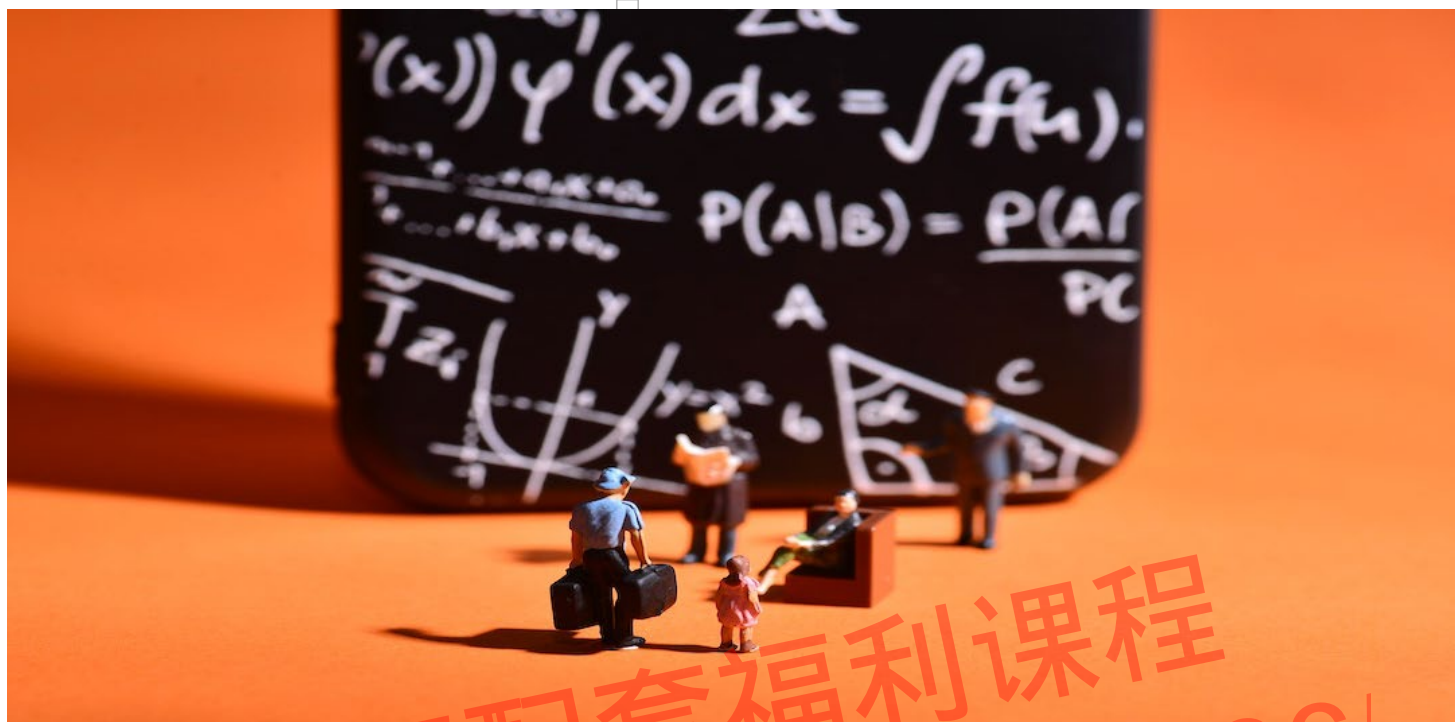


加微信：1716143665，领取配套福利课程



## 029 | 春节问答五：如何学习数学和物理？

卓克·科技参考2（年度日更）

02-04

029 | 春节问答05：如何学数学和物理？.mp3

10分04秒

| 卓克亲述 |

众筹新课联系微信：**1716143665**，你好。

欢迎回到《科技参考》，我是卓克。

今天，咱们继续春节期间的答疑。

问题：

丹参滴丸最后是不是没有通过 FDA 的审核？官网上没有搜索到。一般 FDA 通过的药

品，老百姓选购时是不是以原研药的厂家为准，即使贵一点也物超所值。像激光生发帽这种产品，是不是也要以原研厂家为主，很多后续其他厂家都以通过 FDA 为噱头，会有粗制滥造的可能吧？通过 FDA 审核的商品，在包装与说明书有什么防伪的 FDA 标志吗？我从来没有注意过，可能市场上的原研药很少吧。

