现，我必须强调秦皇岛对撞机并不是第一个设计来找超对称粒子的对撞机，连第二个都不是。1995年之后的Tevatron升级和2000年代的LHC都有寻找超对称粒子的这个主要任务。Tevatron升级我是绝对支持的，它的费用相对地低，而且可以为超对称盖棺论定。后来找不到，丘教授和他的超弦伙伴耍赖，硬要再建贵超过10倍的LHC，我就觉得应该仔细斟酌单为Higgs那个附带任务花那么多钱是否合适了。现在LHC也找不到，超对称不但死透，尸体都烂光了，丘教授居然还要为了把超对称造成神，再建更贵10多倍的秦皇岛对撞机，不但不再有任何如Higgs那样的真粒子可以当安慰奖，而且还有脸说是为中国着想，我真不知道这逻辑是天外何处飞来的。丘教授的物理造诣，我就不做评论，这里只谈谈经济上的后果。我在前文《政府的第一要务》里解释过，根据白宫管理预算办公室的估算，美国的一条人命相当于人均GDP的150倍，假设中国的人命价值也相当，那么浪费全国GDP的1%就相当于残杀全国人口的1%/150=大约九万个中国人，如果把人才脑力的浪费也算进去，长期的损失应该在10倍以上，那么为了一个伪科学计划，要冒着牺牲中国未来国运的危险，等同近百万人民的生命，值得吗？

---

## 93 条留言

【今日的中国，已非吴下阿蒙，难道不需要为这个人类最崇高的理想作出贡献？难道我们只是在游戏机、在房地产、互联网上赚点好处，就心满意足？在我记忆所及，中外古今都还没有过这样的大国！

我们抚心自问，中国当今的国力，没有能力做这个对撞机吗？中国领导说的和平崛起，可以没有重要的文化意涵，没有探索宇宙奥秘的勇气吗？现在中国反对建造对撞机的科学家们，有谁是高能物理的实验专家？为什么国内外具有丰富经验的专家，他们的意见变得不重要了？

建造对撞机对科学和对中国的重要性，在我和Steve Nadis 的书上已经讲得很清楚了，希望大家用客观理性的态度来看这事！】

我虽然不是理科生，不懂这些科学话语，但是作为文科生，一个前记者，我想说的是，从这最后几段话，就能看出这位丘教授是有问题的，至于问题在哪儿，王先生前面已经说了，我就不重复了。花费近千亿美元，建造一件前途未卜的机器，恐怕真正客观理性的态度是三思而后行，至于所谓人类最崇高的理想，我只能说这种话从一个科学家嘴里说出来，实在有点莫大的讽刺，毕竟真正的科学家，向来少说多做。

“

是的，反驳他的谬论实在是出乎意料的容易。

令狐

2016-08-30 00:00:00

从一个外行的理科生的角度理解，我非常支持王先生的观点。因为，王先生的Blog是近几年来对我最有启发的文章。邱先生的文章答非所问，避实就虚，而且一开始就以权势压人，越显的可疑。

“

不过对从无涉猎的第三者来说，即使是完全胡扯的烟幕弹有时也是有效的。

Dan

2016-08-30 00:00:00

【记者说杨教授反对在这个科学界最基本的学问领域上继续做研究，这话是真是假？我不敢肯定。毕竟我和杨教授多有过从，却从未亲耳听过他反对建立对撞机的事实。所以此话只能存疑了。】

杨振宁很早就表达对高能粒子物理不乐观的看法了，对超弦更是嗤之以鼻。以前中研院物理所有人以超弦做讲题为杨祝寿，他根本听也不听起身就离开了。

我感觉由丘这位数学家来推动大对撞机，其动机跟过程跟超弦很像-都非常天马行空啊！

谢谢王先生精彩的文章。

“

杨先生年事高了，不想趟这潭浑水，是情理之中。不过兹事体大，我又人微言轻，他若是能一锤定音，我就少了很多担心。

世界对白

2016-08-30 00:00:00

举例来说，《财新周刊》在我拒绝他们的采访后，就制造了一个类似采访我的稿子，凭想象和网上看到的传言制造了一些新闻，并基于此而对我做人身攻击。

丘成桐提到的这篇文章感兴趣的朋友移步 <http://tieba.baidu.com/p/4756142750>（原地址需要登录）文中也多次引用王先生的说法。

另外，我想问题太简单了，给您添麻烦了，抱歉！

“

你的热心，我是很感激的。一般中国人民虽然不会知道，但是后果这么严重，我们总不能袖手旁观，眼看众多无辜百姓被害。

麻烦你再和那个编辑联络吧。

Omituofu

2016-08-30 00:00:00

随着中国的发展和强大，在科研和未来的投资越来越大，对海外人才的吸引更是成倍增长。留学生中过半回国是明确的。这种现状对于海外华人，无论之前出来的原因如何，本来是很大的支持，但是很多人却不思进取。不思进取也罢，成为个所谓“中国问题”专家，在哪行都能得到不少好处，可却有不少人老想着光占大陆国内的便宜，搞些有的没得，骗骗科研经费，赚赚通告其实也是你情我愿，可很多人就喜欢捧杀中国，主动设套，还老喜欢戴着人上人的面具，代表民主自由和先进文明，真是可笑至极，虽说普罗大众不明就里，但是光这份心态就是小人！有识之士在大陆的气氛长大其实不太喜欢挂在嘴上，看看国内科技的进步，其实很多人默默无闻，不是政治需要都不会出来，这才是风骨和科学家的气度。哎，随着互联网和网红等文化的强势，也不知道这种传统的风骨能否持续

“

一步一步来吧。这事关系重大，不能让贼人得逞。

1957

2016-08-30 00:00:00

阿尔卡尼-哈密德说。“这就是自然！我们在学习答案！这6000个人正忙得四脚朝天，而你像个小女孩一样没得到想要的棒棒糖就撅个嘴？”

-----  
这话令人想起某电影中的一段对话:

一辆大货车因车身太高，差几公分而无法过隧道，司机跟一群在后面排队过隧道的车辆驾驶正努力想如何将车上货物调整位置而争辩不休，这时一位小女孩喊道: 试试将货车轮胎泄一些气。

“

这家伙一辈子没说过一句实话，绝对不是因为没想到小孩都可以看见的事实。

石头

2016-08-31 00:00:00

我赞成王先生的观点和立场，也赞成您的学术质疑态度。

高能对撞机对我而言太深奥，但是，我可以谈谈我的一点经历。

与我相关的研究学科中，里面有一个分支领域，其中一些学术大牛，发了太多无用的文章。论文等身，但是毫无用处，不能与工程应用结合。国际学术界的教授相互支持，学术论文相互评审，相互放水，大家心知肚明。

我分别在一家中国研究所，一家中国（最著名的）科技公司工作过，里面的工程师很容易就点出了该领域在工程中的不切实际之处，拒绝跟进。

但这些教授可以拿着“Scientists dream about doing great things. Engineers do them”神主牌，继续威风。很奇怪，这些大牛中，更多来自国外，这可能和国外高校的缺乏项目基金有关，或者也和国外教授更会造概念（类似于金融衍生产品）有关。好在该领域毕竟小众，投入很少，不会对整个学科造成不好。

有的教授，屁股决定脑袋，很少跳出来为整体利益考虑。我欣赏王先生的品格，您的文章我也一直跟进拜读，让我受益匪浅！

祝您早日康复

“

我在美国先是做高能，然后做金融，两个学术界都是集体大忽悠。要么我运气特差，要么这是普遍现象，或许两者皆有吧。

你说的这个专项好像是工科，那么应该不会像超弦那么糟糕，至少总会有人关心东西能不能做得出来。

人生如果没有原则，一切祇为追名逐利，不是极大的悲哀和浪费吗？肯花时间读我文章的，应该也是有同样的态度的人吧。

过客

2016-08-31 00:00:00

我只想说，中国高能物理圈内不是没有明白人，越是明白人越是矛盾内心痛苦，不过名着跳出来反对确实不易做到，对撞机这事，应该还是会拖下去吧

“ 唉，富贵不能淫，贫贱不能移，威武不能屈，说来简单，能实际做到的却是少之又少。当年高能物理界几千个终身教授，愿意挺身而出、高调公开对超弦宣战的，也就是Glashow一人而已。我们凡夫俗子，能够拒绝同流合污、不为贼人摇旗呐喊，也就可以了。

