

B站拥有百万粉丝，原来他是这样的数学教授

大众日报 2021-02-05 08:30



大众日报

1362万获赞 47.9万粉

“大众”新媒体大平台（大众新闻
大众报业集团

关注



22



128



收藏



分享

“我只是一名普普通通的数学老师。”这是宋浩在接受采访时重复最多的一句话。

自2004年从山东大学数学学院硕士毕业，今年已经是宋浩在山东财经大学任教的第17个年头；与教师这个身份相比而言，“UP主”的标签伴随宋浩仅有三年半。一面是兢兢业业的大学教授，一面是拥有130多万粉丝的UP主，这两种看似不同的生活，却都指向同一种身份——脚不离讲台、手不离粉笔的老师。



让数学变得有趣

每逢大学期末复习周，去各个学校的图书馆、自习室里逛一圈，总能发现不少人的电脑正播放着宋浩的讲课视频。这些遍布全国各地、分布海内外的同学，有一个共同的身份——宋浩老师的“云学生”。《微积分》、《高等数学》、《线性代数》、《概率论与数理统计》是宋浩在B站上开设的四门经典课程。

如果要评选出大学里最让人头疼的一门课，数学恐怕是许多人的共同选择。大学课时安排比较紧张，短短一节课里往往充斥着过于饱和的知识点，课上吃不消的学生只能被迫寻找其他途径补课。越来越多的同学，正是抱着这样的诉求循着网线找到了宋浩。

在认识宋浩之前，恐怕没有太多人能把数学跟有趣二字扯上关系。但点进他的视频，深入浅出的讲解、妙趣横生的段子，让学生们不知不觉中被吸引进一个充满想象和可能性的数学世界。为了证明“ $1=0.9999\dots$ ”，宋浩用了四种方法：分数、方程、等比级数和极限，利用从小学到大学各阶段的知识，将一个看似荒诞的结论通过各种方法进行解释，让同学们在瞠目结舌之余窥见了数学魅力。

在课堂上跟手机抢占学生的注意力并不是一件容易的事，怎么能让枯燥的数学知识变得有趣，这是宋浩刚开始工作时就一直在思考的。每一个衔接自然、浑然天成的段子，背后都经过了无数次的设计和打磨。从一开始讲笑话会冷场，到后来能把段子融入知识本身，宋浩通过各种故事，不断地赋予抽象的公式和概念以生命力。

让宋浩没想到的是，在B站上，自己的课堂竟然跟弹幕文化产生了奇妙的化学反应。“弹幕是一个由文字组成的、时空交错的、能在时间中沉淀下来的年轻人的阵地，这

作者最新文章



潍坊诸城：
幸福

17分钟前



潍坊市奥体
中心的全民健

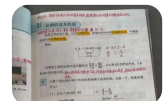
19分钟前 3i



全国文学名
家在威海举行

20分钟前

相关推荐



六下数学：
数学学习的

小学高老师



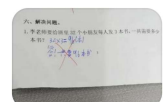
学霸深陷厂
阵，解锁时

翻页er



四川专升本
高数)及专

博学小舟



乘8和8乘3
揭秘：判老

执完份H 1



建议收藏！
个必考重对

小学高老师

- 1 微信又上新功能 新
- 2 中方回应美在加勒比海部
- 3 各族儿女对新疆的明天充
- 4 蔡磊回应丧失语言能力：
- 5 今年上半年全国释放岗位
- 6 净网：“跑马机”作弊成黑7
- 7 天津大量螃蟹爬上马路 有
- 8 特朗普回应数百美军高级
- 9 年轻人为啥拥抱“冻门”
- 10 “桦加沙”刚走“博罗依”又5

在《线性代数》课上，宋浩第一次用提问，先让学生思考就出了自己视频里最火的一个梗。“当时上课时让一个同学起来回答问题，那个同学名叫‘田莎莎’。”自此，“田莎莎”三个字就在宋浩的视频里无处不在，成为所有弹幕中出现频率最高的一个词。

“Z世代”的脑回路经常让宋浩困惑不已，“233”“yyds”“耗子尾汁”……在这些年轻人之间流行的“黑话”面前，他感受到了一层不小的文化隔膜。于是，宋浩跟同学们的身份又掉了个个儿，他变成了虚心请教的学生，像攻克一道道数学难题一样去搞懂这些网络流行词汇的意思。“只有了解年轻人喜欢什么，才能跟他们有共同语言。”渐渐地，vlog、《线性代数》超级催眠曲、小科普……这些年轻人喜欢的视频形式，也被他玩出了新花样。



22



128



收藏



分享

一节视频课背后

在成为一名B站UP主之前，宋浩已经义务上传了四年的教学视频。

8年前，宋浩碰见了两个学生，他们一见面就向宋浩倾诉最近学数学遇到了困难。后来，几乎每碰见一个学生，都能听到类似的话。原来，换了新的数学老师后，同学们普遍不太适应那种照本宣科式的教学方式。