卓克

是的，这位同学一定是老听众。因为我曾经在 2016 - 2017 年的专栏里，解读过复方丹参滴丸完成 FDA 三期临床试验的内容。

但此后，这个事就没有什么消息了。实际上，2016 年底试验结束，到现在又过了 5 年多，仍然没有消息。

这样的情况，在 FDA 那里每年都要发生上百次，说白了，就是没批准上市。

相关细节，你可以参考中国工程院院士李连达发表的《丹参滴丸三期临床惨遭失败，损失惨重，教训惨痛》这篇文章。

原研药是不是比仿制药更好、仿制药大约是什么水平、以及在什么类型的药里仿制药和原研药的差距比较小、什么情况下差距又比较大……这些我在去年《科技参考》的答疑里说过，大家可以去搜一搜。

这里我也提醒各位同学。我见到的大部分问题，都在过往五六年的专栏里被回答过了。大家可以先在得到内搜索看看。

问题：

卓老板，请问如何学数学和物理？

卓克

问这个问题的，有些是正在上学的中学生、大学生，有些是已经理工科硕士毕业的同学，甚至还有一些刚刚退休的老先生们。

但他们有一个共性，就是之前都以应试教育的方式学过一遍，现在才发觉了数学和物理中的

美，想从知识的角度重新理解一遍。

其实，这么做除了能让你感受到数理之美，甚至还有很多现实的好处，那就是在你的脑中建立起一堵坚固的墙。

我们一生中会遇到很多挑战。比如金钱的诱惑，举个例子，有人给你推荐年化收益率 28% 的理财产品，这种明显的骗局带来的害处还是容易发现的。

但还有一些没有恶意却完全不适合你的东西，比如说一些创业指导里的内容。在脑海中没有建立这堵墙的时候，人就很容易冲动的投入进去，最后血本无归。

但有了数理审美倾向之后，你天然的就会对那些不靠谱的经营模式免疫。

你脑子里始终会有一个经营的底色，大概就是：首先得做出一个不使用任何营销手段，每天就能卖出去 20 个左右，每个能盈利几十块钱的产品。只有有了这个基本盘，才有后话；没有这个基本盘，吹得天花乱坠也是白搭。