南山卧虫

2016-08-31 00:00:00

王兄客气。

L先生主要的人脉是财经方面，如果他也觉得是大事的话，可以通得很高。我原打算是从国家的大笔拨款运用是否得当，来作切入点的，目前暂且按下，等王兄看情势再定吧。

另补充一下王兄在观网相关贴文的网址，给有兴趣的网友参考。

[www.guancha.cn/.../2016\\_09\\_01\\_373061.shtml](http://www.guancha.cn/.../2016_09_01_373061.shtml)

“

谢谢。

南山卧虫

2016-08-31 00:00:00

//连美国都祇有Glashow一个人愿意出头当众矢之的。但是他作为标准模型之父，结果还是一样被斗臭斗倒。其实这是人性，大家都有怀疑，但是没有100%的把握，就不想得罪一大票有权有势的人，而超弦那群人却因为利害相关，打击异己毫不手软。//

或者，从国家战略而言，这反而是一个扭转中国在科学界话语权（涉及度量衡制度等等）的机会，所谓：执大象，天下往 - - 趁机把那些不肯依附权贵科学贼的真正科学家，团结在五星旗下，不亦乐乎？

兹事体大，若有需要，我可以和L先生单独约谈一次。

“

高能物理已经撞上大沙漠，没有太多可以研究的东西了。中国在实用科学上的发展方兴未艾，我无须置喙。

要帮忙，必须是物理官僚系统内部的人。不过你的好意我心领了。

学而时习之

2016-08-31 00:00:00

不唯上，不唯书，只唯实。丘这分明是顾左右而言谈他，基本上等于什么也没说。

观察者网今天终于为这事登出王先生的文章了！德不孤，必有邻，起码这里的读者都看的清楚。

身体是革命的本钱，王先生试试科大讯飞语音输入吧。

“

这事后果太严重，光有精神胜利不够，必须真正把事实传达给决策者。我想来想去，祇有杨振宁先生能一言九鼎，压过王贻芳的院士和所长头衔。有读者能和杨先生谈的吗？

chenwj

2016-08-31 00:00:00

先生多保重身体。:-)

“

去年我过50岁生日时，还在抱怨不知天命何在；或许这次救百万人的性命，就是我的天命。若能成功，一生也不枉了。

丘成桐也真low，若孟源兄言之不成理，就对没道理之处予以无情的反驳即可，舍此不由，丘成桐却花了一番工夫探听孟源兄是何许人也？难道师从大师名师，或发表百篇高能物理的论文，他就会改变意见，认为孟兄的论点是高见了，他无法再置一辞？丘成桐甚至以他打探来的情报，试图说服记者及读者：王孟源的观点专业性不够。以出身高低论英雄，很难说服人啊！

若非孟源兄言之有理，记者会拿孟源兄的论点去问丘成桐吗？丘说得似乎因王孟源扯到杨振宁，看在杨振宁份上，才勉强应答。他说：“还扯上杨振宁教授，一下子从地面升到天上了，我不能不说几句话。”

回答中也酸言酸语的，“这更不是华尔街一般的商人能够理解的事情”。把孟源一下贬为华尔街一般商人，实在很没高度。

会有这些花招，大概就是很难反驳孟源兄的主要论述。焦点还是：投入那么多钱，那么多脑袋，找一个虚无缥缈的粒子，是好的选项吗？这些钱，这些脑袋，放在别处，不是对中国更有益处？机会成本(Opportunity Cost)正是华尔街一般商人的基本的概念，甚至是寻常百姓平日取舍的思考方式，但丘成桐毕竟不是商人，也非一般人，不作如是观。

“

脚踏实地，一向是我的座右铭之一；地面没什么不好的。

这事非关我个人荣辱，而是中国未来国运和亿万人福祉所繫，我绝不会轻言气馁，或为小人诽谤动气。

中台声音

2016-08-31 00:00:00

王兄, 您还能勉力完成这篇文章, 让我对您手伤的担心减轻几分. 祝您早日康复.  
更希望您常保健康, 多写些文章, 以飨我们这些粉丝..

丘教授的这篇回应文章, 把我过去对他盛名的崇敬一笔勾销.  
看他的维基百科资料, 可以了解他的数学能力很强, 如此而已, 但毕竟已经成为美国人, 虽是华裔, 不能说就一定会替中国着想.  
但我认为如果丘教授的立场已是如此明显, 那与其质疑丘教授, 更该质疑考虑该案的中国方面的官员与学者.

“

这些内綫是院士，大家没有100%的把握，不敢得罪他们。基本上是30年前超弦在美国排挤异己的那一幕重演。

guduqiubai

2016-08-31 00:00:00

难道大陆就没有重量级的人反对高能对撞机这件事情吗？

另外最近大陆的量子通讯卫星上天了,100公里的量子雷达也成功了，量子陀螺也成功了。

王先生有时间请谈谈，量子这方面的事情？

“

量子通讯等等，因为是全新的技术，本来就是中国这样的新兴超强国先有优势的方向。老技术，像是飞机，因为旧霸主投资累积多，反而是会在最后才被超越。

连美国都祇有Glashow一个人愿意出头当众矢之的。但是他作为标准模型之父，结果还是一样被斗臭斗倒。其实这是人性，大家都有怀疑，但是没有100%的把握，就不想得罪一大票有权有势的人，而超弦那群人却因为利害相关，打击异己毫不手软。

frances

2016-08-31 00:00:00

Nowadays (recent years) we heard so many (business) cases/deals with foreign sellers which obviously ripped off Chinese buyers (or Chinese govt) by millions even billions...some might think

it's due to ignorance, but often it involved corruptions (commissions for go betweens or kick backs, bribes etc)...if it's corruption, then nothing to do with intelligence/intellect...which is beyond Science, or it's some kind of political science? maybe such purchase/funding inevitably will become one of those very expensive lessons Chinese (govt) will pay to learn in the name of progress /prosperity)? Great to know some clear heads are trying to stop multi billions being wasted in Sci-fi attempt. God bless

“

This thing is not settled yet. I still need help to prevent these con men from succeeding.

姚广孝

2016-08-31 00:00:00

虽然不懂这玩意。但是还是没想到科学界也会那么肮脏无聊。花个几十年几万论文搞一个大家其实心知肚明没指望的玩意！这真是太不可思议了。

愿博主早日康复，其实这也是一个好消息，说明博主在网上的影响力已经很大了，他会去理你说你这个无名小卒刺痛了他的心。

嗨，我一直还以为邱这人是一个牛人，拿到了数学界的诺贝尔奖。

“

技术能力和人品没有关系。我所见过的物理大佬们，个性南辕北辙，品德修养更是没有保证，唯一的共同点就是很能做物理计算。

Andy Yeung

2016-08-31 00:00:00

其实阴谋论一些, 由美国某些有心人, 甚至是政府背景的人, 利用邱先生来华作错误的引导, 令中国相对缺乏的人才及资金, 用在一些无效益的地方, 以迟滞中国的科技发展也说不定?

“

没有证据的话，还是不提的好；这正是我们与贼人的差别。

caspase

2016-09-01 00:00:00

看热闹的不嫌事大，我一个外行现在是希望这个事闹的越大越好。真理越辩越明，从这轮交锋来看，丘完败，我老婆从来没关注过此事，她都看得出来先生的文章有料得多。我相信事情最后会如大家意的，习近平在这方面我感觉很清醒，反对科研大跃进，他要的是实际的，能提高国家竞争力的东西，停了985，211，废除863和973计划都是非常切实的措施。中国科研界好大喜功，忽悠的人真的太多了。我这一行里面，要数贺福初忽悠到的钱最多，搞了一个人类蛋白组计划，要鉴定人类细胞所能表达的所有蛋白质，简直是胡扯。不同基因组，蛋白的表达是很瞬时的过程，这一秒和下一秒都不一样，加上翻译后修饰和可变剪切，蛋白变化无常，要鉴定所有蛋白是天方夜谭，而且除了数据的堆砌外没有意义。质谱仪一台好几十万美金，一买就几十台。哎。这种所谓大科学会压制小科学的空间，危害甚大。而这个LHC项目竟然是上千亿美金，也难怪要拉上丘成桐，王贻芳已经有暗中操控自然科学基金，迫害茅广军的黑历史，竟然还能如此圈钱，竟然还要再圈上百倍的钱，真国贼也！