考量再三，宋浩决定录制自己的讲课内容，分享给这些学生。最开始的时候，宋浩花了一两百元买了一支录音笔，想要录制讲课音频。但课堂并不是一个绝对安静的环境，原本正常的课堂互动却成了干扰听课的噪声，最终效果可想而知，这支录音笔没用几个月的时间就被淘汰了。

录制讲课属于个人义务，一切都得自掏腰包，宋浩当时工资也不高，只能在网上买一个二手的索尼DV，虽然能呈现出板书效果，但麦克风效果仍然很差。然而，就是这样一个质量粗糙、制作也不太精良的视频，在学生中却引起了不小的轰动，宋浩当时用网盘分享视频链接，后台记录的下载次数已经有几千次之多。

现在宋浩在B站上开设的四门课程中，播放量最高的《高等数学》已经达到1480多万次。上传平台从网盘，到优酷，再到B站，设备也经历了几轮的更新换代，前前后后总共投入了十几万元。提起用过的设备，宋浩如数家珍：索尼DV后来被高清录像机取代，几次迭代之后，现在使用的录像机画质已经达到4K水平；电脑也从台式机一步步升级；1T到4T不等的存储硬盘已经购入了十来个。但要加上已经废弃不用的设备，到底经手过多少台，宋浩自己也数不清了。

“我录制视频课的时间已经持续了八年，但前四年的视频在现在看来是根本不能用的。”不光设备落后、画质不清晰，连拍摄的方式也有问题。最初用老式台式机剪辑时，时长1小时的视频，处理起来要花上10个小时，后期压缩还要四五个小时，家里的电脑常常是24小时不停运转。但就是这些日夜不停赶制出来的视频，现在也只能默默躺在尘封的硬盘里不见天日。

在经过了许多次设备升级、风格摸索和拍摄模式的探索后，我们终于见到宋浩如今视频的样子：背景总是固定的一块黑板，擦拭得干干净净、一尘不染；同一门课的视频，镜头与黑板的位置往往也要保持一致；唯一显著的变化，恐怕就是宋浩的装束，从第一讲的短袖衬衫到最后一讲的长袖衬衫，提醒着同学们一个学期已经过去。

视频背后的投入是我们无法想象的。当镜头摆在前面时，一切细节都被放大，黑板是不是干净、板书是不是整齐、甚至有没有换衣服，都可能成为屏幕后学生注意的。即使现在教学手段多种多样，但宋浩仍然数十年如一日地坚持板书教学。拍摄视频课后，宋浩每次上课时都要带四块干湿度适中的抹布，经他擦过的黑板，往往



22



128



收藏



分享

“舞台”上的唯一舞者

过去一年，宋浩在B站上的粉丝实现了从十万到百万量级的增长。观看视频、互动评论的人越来越多，刚开始很惊喜，但惊喜过后，宋浩感到了更多的责任和压力。

“其实讲台就是个舞台，上课的时候，老师就是讲台上唯一的舞者。”宋浩认为，站在讲台上的时候，就是每一位老师的高光时刻。站在“舞台”上，一言一行都可能对“观众”产生不小的影响，只不过原来的影响可能只局限在课堂上的几十几百人，但现在已经辐射到几百万人。对宋浩而言，这意味着他要更多地修为人师的功夫。

“换位思考很重要，要理解每个人的专业背景、数学功底都不一样，所以讲课要特别细致，每一步都不能跳跃。”在数学领域耕耘二十余载的宋浩，更能理解不同人对数学这门学科消化能力的差异。

宋浩曾经遇到过一个特别的学生。数学是他一直无法摆脱的噩梦，大学四年，他每一学期都在重修数学科目。一次次打击让他陷入习得性无助，还因此患上中度抑郁症。最后一个学期结束后，仍然有一门微积分没有通过考试。拿着结业证书离开校园后，他才无意间了解到宋浩的数学课视频，在宋浩的课上看到数学的另一种表达，对数学的恐惧情绪也在一点点地消失。他终于敢直面第八次重修考试，在考场里放下笔的那一刹那，他感觉自己“找回了面对生活的勇气”。

宋浩在山大读研期间曾经做过两年的辅导员，学生的苦恼、压力，他再清楚不过。有时候，看着迷茫困惑的学生们，就像隔着时空看见了当年的自己。

回忆起9年前的一堂课，宋浩仍觉历历在目。那是他给大一学生上的最后一堂课，聊了很多自己学生时代经历的挫折。下午一点钟，有一名学生给宋浩发来短信，讲述了自己的故事：高中时作为清北预备役的他，高考意外遭遇滑铁卢，大一一整年都没有从高考失利的阴影中走出来，整日待在宿舍里以泪洗面，课也不怎么上，这一天刚好来听宋浩的最后一节课，没想到竟迎来生活的转机。