这堵墙还有什么好处呢？

首先是，让你在受到生活的挫折后，不会轻易放弃。因为你能认清，自己的基本盘并没有全面折损。

大多数自暴自弃的人，实际上是情绪崩溃后，对自己拥有的和刚刚失去的这两部分，丧失了比例感。

于是在情绪的加持下，才会觉得天塌了。而数理方面的审美建立起的那堵墙，能防止你在汹涌的情绪波涛里被掀翻。

此外，数理方面的审美建立起的墙，也会帮助我们抵御那些传销组织的洗脑术。有时候，可能你都意识不到自己正在被人系统化灌输一些东西。

但正因为那些内容缺乏内在逻辑、推理过程处处有硬伤，于是你天然的看不进去，听不进去，不愿意花时间在那些东西上面。而且还保持了一个对好内容、好行为模式的筛选窗口。

说了半天，如何学呢？

既然已经有了这股自发的动力，那么数学我就推荐远山启的《数学与生活》那套书。

物理领域，关于宇宙、时空方面的，推荐那本厚厚的《通向实在之路》。

和我们身边的现象有关的物理课，推荐网上的公开课——MIT 的教授 Walter Lewin 的所有课程。

主要是 3 门面向大一到大三学生的课程——《振动与波》《经典力学》《电和磁》。

这些课你在网上都能搜到。别看是课，但这位教授的这三门课，差不多类似于一位父亲给自己的儿子亲手准备的一套关于“世界是如何运转”的聊天+当场演示。

按照难度，从简单到复杂，就是刚刚这个顺序——《振动与波》《经典力学》《电和磁》。  
问题：

请问哺光仪是不是智商税？

卓克

哺光仪是什么呢？就是一种号称可以改善孩子视力的仪器。

而之前公认的能够改善近视的方法，是低浓度的阿托品和俗称的 OK 镜。这两种方法都是 FDA 批准的。

我先说结论：哺光仪作为一种治疗近视的方法，当前还没有通过 FDA 的批准。

但它确实可能对改善近视有不错的效果。在更加广泛和坚实的证据批量产出后，也有可能被批准。

而目前没有被批准就意味着，要么对健康有潜在风险，要么就是疗效还不足。

当前，中国市场上的哺光仪质量参差不齐。

具体来说，孩子近视是眼轴过度拉长导致的。在成年之前，眼轴生长的特性就是不断拉长。但 3 - 12 岁之间，拉长的幅度应该是每年 0.3 mm - 0.4 mm。

如果超过了这个范围，焦点就落不到视网膜上，于是看东西就模糊了，人就近视了。

最正确的预防近视的方法，是每天保持 2 小时以上的户外运动。起作用的倒不是运动，而是户外，哪怕在户外坐着都管用。

因为足量的阳光，尤其是其中波长在红色、橙色的部分，会刺激视网膜多巴胺的生成。这种

物质会给眼轴提供正确的刺激，抑制眼轴过度拉长。

而一旦没有机会参加户外运动，那孩子就势必近视。对于东亚地区的小孩来说，这个问题太严重了。

孩子的学习负担比较重，做完作业天都黑了，太阳落山了，再户外运动也就没用了。

总之，改善近视，之前审批通过的方法就是低浓度阿托品滴眼液和 OK 镜。

但因为滴眼药和往眼球上戴东西，不是每一个孩子都能坚持下去。所以，一旦有一个方便的新方法，肯定会很受欢迎。

哺光仪就是这样的东西。它就像一个潜望镜一样套在眼睛上，对着眼睛发出 630 - 650 nm 的红光，以一定的强度刺激视网膜多巴胺的生成，每天用 2 次，每次 3 分钟。而且，确实已经有三甲眼科医院，比如说中山大学眼科中心，考虑把它应用到临床中。

以上是对哺光仪有利的消息。不利的消息是这样的：

首先就是，它目前还没有通过 FDA 的批准。尤其是这个望远镜一样的东西，要对着眼睛照射红光，强度多少才安全？

或者就以我们通俗的理解来说，对着眼睛晃红光，每天持续好几分钟，要是近视没治好，再把眼睛伤掉了怎么办？

而且，这还是在已经有 2 种有效的治疗方法的前提下去冒险的。今天你去大部分正规的眼科医院，医生都不会推荐这么做。

医生都是保守的，哪怕他听说过有这方面研究也不会去冒险。因为给病人推荐疗法必须谨慎，这样才能保证患者和医生都安全。

而更大的风险则来自于各种没证的厂商。它说自己生产的是哺光仪，但就像魏则西事件里医院说自己有免疫疗法那样，可能跟真正科学安全的哺光仪相差十万八千里呢。

对人体有照射功能的仪器，必须要拿到工信部国家光电检测中心认证。此外，生产厂家还必须有国家二类医疗器械牌照，只有这样才能生产售卖。

但这些证照，如果无良厂商给你 PS 一张，你知道怎么核对吗？

所以，如果一定要买的话，我觉得只有在一种情况下可以，就是那位推荐哺光仪的人是正规

医院的眼科医生。

否则，我还是建议按照传统的方式，要不每天保持 2 小时以上户外运动，要不就是阿托品滴眼液+ OK 镜。

问题：

季节的变化是由于黄赤交角为形成，这个我懂。但地球绕太阳公转的轨道，并不是一个正圆——北半球冬天，地球离太阳更近；北半球夏天，地球离太阳更远，这不是会抵消夏天更热、冬天更冷的趋势吗？

卓克

答案是，会抵消，但抵消的程度极其微弱。

地球的公转轨道确实不是正圆。不过，远日点和近日点的半径只相差了 3.3%，所以粗略看过去，地球的公转轨道还是一个圆形。

在远日点，太阳接收到的阳光照射确实更少。但具体少多少呢？

我们可以想象一个圆锥体。太阳假设就是圆锥体的顶点，从这个顶点出发，照射到地球的阳光和地表就会形成一个圆锥体。

假设在近日点，圆锥的高度是 97 米，远日点对应圆锥的高度是 100 米。虽然两个圆锥体高度不同，底面的面积也不同，但被辐射的总能量是一样的。

但实际上，在远日点时，地球的截面并没有刚才想象的那个圆锥的底儿那么大。在这个圆面上，有半径相差 3.3% 的面积是照不到能量的。

按照圆形的面积公式算一下，这会造成 6.7% 的能量差异。

而我们知道，黄赤交角是  $23^\circ$ 。假如一个点最初是阳光  $90^\circ$  直射，后来因为黄赤交角的原因变成阳光  $67^\circ$  斜射了，这个能量差异是多少呢？