“

谢谢你提供的资料，我对中国内部科学管理不熟，祇能针对高能物理做评论。

1957

2016-09-01 00:00:00

观察者网已有读者回响说300亿人民币只是第一期工程，果真是想忽悠政府头洗下去，这其中利益巨大，不仅是中科院士，后台的土建机电大傍可能也在暗中争取，1000亿美元生意是百年难遇，要挡人财路可不简单。

“是，当年SSC在美国也是一样的，大家雨露均沾。但是国会终于还是醒悟了，决心半途而废。如果没有那个决断，花了几百亿美元祇找到一个大家都已知道的Higgs，就是美国人而不是欧洲人了。

caira

2016-09-01 00:00:00

这个项目连最后一轮评审都没进入就被刷下来了。  
这是6月份的事情。  
孟源先生可以暂时放心了，基本上2020年以前是不会开动了。  
当然话也没说死，基本上给了点小钱，大概是养着队伍的意思吧。

“  
希望如此。

之乎者也

2016-09-01 00:00:00

一段时间没来，没想到出了这么大的风波。呵呵，丘教授近乎于人身攻击般的回应，说明他已经露怯了。

至于王贻芳这个学术败类，希望习近平早日开展学界的“打老虎”行动，这厮当年在中微子项目上是如何骗取国家上百亿经费的，还有如何冷血无情地逼死优秀的青年海归博士的，一定要查个水落石出。这厮现在食髓知味，胃口越来越大，开始向千亿级别的忽悠挺进，已属丧心病狂，小心玩火自焚。我还是以前回帖时的担心，李克强总理文科出身，对这些理科知识不甚了了，一定要挺住，千万不能被什么情怀之类的忽悠了，特别是下一任期。

“  
希望如此。

渔翁

2016-09-01 00:00:00

观网已经就本篇停止读者评论只刊出本文了. 这样很好; 因为仅仅是对照两篇文章, 那是空洞对详实, 邱成桐完败确定. (读者的读后的反应, 是犀利占绝大多数).

而这么大的事情经此批露肯定会将反对意见留底, 而决策者一定会看的到的, 不然中共就不是中共了.

那些鼓吹秦皇岛实验工程的学者官员恐怕都要开始提心吊胆了. 因为说中共不差钱那是屁话只能说还有调度的空间而已; 而现在经济下行, 扶贫被放在内政的第一位, 加上东三省重振, 在在需要大量资金; 中共已经开始收拢对地方财政的管制可为明证. 而这些人还在那边藉着伪科学忽悠圈钱搞科学大跃进, 习李又不是瞎子, 真是作死!

“  
希望如此。  
  
我没有你乐观。美国当年大多数高能物理人也都知道超弦有问题，还有Glashow这样的大佬出面，结果还是被席卷。我也曾天真地以为老天有眼，最后结果是好人都会被扫地出门，那些骗徒吃香喝辣了30年。唉。

渔翁

2016-09-01 00:00:00

"希望习近平早日开展学界的“打老虎”行动"

看来是有必要的, 我看了一下茅广军的事, 真是惊骇.

“  
希望如此。



杨的态度可以在他的自传小文《我的学习与研究经历》最后一页一窥一二。虽然石溪仍然是弦论人士经常来开会的地方，但现在石溪物理系的系头，作为杨的后任，在私下和学生交流中曾直言告诫，“弦论不是物理”。

“

希望他注意到当前危险之大，能破例出面澄清真相。

xyhmf

2016-09-01 00:00:00

看到一本书，作者与王教授的说法是一样的，明确指出弦理论是无法被证实或证伪的伪科学！  
书名：物理学的困惑 <https://book.douban.com/subject/3084815/>  
简介：这是一本破天荒的书，著名物理学家斯莫林在书中指出作为所有其他科学的基础的物理学迷失了方向。为什么物理学突然陷入了困境？我们能为它做些什么？  
在斯莫林看来，一个主要问题出在弦理论：一个野心勃勃的“万物之理”的蓝图。想要解释自然的所有粒子和力，解释宇宙的起源和演化。弦理论凭它新奇的新粒子和平行宇宙抓住了公众的想象力，也赢得了很多物理学家的青睐。但这是理论的陷阱：弦理论没有一点曾被证实，也没人知道如何去证实它。实际上，理论出现了无限多个形式，意味着没有实验能否定它。作为一个科学理论，它失败了。但是因为它吸引了大量的资源，招揽了最优秀的头脑，严重伤害了在其他路线上追求的年轻物理学家，所以它也拖累了其他物理学的前进步伐。

“

Smolin的这本书和Woit的并列为对超弦的两大批判，不过对外行人来说，还是不容易读懂的。此外Smolin那书的最后1/3很糟糕，不读也罢。

New

2016-09-01 00:00:00

Richard Feynman also highly suspect sting theory even in 1980 generation. His point is similar with you even it's 30 yeras ago.

“

是的，如果Feynman活得久些，应该能和Glashow东西呼应，或许历史就会有所不同。

刘时荣

2016-09-01 00:00:00

曾跟孩子说: The son justifies the dad. 略改自常用的The end justifies the means. 嫁到坏老公，婚姻不幸福，但儿子成才，则老公也不算嫁得太错了，毕竟无此老公，便无此儿。用比较诗意的话来说，就是“美丽的错误”。看来，孟源兄在学术路上的误入歧途也有它积极的意义，防止更多人误入歧途，阻止更多资源虚耗在上头。这种天命，不知该哭，还是该笑？毕竟很长一段时间，我都认为我认识的人中，你是最可能在科学上能为人类突破建功者。年过半百，还是往笑的方向想，往笑的方向努力了。

“

When life gives you lemon, you make lemonade.

Stan The Man

2016-09-01 00:00:00

看到先生再度复出,甚为欣慰.至于丘先生的文章,让我联想到2000多年前忽悠始皇帝提供三千童男童女找长生不老仙丹的徐福.人家不但是赫赫有名的方士,打的名号也是冠冕堂皇的求道.

“

骗术千年不变，现代的执政者应该理智多了。

王兄勿虑，以我的经验，观察者网是有留言滞后机制的，编辑会看过内容才发的。

“

希望如此。

世界对白

2016-09-01 00:00:00

届时会再写一篇详细的分析，为高能物理的死亡，盖棺论定。

王先生这篇文章受“关注”的程度必将更高，愿您早日摆脱病痛，安心写作！  
一点个人浅见供您参考，是否应该考虑预留发表的空间？把前两篇的内容有个简单的概括，形成完整的论述。

“

会的。

四海之家

2016-09-01 00:00:00

网站管理或者编辑应该有权力删除不当留言。

goldshore

2016-09-01 00:00:00

@世界对白，按照丘的编辑的意思，只要300亿人民币，他是故意把数字拉低一个数量级吧。

“

是的。LHC造价90亿美元，每年再加10几亿运作费，总价至今约200亿，比原估价高三倍多。而且它沿用原本现成的洞和基础设施。如果要从头挖，SSC挖了不到1/3，就花了20亿，那么岂不是要再加上60亿=260亿。这还不包括上面提到的基础设施，如水、电、路、房子等等。对撞机用的电路等设施，比军事标准还高，看来相同的东西，如电线，都必须专门制造，比一般民用贵得太多了。

新对撞机比LHC大了四倍，能阶提升了7倍多，所有土木工程必须从头做起，怎么可能用50亿美元就解决？1000亿美元才是合理的估价。

丘和王贻芳故意低估价码好几倍，并且分段建造，这都是以往忽悠欧美政府的手段。钱一旦投下去，他们自然会要求追加几倍，要半途而废就难得多了。到时谁还记得他们原本的承诺？

正因为他们一开始就这样撒谎，存心不良，这个计划更不可能有好结果。

南山卧虫

2016-09-01 00:00:00

@Kun

呵呵，我想，王兄现在的「社会地位」，要比当年尚未发表狭义相对论的爱因斯坦要高吧——起码，这收入就高出一大截喔。

^ ^  
\_

“

山野闲人一个，有什么社会地位？

我现在的收入是0。。。。

Kun

2016-09-01 00:00:00

丘成桐教授会写这样的文章实在令人吃惊,不能针对论述本身讨论,却只能攻击论述人的身分.我想如果丘成桐是一个活在1905年的成名教授,当他知道有一个26岁瑞士专利局的职员(他30岁才离开专利局)发表了重新定义时间与空间的论文(狭义相对论),肯定会嗤之以鼻吧.

