

胡克与牛顿之争

Andrew Boyd (安德鲁·博伊德) 文
姜小龙 译

艾萨克·牛顿爵士与罗伯特·胡克一直是竞争对手, 结怨甚深。他们之间争执原因很多, 也很复杂。但是有一个事件特别典型、引人注目。

故事起源于约翰内斯·开普勒的一个著名发现。经历长达数十年艰苦计算, 开普勒终于发现行星运动的事实, 并且用几何图形将其表现出来。尽管简单事实让人们发出像“哇, 太酷了”这类赞叹, 美中不足的是发现缺乏事实背后科学理论解释。

人们用了将近百年时间, 努力去揭示事实后面的理论。它以平方反比定律形式出现, 可以被简单描述为: 如果两物体之间距离增加一倍, 两者之间引力减少 4 分之一。现在学过大学一年级微积分课程的学生, 都能够推导出开普勒通过观察得到事实。但是那时微积分理论还有待发现。学者仅能作出理论假想, 缺乏数学原理填充事实与假说之间鸿沟。

这正是当时一位叫艾德芒·哈雷的年轻天文学家所做所为。哈雷猜想平方反比定律控制行星如何运行, 可以用来解释开普勒观察结果。他与罗伯特·胡克, 探讨过他的想法。胡克不仅同意哈雷猜想, 并且声称自己已经有了理论证明。但是几个月过去了, 胡克并没能提供证据, 因此哈雷乘车从伦敦去剑桥大学求助于牛顿。

有趣的是, 当哈雷告诉牛顿他的假想时, 牛顿也声称他已经有证明, 但是他也不能在他的文章中找到证明。牛顿答应重写论证过程并且将其寄给在伦敦的哈雷。哈雷还是等了几个月时间才收到牛顿寄来的证明结果。哈雷读后立即意识到手中证据的重大意义。对于牛顿来说, 该证明是他 18 个月发表大放异彩的巨著“自然哲学的数学原理”的种子。

牛顿论文发表使胡克深深陷入失败与沮丧之中。胡克曾经指控牛顿有剽窃行为。胡克不相信牛顿文章发表时间与他自己研究只是巧合。但是由于种种原因, 他的抱怨并没能得到学术界的同情。胡克从来没有公开他的证明。另外, 牛顿应用全新数学方法证明哈雷假想, 并且牛顿将其理论从引力, 推广到普通运动范畴。事件还具有更深刻的历史意义。民间盛传牛顿重力学说起源于, 树上落下苹果短暂瞬间激发牛顿灵感。真实与否, 不得而知。但是传说使人们认为牛顿理论源于完美意外事件。事实是, 几十年间, 学术界一直讨论、分析开普勒结果。并且在此期间平方反比定律探讨出现在不同领域。牛顿是一个天才, 将各种想法完美编织在一起, 但是这些想法并非只来自于牛顿一人。



《上海街边摊》系列之一
(油画) 陈伟德

请在五分钟内离开



行脚印迹
戴大年

苏赛, 意为海上明珠, 我们从哈马马特驱车 70 余公里, 来到这座突尼斯第三大城市。下榻汉尼拔皇家酒店, 就座落在迷人的地中海边, 酒店豪华, 但突尼斯酒店价格不贵, 这几天均住四星级, 人均 200 元人民币。我们下午二点多在港区一家有 70 多年历史的餐厅用餐, 每人大啖四块羊排, 味美。我终于在古街上找到一辆卖唱片的车, 试听之后买了五盘 CD, 用现代配器演唱传统乐曲。所谓乐极生悲, 我们上午将车停在闹市区, 忘了在导航地图上放“大头针”, 然后步行至老城参观麦地那及“里巴特”(伊斯兰男性修道院) 及古堡, 傍晚心满意足返回, 谈笑间, 不知不觉走岔路了, 一直走到了僻远的铁道边, 只有二三闲荡青年, 不怀好意尾随着我们。发现情况不对, 我们将照相器材放好, 四人成群, 一路紧跑, 符石两位凭超强记忆, 终于重新回到古城墙, 当我们看到上午经过的硕大盛开的红色三角梅树时, 顿时觉得一下松弛, 全身疲惫。午饭的四块羊排料已消耗尽。