“您的一番话就像一把利剑，把乌云密布的天空撕开了一个口子，让太阳终于能够照到了我的心里。”事情已经过去了9年，宋浩没能再联系到那个学生，但短信里的这句话仍被他原原本本地复述了出来。

像这样的故事还有很多，教学就像一段段旅程，只有宋浩守在原地，送走一批，又迎来一批。在一次结课时，理科出身的宋浩，也在课堂上动情地说，“如果我们生活在一个童话的世界，如果我没有柴米油盐的压力，如果你们就一直在大二、不用长大的话，我就可以永远地给你们讲课，一直讲下去。”

宋浩的B站、微博每天都会收到各种各样的私信，其中请教问题、感谢的居多，他总是

一条不落地看完。“一句话两句话说不清楚的，就截图保存下来，作为一个‘备忘录’。”

但从去年开始，私信里有了一些新的内容，“其他学校举办活动时，有很多同学都让我来录祝福视频。”

四年前，全校学生就已经无人不晓宋浩的名字，现在又多了许多慕名而来的外校同学。走在校园里，只听见“哇”的一声，宋浩就知道自己又被同学们的镜头捕捉到了。去年在明水校区结课的时候，最后光签名就签了半个小时。有时候外出吃饭，戴着口罩也能被学生认出来。

“很有意思，事情误打误撞就变成了这个样子。”他追溯这些变化的源头，好像就在于自己录制了视频，而讲课风格又比其他老师活泼了那么一点点。宋浩提到，很多事情其实他在三年前就已经做完了，只是这三年里这些“成果”被大家更多地看到，从而“火”了起来。

在流量浪潮的裹挟下，宋浩一直很理性。他上课爱讲段子，前不久就有学生建议他可以模仿一些网络红人的风格。他想了想，觉得跟自己的形象不大符合，“我是一名老师，还是要做好教书这个本职工作，有基本的大方向在。幽默可以，但不能越线，不能哗众取宠。”

眼下，大学数学的视频已基本录制完成，他还在设计新的教材和讲义，计划在B站开设不同阶段的数学课程。“我只是山财大一名普通的老师，但并不妨碍我能做一些事情，改变大学生学习数学比较困难的状况。”此外，他有一个更宏大的目标，就是打造中国的可汗学院，让所有华人学生都来看自己的数学视频。

(大众日报客户端记者 李梦馨 耿俊逸 报道)

举报/反馈

评论 22

- 发表神评妙论
- 发表
- 用闻春76

看过他的B站讲高等数学，其实讲得很一般

2021-02-06

回复 6
- gai改bian变

你说的那些讲的好的我也看着呀，也不能免费看呐

2022-09-17 吉林

回复 2
- 小聪聪4z

网络上人均清北常青藤

2022-01-02

回复 18
- 全部13条回复
- 刘阳阳376450

有这样的老师真好

快加入我们战队吧，去年我们战队平均挣了一千多，先进先得，如果你近了其他队可以退出进我们队！今晚八点就可以分到钱了！



2021-02-06

回复4

珈蓝娇然7L

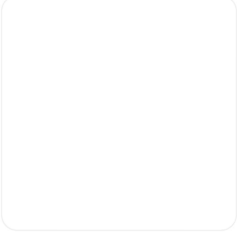
没错，因为没有多少比他讲的更好的人系统录那么多课再上传 // @用闻春76：看过他的B站讲高等数学，其实讲得很一般

2021-02-08

回复3

南织北

脱贫的机会来了!!!只差5人解锁800万，过年前保证18888人，小可爱们快来呀¥\(`·̊·`)/\$暴富，扫图就可以进了哦。百度搜索点加入队伍步骤流程：一：保存图片然后打开百度app首页右上角有个相机，点开下面有个扫码然后扫一扫这个图片就可以了！直接点下面进入战队就可以了

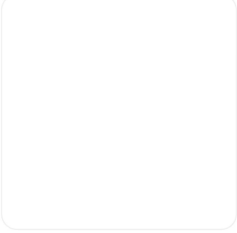


2021-02-06

回复2

一之濑怜

百度分钱活动。提示：不要进人多奖大的团，前面红包分的钱你拿不到，后面的要求人数太多解锁不了。（加入方法:长按图片识别二维码或者保存图片-百度搜索栏右侧相机-识别图片-加入我们小组）一起努力，要上车的速度啦！现在加入晚上就能分6档的钱了，我们这组还没有分一档的钱，快点加入呢。



2021-02-05

回复7

小舟来咯

假

2021-02-06

回复赞

康筱锋 教育领域爱好者

致敬

2021-02-08

回复9

让人好好好天气

感谢宋老师！

2024-03-22 广东

回复赞



22



128



收藏



分享