“

我不能跟爱因斯坦比;丘的动机也不止是高傲.他是诈骗集团的代表,快要忽悠到1000亿美元了,突然有人出来拆他们的台,砸他们的饭碗,这不止是讨厌,而是大大的仇恨了。

南山卧虫

2016-09-01 00:00:00

丘成桐那篇文章的那位编辑,说要 - - 科普一下,中国应该建新一代巨型对撞机吗?

[www.kedo.gov.cn/news/feature/idea/849285.shtml](http://www.kedo.gov.cn/news/feature/idea/849285.shtml)

但他的科普,很不靠谱。  
尤其以下的两段,混水摸鱼!

// 如果我们对比以前历史上的麦克斯韦-莫雷实验,他们当时要测光速相对于地球的运动会不会有变化,后来虽然没有测到什么结果,但却为爱因斯坦提出狭义相对论创造了契机。//

首先,麦克斯韦-莫雷实验要花多少钱?

其次,这个实验,能被明确地证实或证伪的机会,比对撞机的实验要大多少倍?

最后一句,亮了!甚么契机?说得好像没这实验,爱因斯坦狭义相对论就没法提出了似的.狭义相对论的理论基础——相对性原理,其实是现代科学的祖师爷,伽利略早就提出了.甚至,只要能参透伽利略当年对物质惯性的描述(动与静的相对性),早就有「契机」了.物理基础到家的,都懂这个——王兄在博客主页相片的背景,就是伽利略在意大利教堂的石棺,这层深意,不是吹一两句科普就能懂的。

// 所以,如果中国版的巨型对撞机真造好了,即使没有测到超对称性,那也没关系啊,它可能会引起一个中国版的爱因斯坦的诞生。//

这个「所以」,真是不知其所以然,一个连证实或证伪都极难做到的实验,会「可能引起一个中国版的爱因斯坦的诞生」?这个可能,可以说是绝不可能!其结果,只会是导致大量超弦科学蛀虫的诞生罢了。

也顺便科普一下,爱因斯坦在发表相对论之前,只是瑞士专利局中一个小小的专利审查员,并没有得到一分一毫的科研经费。

“

是的,比喻不伦,但是忽悠外行人还是有效的。

四海之家

2016-09-01 00:00:00

把这里的留言原原本本地搬到观察者网的留言处不一定是最好的方式。请三思。

“

哎呀,尧舜禹911你是位新读者吧?我在这里可以实话实说,观察者网的编辑却是有政治压力的,他们原本就嫌我的文章太露骨,现在在他们的网站公开转述指责院士所长是卖国贼,下次他们顾忌就大了.请你把那些留言删了好吗?

1957

2016-09-01 00:00:00

丘成桐:关于中国建设高能对撞机的意见并回复媒体的问题

1.记者请丘成桐评论王孟源最近写的一篇关于对撞机的文章,并非评论王孟源的出身,no comment 应该是个说法。

2.丘成桐:“未亲耳听过杨振宁教授反对建立对撞机的事实.所以此话只能存疑了.”杨振宁教授仍健在,此事可求证,超弦无法证实或证伪。

3.丘成桐:“五十年来在欧美不同地方的高能对撞机每一次得出来的重要结果,都能震撼人心”。

Arkani-Hamed说“令人吃惊的是我们考虑了这些事情30年，却没有做出一项正确的预测让人能看到。”这两说法显然有矛盾。

#### 4.其他是废话

“

是的，所以我说反驳他是出乎意料的容易。

1957

2016-09-01 00:00:00

丘的编辑文章提到几个对比来为赋新词强说愁:

1. 互联网，欧洲核子中心的科学家发明???，当时发明它是为了传递加速器產生的资料???
2. SKA的射电望远镜促进中国的超级电脑天河2号等在技术升级换代???
3. 麦克斯韦-莫雷实验，后来虽然没有测到什么结果??? 为爱因斯坦提出狭义相对论创造了契机???

新一代巨型对撞机100TeV，国际合作的项目，中国要控股50%，大概300亿人民币左右，总经费支出600亿人民币，约90亿USD，相当于现今14TeV的欧洲LHC总经费支出，100TeV与14TeV差一量级，总经费支出却相同，明显是忽悠。

“

CERN发明的，不是互联网（Internet），而是WWW，就是影音在互联网上的传送。这怎么会和加速器產生的资料有关系？

射电望远镜祇是超级计算机的几千个用户之一，排名绝对不到前十名。

Michelson-Morley实验是两三个人、几万美金搞定的，而且Aether理论祇有一个自由度，没找到就证伪了。超对称有几百个自由度，没找到他们一样第三次耍赖。

渔翁

2016-09-01 00:00:00

这个编辑的文章我看了，觉得是废话连篇，恐怕也是不敢得罪大头。就他所言，我只想提出一个问题：如果建造一个更大型的对撞机只需要三百亿人民币，也就是不到五十亿美金，而这个实验的价值又无与伦比，那执世界科技牛耳的美国为什么不自己做呢？美国还没有穷到连五十亿都拿不出的地步，而他维持科技领先的国策也从来不变，不是吗？所以我只能说越是深奥的东西它被拿来忽悠人的可能和空间也就越大。

这事如果往阴谋论上想的话，挖个三百亿的钱坑让你跳还没什么，但挖个脑坑圈住你一大批科技人才那就很可怕了..

一总说来，宇宙和暗物质就在那儿是跑不掉的，大伙儿慢慢找就是了，干嘛火烧屁股的？

“

火烧屁股的原因是LHC找不到超对称，国际物理界已经公开判了超对称死刑。这些人在欧美骗不到Grant了，也就不能到处找旅游胜地“开会”，或者收更多的学生、雇用更多的助手。

世界对白

2016-09-01 00:00:00

丘成桐那篇文章的编辑发声了

[www.kedo.gov.cn/news/feature/idea/849285.shtml](http://www.kedo.gov.cn/news/feature/idea/849285.shtml)

渔翁

2016-09-01 00:00:00

观察网读者几乎一面倒的支持王先生的意见；事实与逻辑压倒邱的苍白与空洞。很可惜，观网大部份的读者没法看到王先生在这个议题上一系列的文章。如果他们能够更详细的了解王先生所有的反对论据，肯定会大力传播这件事，那秦皇岛对撞机这个超级钱坑就会引起更多人的关注。但无论如何，世界对白搭手这件事情，打开传播之门真是干的好！

“ 正是希望抛砖引玉，有重要人物能因此而注意到我曾写下的异见。

天地悠悠

2016-09-01 00:00:00

虽然只能是一个观众，但是希望看到这场争论让更多人看到。感佩先生对事关民族前途的重大事情表现出来的责任感。

“

圈内人若不是像王贻芳那样已经准备卖国求荣，就是迫于颜面，不能开口。我如果不说话，这事矇混过关的可能性极大。其实说了，也不一定有结果，尽人事罢了。

姚广孝

2016-09-01 00:00:00

出大事了额，博主你再次出名了。观察者网再次把你盯上了，真是无心插柳柳成荫，原来你才是观察者网里面的无冕之王啊。

[www.guancha.cn/.../2016\\_09\\_01\\_373061.shtml](http://www.guancha.cn/.../2016_09_01_373061.shtml)

不知不觉我认为已经你拯救了无数科研年轻人的未来和国家的扶贫基金，就算省下1000亿人民币来，也够把中国一个中等省的穷人给救起来，1000亿人民币去扶贫可以让他们最少有尊严的活着。

“

是的，挤占预算，或许代表着县城里的医院少了一台MRI，20年下来，100个原可救治的病人因而死于非命。

现代经济和社会体制如此复杂，这种因公共服务缺失而造成人命和生活品质的损失，很容易就因1000亿美元的缺口而被复制一万倍，这就是损失100万条人命的过程。这些贼人都是集体杀人犯，只不过过程是间接的。

四海之家

2016-09-01 00:00:00

我不是那个 911，正因为我看见那个搬过去的留言觉得不合适，又没有那个地方的帐号，所以到这里来提醒，不要把这里的東西搬过去！

“

我知道你的意思。但是我也不知他是谁啊。

jackie

2016-09-02 00:00:00

☆访费因曼谈超弦论：[web.phys.ntu.edu.tw/.../v26\\_p52.pdf](http://web.phys.ntu.edu.tw/.../v26_p52.pdf)

“

正因为真正的科学家有自我怀疑的矜持，才让超弦这些人有机可乘。

jackie

2016-09-02 00:00:00

今年年初的一篇文章「物理学家与哲学家达成共识：弦论不是科学理论」<https://read01.com/gkLxe.html> 可以让大家参考一下！

“

David Gross和Weinberg一样，是投身超弦的几个资深大佬之一。

这个会主要是沉默多数对超弦的反击，可惜来的太晚太微弱了。

1957

2016-09-02 00:00:00

由SSC被美国国会终止的经验来检验是否秦皇岛对撞机可完成:

1.预算的大量增加: SSC(20 TeV)由44亿美元追加至110亿美元，秦皇岛对撞机(100 TeV)由90亿美元开始追加...3X/6X/10X???..