我直接说答案，大约是减少了 40%。

你看，40% 对比 6.7%，黄赤交角的影响远比距离大得多。所以，近日点和远日点的差距，不会抵消夏天更热、冬天更冷的趋势出现。

好，这就是今天的内容。明天咱们继续春节期间的问答。

我是卓克，我们明天再见。

## 延伸学习

我在这里，还为你整理了《卓克·科技参考》第一季的春节问答合集。也欢迎你延伸学习。

102 | 健康吃喝：关于易胖体质、零度可乐、葱姜蒜去腥的问答

103 | 正确保健：关于葡萄籽、诺丽果、小稀藤茶的问答

104 | 科技产品：关于电动牙刷、电子烟、护眼灯和洁面仪的问答

105 | 品质生活：关于去甲醛、冥想、白头发和秃顶的问答

106 | 科学养育：关于备孕、哺乳期忌口和爱情婚姻的问答


107 | 技术辨析：关于人体冷冻、转基因和钟表误差的问答

108 | 改变认知：关于正骨、高血压和心脏演化的问答

109 | 能源系列：关于碳中和、废旧锂电池和光伏发电的问答

110 | 科学思维：关于破除迷信、物理化学荐书的问答

收听更多课程微信：1716143665



众筹新课联系微信：1716143665

☐  
☐  
☐642945106 ☐“☐☐”☐☐☐☐☐☐☐ ☐☐“2”☐☐☐☐☐

0 / 5000



仅限群内使用！ 严禁商业！

默认      最新      只看作者回复



科技参考在第一季推荐过《数学与生活 1-3》和《怎样解题》。其中《数学与生活 1-3》是从小学到大学每个数学知识点的细节。《怎样解题》，更偏向于数学应该怎么思考，是侧重于方法论的书。

☐ 关注 ☐

目前这两本书都没有电子版，得到听书里有陈章鱼老师对《怎样解题》这本书的解读版。

得到上还有两门课对于学习数学也很有帮助，吴军老师的《数学通识 50 讲》，刘嘉老师的《概率论 22 讲》。这两门课都是帮助建立数学思维的课程。

- ☐ 6
- ☐ 19
- ☐ 141
- ☐ 分享



数学思维，引申到数据思维，都有让我们对实际生活的世界有转换视角的作用就是卓老板说的后墙不倒，能够认清简单骗术的本质  
这一方面我在学习了《科学思维课》之后，有了明显的意识，很感谢卓老板

☐ 关注 ☐

⊙⊙⊙⊙⊙⊙

我在初中时候，有过一次被推销员用概率论坑的经历，当时被坑的第二天我才意识到，被坑了  
但已经被坑，十分懊恼，觉得白把概率计算学那么好了，不能把学习用到生活，学了白学，很是不爽。



●●●●●●

被推销的具体过程过程是这样的  
一共有 20 个签，10 个红签 10 个白签，从 20 个签里面任意抽取 10 个，抽奖最大奖项是 5 红 5 白，由于是大奖，奖励电磁炉一个，需要补 200 多差价其它 4 红或 4 白，3 红或 3 白等等，都送东西  
具体礼品不记得了，大体就是几块钱的东西

当时抽中终极大奖的不在少数，并且都掏了钱，美滋滋就抱着大奖回家啦

我当时已经学了概率计算，特别是这种几红几白的经典问题，天天练习，第二天我算了一下

★★

终极大奖，5 红 5 白的概率为

$$C(5, 10) \cdot C(5, 10) / C(10, 20) = 252 \cdot 252 / 184756 = 34.37\%$$

★★...