五月九日下午还发生了一件事, 当我们口有余香从餐厅出来, 遂去对面港区, 石符两兄长枪短炮, 一阵狂拍, 颇显专业范儿, 只见对面一队荷枪士兵巡来, 来回行进, 接着, 一名海军军官出现, 先用法语后用极不标准的英语反复向我们讲着什么, 凭着有限的英语, 我终于听明白了, 他说, 今日有军舰停靠, 不准拍照, 请你们在五分钟内离开, 请你们在五分钟内离开! 我赶紧回答, 我们不知情况, 只是觉得此地风景如画, 他脸上肌肉明显松下来, 开始轻松聊天, 当得知我们从中国来, 连连点头, 还让石兄摄影留念。这几日我们沿途都见热情友善的阿拉伯人招呼, 说是朋友, 足见中国影响力。

傍晚时分, 我们徜徉在苏塞的康塔维海湾, 康塔维海湾名动欧美, 被誉为整个地中海南岸最美丽的地方。原先是渔港, 海鲜集散地, 经历数十年发展与资本的力量, 其软硬件完全不输欧美, 细软的沙滩, 鳞次栉比的酒店别墅, 一字排开, 构成了绝美画卷。我们住的酒店便座落于此, 每年成千上万的西方游客蜂拥而至, 尽享阳光, 海滩, 阿拉伯风情。更有甚者, 不少法国与意大利人长年将私人游艇停靠这儿, 因其费用低廉。从昨日傍晚及今晨, 我们徜徉于此, 尽兴沉醉在海风涛声中, 其间有一种模拟海盗船兼具航游表演功能。数百年前, 此地属奥斯曼帝国, 其海盗船队“巴巴罗萨”令西班牙舰队闻风丧胆。

今晨五点, 在酒店阳台上坐了两个钟点, 凭海眺望, 忽见红日跃出, 金光尽染海面, 心中感动难以言表, 生命快乐!

怪——他们并非对权威心存不敬, 只是想通过一个挑战, 显示自己的勇敢。

昨天去上海的一师附属小学, 这是一所散发优雅和灵气的学校。上海小熊在校园里很红, 成了孩子们的好朋友。三到五年级的孩子, 很多都在读《小熊包子系列》。四(2)班的班会课, 办成小熊包子读书会。有的孩子们说: “我的同桌就像我的小熊包子”, 有的说, 想跟着神奇的小熊想象冒险故事。更多的孩子被小熊包子的超能力和贯穿始终的身世之谜吸引住了。

特别令我惊喜的是, 80 高龄的名誉校长倪谷音老师来到现场, 她见了我, 亲切地叫了一声“小秦”, 叫得我心里超暖的, 在她眼里, 我这发从生的人还“小来兮”的。多少年来, 她提倡和推行愉快教育, 她也超喜欢小熊包子里的“快乐”与“冒险”。老人家始终和孩子们同乐, 为表演小熊包子的欢乐果冻舞的孩子鼓掌, 还童心不泯地戴上了小熊包子的王冠。

孩子们舞动幻想之翼投入地饰演海派萌熊, 他们对这幻想作品, 演绎得非常出色。还有不少孩子有了接龙“小熊包子的故事”的打算。小熊包子的传奇的冒险, 童心童趣, 赢得了孩子们的点赞!

乐观, 愉快, 让孩子们童年生活, 有了高兴的味道。孩子心里有了阳光照拂, 即使遭遇挫折, 也会像小熊包子那样, 知道“眼前的黑暗只是一件怪事, 不是整个世界。这个世界, 会发亮的。”

推得太快, 已快到我的头顶了, 留下了一块就像被老牛啃过的草皮。好一会儿, 她才回过神来, “我给你剃个平头吧。”小芳不好意思地撇了撇嘴。

“这么冷的天, 剃平头?” 我似乎有些不愿意, 但事已至此, 也无可奈何, “平头就平头吧, 总比光头强, 你总算还手下留情。”

说完, 我们都哈哈大笑了起来。宽容和豁达, 有时候比什么都重要。

两位骑车人碰撞之后竟成了朋友, 明请看本栏。

宽容

夜光杯

上海一个姓熊的小孩, 收到一个神秘人半夜送来的快递, 包裹里是一只散发着“高兴的味道”的小熊, 它有魔法纽扣, 天生爱冒险, 喜欢到处流浪。用时尚的话来说, 就是一个“小达人”, 它去过危险的熊镇——专门对付熊孩子的地方, 见识过银行家、美食家、科学家、医生、小偷、女巫, 怪阿姨, 肚子里装满有趣的故事。它还向往去热带稀树草原上的象骨小屋, 去国王的厨房, 去炼金术士的实验室, 开展种种探险, 像一个真正意义上的男孩。