2.没有得到其他国家如日本等的合作资助: 美日应该不会参加可增加中国在科学上优越地位的计画，亚投行例子可知

3.能源部官员与物理学家的内部管理上对立: 中国亦会如此

4.90-91年东西德统一和苏联瓦解之后冷战结束，美国不再需要证明自己在科学上的优越地位等: 中国需要证明自己在科学上的优越地位的其他项目还相当相当相当多

5.同样的花费，可以为更多中小型的实验提供经费，从而有相当的科学成就: 是应有此思维

6.民主党的德州州长与美国总统柯林顿，不愿意支持这个由美国共和党前州长与前总统雷根与布希所发起支持的计划: 李克强的任期是否可cover秦皇岛对撞机完成尚未知。

7.超导磁铁的生产困难: 中国近年已赶上技术，但主要应用在超导磁浮车

“

SSC被砍的时候，总进度还不到20%，预算已经翻了将近3倍。你想如果做到完成，会翻到多少倍？其实国会并不真的瞭解超弦的骗局，但是这种低估预算的骗术他们却是见多了。SSC低估得太离谱，所以国会为了省下极可能高到三百亿美元的资金，才忍痛放弃已经投入的20亿。

LHC用了那么多超导磁铁，欧洲可开发出什么新应用没有？最新一代的超导磁浮车是日本做的；日本可没有为LHC出大钱啊。

Kun

2016-09-02 00:00:00

我想到去年物理系的教授Brian Greene (也是做超弦的), 来医学院演讲.他很谦虚的说:我讲的理论物理你们可以自己决定要不要相信.他提到平行宇宙,下面的听众问了许多问题,我由大家的眼神看得出来大都是不信的.不过他讲了一个笑话很有意思,他说,也许有一天人类遇到了外星人,告诉他们人类想用数学作为工具创建模型解释宇宙现象,却遇到了困难.外星人大笑说,我们已经试过了,数学是不行的.如果数学不行,那什么行呢,他说他也不知道.

“

Arkani-Hamed和Brian Green并列为超弦界忽悠外界的哼哈二将，对媒体胡扯最多最常见。尤其是后者，写书、做电视节目、给演讲，把大众哄得一愣一愣的。如果Arkani-Hamed是超弦的统战部长，那么Brian Green就是宣传部长。

之乎者也

2016-09-03 00:00:00

孟源先生前脚刚呼吁杨先生站出来，不想这么快就有了回应。杨振宁并没有因年事已高就和稀泥，对邱教授可以说是毫不客气，其责任感与操守依旧。没有任何中国领导人可以在这个问题上忽略他的意见，此事现阶段基本可算一锤定音，孟源先生也可以放心了。

“

超弦那帮人（包括丘在内）撒谎被打脸了几千几万次，到现在根本就不在乎。丘说杨不会反对新对撞机，就是明知是假的，还赌人家会客气不辟谣。不过这次是在众目睽睽之下被打脸，财路可能真的要断了。

闲庭客

2016-09-03 00:00:00

大咖站出来了（该文是不是杨振宁本人授权待最后确证）：

杨振宁：中国今天不宜建造超大对撞机 | 独家  
<http://www.weidu8.net/wx/400611>

“

谢谢。

石头

2016-09-03 00:00:00

杨振宁先生发话了：中国今天不宜建造超大对撞机。  
恭喜王先生，也谢谢您的疾呼！

“

谢谢。

thnqian

2016-09-03 00:00:00

此事大概率算是一锤定音，恭喜王先生

“

希望如此。

世界对白

2016-09-03 00:00:00

通知观网的小编了，他们也会转载！

“

谢谢。

世界对白

2016-09-03 00:00:00

帮tobinz附上链接 杨振宁：中国今天不宜建造超大对撞机  
<http://www.aiweibang.com/yuedu/146265209.html>

第一阶段总算有了结果，料之后会有更激烈的辩论！那王先生的博客必将迎来更多关注，小弟有不情之请——望朋友们更多关注此事，有相关报道尽快告知王先生！

“

算是说的很明确了。这样我就比较安心些。

entanglement

2016-09-03 00:00:00

恭喜王先生  
杨振宁讲话反对了,你的blog发挥了极大的影响力, 恭喜

“

希望决策者能听得到。

南山卧虫

2016-09-03 00:00:00

//去年我过50岁生日时，还在抱怨不知天命何在；或许这次救百万人的性命，就是我的天命。若

能成功，一生也不枉了。//

几天前，看到王兄这段留言，有点感触。以前，好像隐约和王兄略为聊过类似话题。

愚以为，王兄能把这部落格经营好了，就是尽了天命。至于某些事项的具体结果如何，只能素位随缘了。

华严经普贤行愿品有云，恒顺众生：

于诸病苦，为作良医。于失道者，示其正路。于闇夜中，为作光明。于贫穷者，令得伏藏。

一切众生而为树根，诸佛菩萨而为华果，以大悲水饶益众生，则能成就诸佛菩萨智慧华果。何以故？若诸菩萨以大悲水饶益众生，则能成就阿耨多罗三藐三菩提故。是故菩提属于众生 - - 若无众生，一切菩萨终不能成无上正觉！！

“

其实我一直觉得大乘佛教既讲五蕴皆空，又要济世救人，逻辑上不是完全自洽。不过这也难怪，儒家基本就是人本主义，中国的佛教自然受了其影响。

我追求波若波罗密，祇是个人私下的偏好；待人处世，还是以人本主义为准。

Shiftbear

2016-09-03 00:00:00

『....难道不需要为这个人类最崇高的理想作出贡献？难道我们只是在游戏机、在房地产、互联网上赚点好处，就心满意足？....』

对丘教授这段话，我倒是举双手赞成。我对过去五、六十年的台湾，以及最近三十年的大陆，甚至传统海外华人的短视急功近利一切向钱看深恶痛绝。满街走的都是小头锐面的华人小医生小律师小会计师。以开着欧洲名车为人生最高目的。对人类文明贡献为零。丘教授本人显然是抗拒这个传统的。值得肯定。只是从这个低层次一蹴而到倾全国之力去追求最抽象缥缈的不明目标，尤其动机多半还是不是为了人类文明，就似乎有点离谱。

“

这是迷汤，至于迷汤本身当然不能是全错，祇是毫不切题而已。

Shiftbear

2016-09-03 00:00:00

如果这些人想说服中国花大钱寻找超对称粒子的藉口是中国可能因此得诺贝尔奖，建议他们看看是谁得了Higgs的诺贝尔奖。不是造加速器发现Higgs的人，而是当初提出理论的人。

不要偷鸡不着蚀把米。

“

超弦的人从来都知道诺贝尔奖是无望的，他们要的是钱。

Shiftbear

2016-09-03 00:00:00

我的意见比你更强一些。我认为即使有希望找到超对称粒子，也不值得中国把有限资源花在上面。看看美国吧。美国在这上面的资源运用就比中国精准多了。

再提一点：荷兰物理大师 t'Hooft 似乎也未被超弦迷惑。

“

t'Hooft的态度比较暧昧一点，他自己不做超弦，但是仍然和他们交流。

crztrader

2016-09-03 00:00:00

杨先生在20150606 杨澜访谈录 杨振宁翁帆来做客，<https://www.youtube.com/watch?>



[v=69A0pWKN4sM](#)

提到70年代反对中国建高速对撞器，其理由为对当时贫穷的中国这笔钱太大了，还有改善民生及其他有效益的项目更需要这笔钱。这个理由，显然现在亦适用。

另一篇访问稿--与杨振宁一席谈，<http://k-review.com.tw/2012/02/01/1071/>提到对弦理论及物理未来发展的看法。

---

由于有这样一个起头，谈话自然就随着数学与物理的关系，讨论近几十年物理理论发展的许多问题，譬如许多物理学家热衷的弦论，虽说其数学结构很妙，但是杨振宁以及与他惺惺相惜的大物理学家戴森（Freeman Dyson），都认为这个理论在物理中不会成功。