4 红 6 白或 4 白 6 红的概率为  
发现了吧，两种颜色数量差越大，概率越低  
 $C(4, 10) \cdot C(6, 10) / C(10, 20) \cdot 2 = 210 \cdot 210 / 184756 \cdot 02 = 47.74\%$   
可见这就是套了抽奖的壳卖电磁炉

★★效果极好

3 红 7 白或 3 白 7 红的概率为  
有三分之一的参与者转变成购买者  
 $C(3, 10) \cdot C(7, 10) / C(10, 20) = 120 \cdot 120 / 184756 = 15.59\%$   
还是很可观的。

到这里还不算被骗，顶多就是冲动消费  
后面电磁炉用来 2 次就坏了，我问了同村的购买者，都说没有几天就不好使了  
,  
并且电磁炉功率不够，说明是个伪劣产品  
这再加上抽奖，最大奖概率最高的操作，骗子无疑。。

●●●●●●

所以基本的数学思维，科学思维多么重要啊，再次感谢卓老板。

展开

- ☐ 1
- ☐ 评论
- ☐ 82
- ☐ 分享



数学能帮助我们发现仅凭经验无法发现的规律，找到仅凭经验无法总结出来的办法。

关注



数学思维给我们的认知找到最佳的平衡点，使直觉在形式主义推理铺设的大道上自由驰骋。

同样，数学思维是一种思辨，在不确定性中找寻到尽可能多的可能。数学并不是世界的终极真理，数学的发展趋势，是帮助人类意识由已知向未知拓展，而不再受到认知经验的局限。

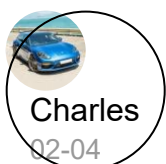
# 我爱问卓克

1

评论

63

分享



Charles

02-04

《数学与生活》已经购买且在阅读中，这套书共三本，看这本书最大的感觉学习数学是一种享受！上学的时候在数学里面学到的都是痛苦，没有乐趣可言！顺着这个节奏再推荐几本也一样有意思的关于数学的书籍：《数学之美》、《魔鬼数学》、《爱情数学》和《数学与人类文明》。

关注



# 我爱问卓克

2

评论

51

分享



伪装

02-04 编辑

以前我也是数理学渣，如今在生活和学习中却是逐渐领略到了数理的魅力，也很想学习点数理知识，提升数理认知。

关注



像我这样的情况，我觉得没有必要去重新学习数理知识，或者说大多数知识我们都是已经掌握了，但是却并不是用数理思维来掌握并且使用的，重点是符

合并回归数理思维。  
得到数理相关的课程其实就很好，再加上卓老板的推荐，不可能让你成为数...

- ☐ 2
- ☐ 评论
- ☐ 40
- ☐ 分享



印象里《费马大定理》这本书让我对数学有了不同的感觉，这本书并不是在逻辑推导费马大定理的公式，而是讲述了这个困扰人类 300 年的猜想，如何被不同的人不断地尝试攻破，最重点讲的就是最终解开它的安德鲁怀尔斯是如何对它产生了兴趣，然后在面对生活现实的同时，如何不断探索，用了好多年的时间找到了解法。  
这样的数学书，不是只有公式和逻辑，而是从人的角度讲述，能感觉到数学...

☐ 关注 ☐

- ☐ 1
- ☐ 评论
- ☐ 35
- ☐ 分享



对数学物理感不感兴趣和老师还是有关系的，小学我同桌就是数学天才，解题方法都是自己研究的，总之结果就是正确的就是思路和老师讲的不一样，后来这个同学初中高中数理化都是很优秀一直在满分附近，他的解题思路真是学不会，和学霸同桌也没成学霸。

☐ 关注 ☐

- ☐ 1
- ☐ 评论
- ☐ 34
- ☐ 分享



Q2-04

卓老板你好，关于视力问题终于得到了确切解答，主要是阳光里的红橙光持续刺激眼球促进多巴胺分泌，那晚上出去玩和阴天出去玩对视力的积极意义可以忽略了，以后绝对不能放过好天气。问题是如果阳光强度不够的情况下，想做点对眼睛有好处的事情，锻炼锻炼睫状肌是不是要好一些？

关注



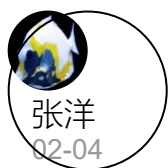
还有您关于数学和物理的价值说的太好了，值得每个同学细品一番，谢谢。

1

2

32

分享



张洋

Q2-04

识别一款医疗器械的真伪，可以通过核对该医疗器械产品的注册 / 备案证号，到国家食药监局的网站上查询（勿使用名称查询，重复较多不便核实，而且最终还得看注册证号）。如果查不到基本上就是假货。其次是查询销售商的销售资质。医疗器械产品分 3 类，一类（含备案类）医疗器械不限制经营；二类医疗器械备案后可以经营，三类医疗器械必须取得医疗器械经营许可证方可经营。无相应的资质就进行经营的肯定是有问题的。（识别医疗器械的分类，\* ...