另外就是尘埃还未落定的所谓找寻希格斯粒子的物理问题，因为这个希格斯粒子理论本身，是一个拼凑的结构，找到这个粒子，不但不见得是一个物理科学上的成功，甚至是否标志着物理理论发展的一个困境呢？

杨振宁说起他过去写的文章，曾经有一个「双叶理论」，那就是表明物理理论与数学之间，虽然有一些基本的地方是重合的，但是彼此发展的脉络方向却不相同。杨振宁说与他熟悉的大数学家阿提亚（M. F. Atiyah）告诉他，弦论发展出了许多很妙的数学，但是杨振宁认为因为没有在物理中的关联性，因此不会是成功的物理理论。

---

杨振宁同意近代科学理论的困境很大，他说如果要问二十一世纪科学会有如何的发展，他以为在基础物理学以及生物科学方面，都不会有原来预期的大发展，成功会是在种种应用方面。

---

“

问题在于贼人无耻，杨先生不明说，他们就假装他是无意见的。

tobinzt

2016-09-03 00:00:00

杨振宁先生也发表意见了，反对现在建大型对撞机。我关注了微信上一个“知识分子”的公号，也提到了王孟源先生的文章。

“

是的，“知识分子”有我的授权。

tobinzt

2016-09-04 00:00:00

今天 知识分子 已经发了王贻芳反驳杨振宁的文章

antiturbo

2016-09-04 00:00:00

王贻芳的文章别的不评论，最可笑的一点是他居然有脸表示谁拿诺贝尔奖不重要。他还真以为自己是国际公民了？是没有国界的科学家了？他连自己为什么在高能所都搞不清楚，还当什么所长？他以为全中国人民都跟他一样，不在乎成果是谁的，只乖乖掏钱，不问钱花到哪里去了？他应该上大街上问问，有几个人愿意资助外国人拿奖？

“

其实在这点上，杨先生猜他的心理太客气了。王贻芳根本就知道超弦不靠谱，他赌的是那个极小的机会，能自己拿诺贝尔奖。

chenwj

2016-09-04 00:00:00

我稍微瞄了一眼王贻芳的文章，我感觉这会不会到最后讨论歪了？现在感觉是在讨论建造对撞机花不花钱，有没有价值（或是附加价值），是不是燃眉之急（或是大国必备之计划）。我在想，弦论如果是伪科学，那么建造对撞机的前提是不是就不存在？也没有其它讨论的必要？

“

是的。但是即使不管超弦，新对撞机还是有一点点机会，瞎猫撞上死老鼠，刚好发现目前理论界没有想到的物理真相，那么王贻芳自己就可以得诺贝尔奖，只不过价钱实在太高，

又完全没有实际用途，很不划算。

世界对白

2016-09-04 00:00:00

[weibo.com/.../show?id=2309404016060947942773](http://weibo.com/.../show?id=2309404016060947942773)

怎么看“杨振宁论中国今天不宜建造超大对撞机”  
链接不对，重发。

世界对白

2016-09-04 00:00:00

帮tobinz附上链接，[mp.weixin.qq.com/s](http://mp.weixin.qq.com/s)

千亿超大对撞机到底该不该建？杨振宁为何反对？  
[tech.163.com/16/0905/04/C063FFCE00097U81.html](http://tech.163.com/16/0905/04/C063FFCE00097U81.html)

丘成桐支持,杨振宁反对的“中国造大型强子对撞机”究竟是什么？  
<http://it.sohu.com/20160904/n467595929.shtml>

杨振宁表态，反方出了王炸，正方要盯不住了。下面就看丁肇中会不会出来打擂台了！  
[weibo.com/.../E6JBFCpnX](http://weibo.com/.../E6JBFCpnX)

建千亿对撞机：我为什么更同意杨振宁的意见  
[share.iclient.ifeng.com/.../sharenews.f](http://share.iclient.ifeng.com/.../sharenews.f)

怎么看“杨振宁论中国今天不宜建造超大对撞机”  
[bo.com/ttarticle/p/show?id=2309404016060947942773](http://bo.com/ttarticle/p/show?id=2309404016060947942773)

杨振宁先生批评大型对撞机的意见，大部分都可换个对象，用来批评其它不带来直接经济利益的基础研究，象他提到的天文、凝聚态、以及生物科学中的基础部分。但有几点是值得澄清的。  
[weibo.com/.../E6Lt3umpR?from=page\\_1005053223](http://weibo.com/.../E6Lt3umpR?from=page_1005053223)

知乎——如何看待杨振宁先生关于中国建造大型对撞机的言论？  
[www.zhihu.com/question/50320272/answer/120443048](http://www.zhihu.com/question/50320272/answer/120443048)

再次站到了潮流的对面----杨振宁反对造价超千亿的超大对撞机  
<http://wap.sciencenet.cn/blogview.aspx?id=1000753>

“

已应《观察者网》要稿，新写了一篇回复。

Shiftbear

2016-09-04 00:00:00

前一阵子看到这篇Burton Richter 的演讲。Richter是我非常尊敬的真正科学家。同时又有优异的管理才能。  
[www.slac.stanford.edu/.../slac-pub-11911.pdf](http://www.slac.stanford.edu/.../slac-pub-11911.pdf)

开始他说道：

“Simply put, it looks to me as if much of what passes as the most advanced theory these days is more theological speculation than it is the development of practical knowledge.”

“

完全同意。

caspase

2016-09-04 00:00:00

我有幸目睹了这场科学辩论的全部过程，即使仅是旁观也深感荣幸。作为一个生命科学研究者，我也间接受益，感谢先生的拳拳之心，佩服您的责任感。杨老先生的一锤定音雷霆万钧，正义者都会深受鼓舞，可以预见接下来舆论场上又会掀起一轮对杨老先生，甚至对王先生的抹黑造谣。一定保重身体。

“ 是的，所以杨先生愿意把话说得这么明，是很值得钦佩的。

我是身在海外的山野闲人，他们要骂就骂，反正贼人向来不说实话，他们的恶言我当它是恭维。

物理学的未来

2016-09-04 00:00:00

王先生对于弦论或者超对称的解析与批评很有道理 但想知道王先生您自己又是怎样看待 naturalness与Hierarchy Problem的呢？毕竟如果TeV尺度还真的"什么都没找到" 对一些物理学家来说或许会真的认同这代表这宇宙的确是"不自然"的 而这同样也会让那些没节操的弦论份子能够宣称这"证明"弦论正确性 因为只有他们的理论有本事生出一大堆性质不同的宇宙

“

LHC的结果基本就是TeV尺度上什么都没有，再提升7倍的能阶也没有用，因为Naturalness 已知被打破了，被打破到1/100或是1/700无关紧要，背后必然有一个未知的机制在作用。既然已经确定有这么一个机制，那么它很可能可以作用到1/10000000000。连这个机制是什么都不知道，就要拿1000亿美元来赌它在1/700的精度上现形，是很不划算的，所以才会找上中国这个冤大头。

《观察者网》邀我写一篇稿，对中国高能物理的未来发展做建设性的建议。我已经想到的一点是，以往高能物理理论界有建议能打破naturalness的机制的论文，一直都被主流嗤之以鼻，往往期刊连审都不审。这是因为他们正在要钱建Tevatron、SSC和LHC，如果被决策者发现有可能除了标准模型之外什么都找不到，那么资金来源就会有危险。现在LHC的实验结果果然如此，中国高能物理理论界应该有系统地去挖坟，然后择优深入研究。还好高能物理理论自30年前开始，就是第一个在互联网上有了Preprint Depository的学科，所以这应该不难做才对。

Dan

2016-09-04 00:00:00

【t'Hooft的态度比较暧昧一点，他自己不做超弦，但是仍然和他们交流。】  
t'Hooft也有研究超弦的文章发表，文章中他表示由于理论越来越难被实验验证，物理理论的数学严格性将越来越重要。超弦除了对数学有贡献，在物理中拉上关系的大概只有提供了黑洞霍金辐射的微观机制。这应该也是为何霍金一开始希望是A.Strominger来接任他在剑桥的讲座的原因。t'Hooft也不认定超对称是绝对正确的，他的回应很有意思，他说超对称解释了一些问题，但超对称自己也需要一个解释。

“

他研究的是量子重力论，不是超弦，只不过论文中偶尔会引用一些超弦的“结果”。

至于超对称自己也需要一个解释，背景是这样的：Higgs的质量是125GeV，这其实是出奇的低，所以叫做Hierarchy Problem。超对称粒子若是质量差不多，就可以解释这个现象，不过超对称粒子为什么质量也这么低，就没有解释了。

我觉得超对称的问题已经太多太大，上面的论述不很重要，以前就没有提。反正LHC和LUX已经把它证伪到 $10^{-5}$ 或 $-6$ 的精度，大家又不在于发论文的数量，就不用跟着超弦论者斤斤计较这些细节。

ziyomo

2016-09-04 00:00:00

没想到观网上第一次看到王大哥竟然是因为这篇文章。丘的回复老实说格调不高，非大家风度，也让人失望。王大哥拳拳之心，感念。

“

后果严重，有良心的人怎么能坐视骗徒得手？

Shiftbear

2016-09-04 00:00:00

看了杨振寧教授的发言。他的头脑还是第一流的！未受年龄影响。佩服！

“

评价一个人的品格，也是得从这样的大事着眼。

南山卧虫

2016-09-04 00:00:00

恭喜王兄，天命如此，天佑中华！

当然，还有网友世界对白的热心奔走。谢谢两位。

“

是的，世界对白是幕后的无名英雄；这几天的事都是由他起头促成的，还从我这儿得了个“好事读者”的名头，算是委屈了。

世界对白

2016-09-04 00:00:00

搜狐，新浪，腾讯，网易都转载了，那地界的喷子对这种话题没兴（知）趣（识）。中科大胡不归的微信下面大部分都是正面评论，应该是跟观察者的受众群体相同吧。最郁闷的是《知识分子》了，大家都注明转载于观察者，已开始骂大街了“再次未经授权转载，删帖，道歉！”O(n\_n)O哈哈~

“

《知识分子》辛辛苦苦拉关系搞来的独家，当然是希望大家至少提一提他们的名字。

三峡北大新移民

2016-09-05 00:00:00

如果王先生要写长文，可以试试看语音输入法之类的软体，辨识率不差，多少能减轻手臂的负担。

“

生性疏懒，还是等手臂恢复吧。这两天有好转的迹象。

渔翁

2016-09-05 00:00:00

我这里再指出王贻芳情急之下胡言乱语而露馅的地方;他说"至少"使中国可以在以下技术方面实现国产化，并领先国际".....

各位不觉得"至少"云云就是心虚之下才说出的吗?很显然这家伙一点把握都没有,被揭穿后就开始在找退路了.至于他所说GDP并不代表国力,把现今的中国对比于清末,更是他心急之下乱抄新华网的一篇文章.而人家那篇文章谈的是全面强化科技教育和国民心态来提升国力.没错,清末在那几方面是弱,但新中国呢?自其成立以来即使当初是一穷二白,但对外作战就没打败过,也没有一支外国军队曾经进占过中国境内,那何况现在?他真是昏了头才会做出如此没有常识又政治不正确的影射,以是我才建议将他送给朝鲜.

另外这个人学经历也不怎么样,他能当上高能所长怕也是中国大陆高能物理界人才缺稀所致.而之乎者以所提那位跳楼的博士生的事情也跟他有关,更该好好的刨刨底

王先生已经正式回文给王贻芳了,以他的专才,其言是有凭有据全是干货不像王贻文的天马行空,而且其中也给王贻芳留了脸面指出退路,后面就要看他识不识相了.而观网在刊出王贻文回应杨振寧的文章后,网友的反应也是绝大多数反对建造.(在还没看到王先生最新的回文前)

这里就提要到Chenwj的担心了,然而我比他乐观;因为大陆到底不是台湾,习李也不是马蔡.而台湾一般民众普遍脑盲,清醒的人极少且又独善其身不敢发声.但大陆这边的情况就不一样了;因为人口多,他们的菁英群要比台湾庞大的多.不然的话,只靠顶层英明而下层愚昧没有可靠的中等阶级,他们是不可能会有现在的成就的.所以我很有把握,这事如果捅到习那边,多半就会黄掉;因为王贻芳摆明的就是在糊弄,而习最恨这种人了.

我不懂物理,但在王先生这种专业人才解释过后,这件事情的脉络很清楚了,已可用常识来判断. 所以在此摇旗呐喊,只是对王先生言所当言为所当为的君子之风表示支持. 一个国家既使强盛倒像美国一样,但法理无常道德沦丧,又岂能是人们的向往之地?

我们这个部落格的网友是团结的,因为大家都是服膺事实与逻辑才会来到这里. 所以大家对王先生要一挺到底,懂物理的,了解大陆科技界的也要勇于提共意见给王先生,让他在这件事情上能够再接再厉,益锐其矛头来洞穿谎言

“

谢谢。希望如你所说。

狐禅

2016-09-05 00:00:00

也许该讨论一下,什么时候才是去找这个不着边际的现象最恰当时刻。有闲暇有闲钱的时候谁说了?

“

等人类殖民火星了再说吧。

Leemon

2016-09-05 00:00:00

下面是不是轮到李政道出场了,希望他们两位不要把年轻时的恩怨或情绪也带到这件事情上来。

“

李政道就没有杨先生的大局观,纯粹是山头主义,为高能争预算。

chenwj

2016-09-05 00:00:00

给“之乎者也”网友。我不那么乐观。君不见台湾上下只有颠倒黑白和满嘴跑火车的人才混得够好吗?更不用说这牵涉到多少人的利益,他们一定会拚命把水搅浑,用海量般的资讯灌爆一般人的脑袋,让他们丧失判断力;又或者开始所谓的敌人反对的,我们就支持。比如说:因为杨政宁这一个“美国”人反对,我们才更要建。

我在台湾看到说真话的人是如何被扑天盖地的打压,也知道说真话的人其实非常辛苦。所以我才希望先生多保重身体,后面的仗不见得因为杨政宁先生的出面变得更好打。

“

唉,你说的没错,士不可以不弘毅,任重而道远。人生在世,真正值得做的事情,那有容易的?

crztrader

2016-09-05 00:00:00

上面连结错了。请点下面这个

<http://www.hksilicon.com/articles/1170062>

另外,关于王贻芳的论点,有网友提出不同的看法

第4点

别的不说,就是这一点--“没有高能物理,今天在医院里的很多检查与治疗(MRI, PET, 癌症的放射性治疗等)就不会存在,或者不会那么先进,或者会推迟出现.....”就是不对的。这些都是建立在“低能核物理”的研究成果之上的。作为一个“学者”,出现这样的错误,说明了什么?还有不少类似的.....

第5点

a) 高性能超导高频腔; b) 高效率、大功率微波功率源。这两个,实际上已经在国家立项研究了,就是所谓的ADS。当然不是在高能所,而是在兰州近物所。不能这样装看不见。

c) 大型低温制冷机(也可应用于科研设施、火箭发动机、医疗设备等); d) 高速、抗辐照硅探测器、电子线路与芯片等。这两个,如果“归功于”高能物理研究,也是牵强附会的。特别是“抗辐射加固”的电子元器件,我国早就开始研究了,也没有使用很多“高能加速器”。

“ 70年前的贡献，怎么能保证30年后还会有？而且为什么中间有100年的空挡？其间在对撞机上的投资可仍然是成指数增加的。

crztrader

2016-09-05 00:00:00

这篇有几张图表或许可以提供王先生构思新作时的参考。

[newsblog.chinatimes.com/duduong/archive/50850](http://newsblog.chinatimes.com/duduong/archive/50850)

新浪文章

丘成桐支持，杨振宁反对的中国大型强子对撞机究竟是什么？

渔翁

2016-09-05 00:00:00

王贻芳表示第一阶段300亿人民币的投入（2022年起，每年30亿），至少使中国可以在以下技术方面实现国产化，并领先国际：高性能超导高频腔（应用于几乎所有的加速器）、高效率、大功率微波功率源（也可应用于雷达、广播、通讯、加速器等）、大型低温制冷机（也可应用于科研设施、火箭发动机、医疗设备等）、高速、抗辐照硅探测器、电子线路与芯片等。同时中国还可以在精密机械、微波、真空、自动控制、数据获取与处理，计算机与网络通讯等技术方面领先国际。

这个王贻芳我觉得真是蛮无耻的，他的意思是搭上对撞机这条船，上面所提到的这些科技领域在十六年后就可领先国际。问题是以中国近年在科技上的突飞猛进，不搭他的船这些领域届时一样也可以达到国际先进水平。他还真狡猾；把时间拉到2032年。如果他的奸计得逞，这是窃取广大科研人员殚精竭虑的成果，换他一张到时候不被论处的保单。另外这位所长居然还可以胡扯到将现下的中国比拟于清末，这是什么水平？（大陆以外的读者感兴趣的话可以到多维新闻网一观他的宏文）

看来这科技界的打虎还真得要早点展开，不然的话这种忽悠就没完没了。建议把他送到北朝鲜去支援该地的科技发展，一应表现由金正恩同志以其标准来实施奖惩。

“

是的。他文章暗示超支不会超过5%，就应该要求以他的人头当担保，看他还敢不敢。

1957

2016-09-05 00:00:00

特别去翻阅中国科学院高能物理研究所所长王贻芳文章建议的参考资料1

CEPC-SppC Preliminary Conceptual Design Report: Volume I: Physics and Detector

其中page 25 Fig. 2.5 下方文字说“Collisions at 100 TeV experimentally probe the standard model in a regime where the electroweak symmetry is effectively restored.”，再找到原文出处：Figure 1-6 shows the predicted cross sections....