关注



3

1

31

分享



佛祖门徒

Q2-04

一位眼科医生谈过对哺光仪的看法，认为其适用范围及治疗效果存在一定的局限性，并不适宜眼部畏光者、近视性弱视者以及部分患有眼部疾病的患者使用。从有效性来说，哺光仪仅能维持近视度数不再上升，控制近视的发展，但无法起到矫正近视的作用，对于真性近视的人群而言效果甚微。

关注



至于低浓度阿托品，这位朋友说 0.01% 的低阿对调节力影响很小，对瞳孔大小影响也很小，如果孩子调节力正常，的确是比较安全的。但如果孩子调节力本身就很差，使用低阿可能使得调节力更差，这时候就可能带来副作用。建议进

行调节训练，调节力改善后再用低阿。此外，使用低阿还需要考虑干眼症问题，青光眼也是禁忌症。

- ☐ 1
- ☐ 评论
- ☐ 28
- ☐ 分享



卓老板在第一季推荐后，我已经购买了日本科普作家远山启的《数学与生活 1-3》和《怎样解题》，遗憾的是，我的学习进度非常慢。不过，已经列入学习计划，今年一定要学习完这套书。至于卓老板推荐的那三门物理课，即《振动与波》《经典力学》《电和磁》，估计要到明年学习了。以前，生活受到挫折后，没有轻易放弃，来自于两本人物传记。今天，听了这节课后，还可以从数理逻辑上推理下：自己的基本盘并没有全面折损。升级了数学认知，非常高...

☐ 关注 ☐

# 我爱问卓克

- ☐ 2
- ☐ 评论
- ☐ 28
- ☐ 分享



“学好数理化，走遍天下都不怕”。这句话在现代不但没有过时，反而越发重要。现代社会由于电脑普及，可以说完全建立在数理模型之上。数理逻辑提供的是理性思维方法。只有用理性思维客观分析世界，才能摆脱一个个骗局。才能在知识迷雾中找到方向。

☐ 关注 ☐

- ☐ 1
- ☐ 1
- ☐ 25
- ☐ 分享



聂磊  
02-04

1. 仿制药不是“假药”是和原研药做过法规要求的“匹配”实验的，是具有效果的药品。主要看仿制药公司实验数据的“信心度”。
2. 没有被 FDA 批准，不见得是没有效果，还有很多申报注册检查的问题。
3. 我是专业做美国仿制药和原研药的，欢迎来询，。

☐ 关注 ☐

- ☐ 2
- ☐ 2
- ☐ 24
- ☐ 分享



淡漠  
02-04

上次你说过隔着玻璃晒太阳起不到补钙的效果，那隔着玻璃晒太阳能预防近视吗？因为北方冬天太冷零下二十度就不想户外运动了。

☐ 关注 ☐

- ☐ 3
- ☐ 2
- ☐ 23
- ☐ 分享

作者 回复：  
能



雨萱  
02-04

说起学数学，就想起大学同宿舍同学高数都考完不学了，她还拿着高数书当小说看，真是佩服

☐ 关注 ☐

- ☐ 转发
- ☐ 评论
- ☐ 19
- ☐ 分享



苏曦  
02-04

FDA 的认证就是把新药开发的商业因素先放一边，单纯地先把疗效和副作用搞清楚。

☐ 关注 ☐

- ☐ 1
- ☐ 评论
- ☐ 18
- ☐ 分享



CXX  
02-04

卓老板您好，听了骨传导耳机那期，我也网上买了个试试，可以网上搜的结果也好，我自己买的 200 左右的也好，发现其实本质还是声音，而不是骨传导，外界一旦杂音比较多就听不清楚了，请问到底有真正的骨传导耳机吗？