所以实验尚未进行。

在原文出处<http://arxiv.org/pdf/1310.5189v1.pdf>: Section 1.6 Higher-order corrections 中，可瞭解中科院要接续建33TeV~100TeV的原因：

The implementation of higher-order corrections in parton-level predictions and Monte Carlo generators is essential for maximizing the potential of future experiments.

This section presents a wide survey of both current tools and directions of future development, with applications to LHC operations at 14 TeV and to proton-proton collisions at 33 and 100 TeV.

但是 LHC 的实验：“去年12月出现在资料曲线中的那个著名的“双光子峰”已经消失”，一些理论物理学家开始为希格斯子品质设计全新的自然解释，以期避免人择推理的宿命论，又不必依赖LHC中出现新粒子。：

Theoretical physicists have started to ..... avoid the fatalism of anthropic reasoning and do not rely on new particles showing up at the LHC. .... aimed at coping with the lack of apparent new physics at the LHC.”

理论物理学家已对產生新粒子失去信心，建33 and 100 TeV对撞机的意义又为何？

“

胜算虽极小，钱不是王所长自己腰包掏的，他还可以决定怎么花，何乐而不为？

王贻芳这个败类见杨老站出来打脸，情急之下慌不择言，越来越搞笑了，“渔翁”网友摘抄的那一段王所声称的万般好处，像不像卖假药的声称能包治百病的滑稽剧？眼看到手的肥肉要黄，居然打包票要给中国科研“包治百病”，他这些话也就能骗骗科盲了。看到站在孟源先生对立面的都是这种货色，更加放心了。

“

可是他谎话连篇，我反驳得手臂好痛。

cidy

2016-09-06 00:00:00

谢谢王兄的疾呼，我已经把这事告诉了可以直接通天的哥们了，他是我的大学同班同学，也是学物理，他答应立刻关注。他们不是傻瓜，只是担心李克强这个文科生容易被这帮骗子忽悠倒。

“

谢谢。

cidy

2016-09-08 00:00:00

哈哈，王兄。凤凰卫视“天下被网络”现在正在播你的评论。杨振宁的七点反驳意见也被发布出来了，有一轮热闹了，看来他们确实开始关注你的意见了希望王兄，继续努力，乘机把这帮学术骗子的假面目揭穿！（不过不知道是不是因为我的同学的影响力，以他的地位，中共高层不关注不大可能。）

“

好，谢谢。

cidy

2016-09-08 00:00:00

刚才询问了国内从事理论物理研究的顶级人物（中科院理论物理所博士），他说，国内学界对“超弦”仅仅是关注，并未投入太多资源，知道那是骗人的勾当。但是高能所那边确实有人很迷信“高能”，确实投入了不少资源在寻找高能粒子。这点我估计跟中国过去1-200年落后挨打的歷史记忆有关，希望通过这次辩论，厘清事实，让这帮人迷途知返。

“

最理想的结果，是高能所被整顿，所长换人，从此专心于费用合理、有真正物理意义的方向。不过我也知道机会不大，王贻芳躲在专业这块挡箭牌之下，很可能什么事都没有；这也是他敢如此嚣张的原因之一。

Tyranny of Expertise的又一个例子。

cidy

2016-09-08 00:00:00

如果王兄和杨先生成功阻止这帮骗子，就算是为中华民族的科技事业做出贡献，最少是打假的贡献。

“

上千亿美元、几万个学生的前途，本身就已经是极高的赌注了。

Frank

2016-09-17 00:00:00

若是你看了很多Neil Degrasse Tyson的访谈和他的演说，你会见到他痛骂超弦理论，他甚至于当众批评搞超弦的Bryan Greene, 他说你们搞了2, 30年搞不出名堂来，不要怪的人类的数学是有问题的，你若看了Lawrence Kraus 在ASU所主持的一个科学家panel上就会见到，此外他在其他场合也骂过。



“ 整个行业沦为诈骗集团之后，有良心的人必然要受罪的。请大家理解Peer Pressure的可怕之处，对肯说实话的人有些基本的尊重。

## 世界对白

2016-10-05 00:00:00

今天读到一篇去年的文章《我所认识的杨振宁先生》，文中提到“2011年9月，《杨振宁传》出版，因为杨先生是科学家，同时请来的嘉宾还有专程从香港飞来的数学大师丘成桐先生”，看来二者的关系还不错。

另一个故事也值得分享：是北岛的夫人甘琦讲给我听的。我原来不知他们认识，谁知甘琦说，杨振宁先生是她家的贵人：大约十几年前在美国，杨先生曾主动找到北岛的家，在门上贴条说：我喜欢你的诗，咱们可否认识一下？从此他们成为朋友。北岛当时因某种特殊政治原因无法回国，杨先生曾为他奔走。2002年北岛父亲病重，北岛欲回京探望，未获准，杨先生亲自写信给中央有关领导求情，仍未能如愿，杨先生就亲自前往北京304医院探望与他同岁的北岛父亲，引起医院震动。北岛第一次回国探亲与此有关。因为杨振宁先生去看望北岛病中的父亲，这事情太大了。中央有人表了态，让北岛探亲。甘琦说的很动情，让人了解了杨先生的真性情，对他肃然起敬。

[mp.weixin.qq.com/s](http://mp.weixin.qq.com/s)

“

这次对撞机讨论，使一般网民也能瞭解杨先生的成就和修养，是件好事。

## 随便

2017-02-08 00:00:00

台湾在1980年代也被美国忽悠过搞高能粒子物理。当时科学月刊社的很多人带头反对，说这个东西台湾再有钱也玩不起，最适合台湾发展的是固态物理。最后还好蒋经国没上当。

欧洲会搞出CERN，感觉就像是被美国忽悠过。

“

CERN刚开始的时候，高能还没有完全沉沦为诈骗集团。当时祇是美国当局明白高能已经成为纯学术，不会再有实用结果，所以掏钱有些犹豫，高能大佬们祇好到欧洲和亚洲去找新的忽悠对象。现在是连学术都称不上了，就是一个为发表论文而发表论文的伪科学。

## Niets

2021-07-25 15:30:00

王先生，您postdoc的老板Weinberg教授近日去世了。虽然他作为标准模型的建立者之一而获诺贝尔奖，但您对他后期投身超弦并忽悠建造SSC也颇有微词，后来项目被砍也成了您职业生涯的转折点。我很好奇如果当时SSC没有被裁，您还会和他继续共事并且留在物理学界吗？（如果这个问题太过private，请原谅我的冒昧并删除吧）

“

Weinberg是有真正成就的科學家，和那些純靠水超弦論文來發跡的騙子相比，有本質上的差別。他和詐騙集團搞到一塊兒，與其說是同謀，更像是受害者。可惜他始終沒有足夠決斷來做徹底的切割。如果SSC沒有被砍掉，只不過是把LHC的（負面；亦即除了1960年代就已被預測的Higgs粒子之外，什麼東西都沒發現）結果早個十幾年發表，完全不影響高能物理已經被困在死巷子尾端拿頭撞牆的事實，既然近半個世紀理論進展總和等於零不可能改變，所有論文都是垃圾也一樣是必然的。我一輩子不願意水垃圾文章，所以最終大概還是會離開。至於Weinberg團隊，Postdoc原本就是短期職務，和後來是否轉行沒有因果關係。