☐ 关注 ☐

- ☐ 转发
- ☐ 1
- ☐ 10
- ☐ 分享

作者 回复：

有的，有机会说说



日积月累  
02-04

黄赤交角果然神奇，既保证了四季轮回，又影响了两级磁场。

☐ 关注 ☐

所以，造物主就是通过一系列的机缘巧合，使得人类繁衍生息，连绵不断。

当然，除了感慨之外，懂得敬畏更重要。



- ☐
- ☐ 1
- ☐ 7
- ☐ 分享



牛顿牛大爷心里就缺这堵墙。

☐ 关注 ☐

- ☐ 转发
- ☐ 2
- ☐ 6
- ☐ 分享

作者 回复：  
那是您对他太缺乏了解了



听完桌老板说的，看来我数理化能力天生还挺强的。 那堵墙还挺坚固的在我的内心。但是我为什么在上高中的时候一天兴趣都没有也不想学…… 所以选了读文科。 10 年后又想换个赛道来美国读书，那个赛道必须要把数理化生读过…… 然后我就在 0 基础的情况下从新学这些科目本来想着挺难，但读着读着觉得特别有意思，然后也读完了。也很庆幸遇到了些很好的教授在美国的大学里老师们的讲课确实很有意思 ~ 这些功课都是要读 2 个学期包括 lab ， 基本...

☐ 关注 ☐

- ☐ 转发
- ☐ 评论
- ☐ 6
- ☐ 分享



我是谁，我要去何方

☐ 关注 ☐

学习数理化知识和思维方式对生活的好处 —— 在脑中建立起一堵坚固的墙。

1. 在遇到挫折困难后，不会轻易放弃。

因为失败和成功只是一个概率事件，再大的成功率也不可避免最后是失败的结果，只要鼓励勇气反复做大概率对的事情，结局总不会太差。

2. 形成一个对好内容、好行为模式的筛选窗口。...

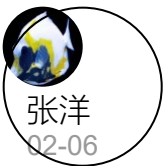
掌握了数理基本常识和思维方式，对生活中那些不符合数理逻辑和常识的事情，我们会能很快识别出来，节省自己的时间，提高生活的效率。其实，知识本来没有分界，只是我们为了学习方便而把它划分开来，现实生活中遇到的具体问题，通常不可能只用一种知识就可以解决的。因此，我们要保持对世界的好奇心，世界很丰富，没事多看看其中的风采。

掌握多学科的常识，会让我们生活得更加透彻。

“专家知识有时没有常识辅助，结果就走不通。而常识若善于应用，就远比专...

展开

- ☐ 1
- ☐ 评论
- ☐ 5
- ☐ 分享



广州的中山眼科中心在做了红光治疗的临床统计，发现对近视确实有治疗的作用（效果比 ok 镜还好）。但是，也要注意案例只有 3 年，数据积累（说服力）还不够充分（扎实）。

近期 FDA 批准了一款治疗老花眼的眼药水，当然只管一天。（近视要有这样的药物，那就太方便了）

☐ 关注 ☐

- ☐ 转发
- ☐ 评论
- ☐ 3
- ☐ 分享



学习数理化知识和思维方式对生活的好处 —— 在脑中建立起一堵坚固的墙。

☐ 关注 ☐

1. 在遇到挫折困难后，不会轻易放弃。

因为失败和成功只是一个概率事件，再大的成功率也不可避免最后是失败的结果，只要鼓励勇气反复做大概率对的事情，结局总不会太差。

2. 形成一个对好内容、好行为模式的筛选窗

口。...

掌握了数理基本常识和思维方式，对生活中那些不符合数理逻辑和常识的事情要想活得更加清醒和透彻，我们需要进行通识教育，了解各类学科的基本常识；我们会能很快识别出来，节省自己的时间，提高生活的效率。其实，知识本来没有分界，只是我们为了学习方便而把它划分开来，现实生活中遇到的具体问题，通常不可能只用一种知识就可以解决的。因此，我们要保持对世界的好奇心，世界很丰富，没事多看看其中的风采。

掌握多学科的常识，会让我们生活得更加透彻。

“专家知识有时没有常识辅助，结果就走不通。而常识若善于应用，就远比专...

展开

☐ 1

☐ 评论

☐ 5

☐ 分享



张洋  
02-06

广州的中山眼科中心在做了红光治疗的临床统计，发现对近视确实有治疗的作用（效果比 **ok** 镜还好）。但是，也要注意案例只有 **3** 年，数据积累（说服力）还不够充分（扎实）。

☐ 关注

☐

近期 **FDA** 批准了一款治疗老花眼的眼药水，当然只管一天。（近视要有这样的药物，那就太方便了）

☐ 转发

☐ 评论

☐ 3

☐ 分享

1

2

3

4

5

6

7

8