小熊名叫包子, 是童话人物, 好玩的是, 它来到上海, 本想解开身世之谜, 听到人家谈论“熊家”, 误以为是自己的家, 这样, 阴错阳差地进了熊家, 结识了熊豆豆, 成为好朋友。

我所喜欢的儿童文学

海籍作家创作, 他们赋予来到大都市的上海小熊以奇幻色彩。

作家纳博科夫有一句话说得好, 就天才作家而言, 时间, 空间, 四季的变化, 人们的行为, 思想, 凡此种种, 并非来自常识的古已有之的老概念, 而懂得以其独特方式表达这些令人惊奇的事物。至于平庸的作家, 可做的是粉饰平凡的事物, 这些人不去操心创造新天地, 只想从旧家当, 从做小说的老程式里找出几件

得用的家伙来炮制作品, 如此而已。在中国, 原创的幻想文学精品, 近年来很是匮乏, 要超越, 需要天马行空的灵秀之气, 要睿智而天真的笔力。哪有那么容易!

写作上海小熊的作家, 真是很拼的, 积聚才华, 创作过程极其富有挑战性, 为了用浪漫的语言, 写出动人的故事, 构建独特的想象世界, 他们废寝忘食。其中一个在写作中

蜜)、台风味(闻了晕头转向)。这表述和创意, 天下独有, 果然很美。

小熊包子感受到的味道, 小朋友心领神会, 还能复述得头头是道。还有一个孩子崇拜有魔幻色彩的小熊包子, 读到小熊包子消失的部分, 伤心大哭。相比之下, 女孩喜欢小熊包子进学校, 成了“有尾巴的同桌”的经历, 男孩更喜欢小熊包子误入校长办公室, 去熊镇挑战独眼魔

照了照, 哭笑不得。本来我的头发就不长, 一理坏, 就没法修了。那小姑娘很窘, 她师傅也在一旁干着急。怎么办? 人家小姑娘出来学手艺, 也不容易, 也许

理发

我的一句不好的话, 会使她断了学手艺的机会, 于是, 我就大度地对老板娘说, 索性把我全部剃光了算了, 这样可能会好一点, 至少不会像现在这样参差不齐。小姑娘不敢下手, 她师傅也很犹豫, 但再看看, 也实在别无他法, 就让那小姑娘给我

病倒了, 依旧笔耕不辍, 直到完稿后, 才发现自己患了肺气肿。

还有一个青年作家, 无比珍爱笔下的小熊包子, 几易其稿, 改稿到了严苛的地步, 创作

不顺心的时候, 不由痛哭起来。哭过之后, 咬着牙再改。天道酬

勤, 她那被泪水浸润过的心灵, 出彩虹了, 从笔下流淌出小熊包子的忧伤, 流淌出童年特有的各种滋味。看看这些才华横溢的, 富有童趣的描述吧, 小熊包子知道梅雨味(虫蛀过的地毯味)、孤独味(漏水的天花板味)、铜香味(小熊觉得钱怎么可能臭呢)、沙坑味(闻到就要不停咳嗽, 就像被沙子呛到)、雪

花味(很清凉, 会慢慢融化的感觉)、暴雨味(一桶水浇到头上的感觉)、小雨味(很滋润, 像蜂

蜜)、台风味(闻了晕头转向)。这表述和创意, 天下独有, 果然很美。

小熊包子感受到的味道, 小朋友心领神会, 还能复述得头头是道。还有一个孩子崇拜有魔幻色彩的小熊包子, 读到小熊包子消失的部分, 伤心大哭。相比之下, 女孩喜欢小熊包子进学校, 成了“有尾巴的同桌”的经历, 男孩更喜欢小熊包子误入校长办公室, 去熊镇挑战独眼魔

照了照, 哭笑不得。本来我的头发就不长, 一理坏, 就没法修了。那小姑娘很窘, 她师傅也在一旁干着急。怎么办? 人家小姑娘出来学手艺, 也不容易, 也许

理发

我的一句不好的话, 会使她断了学手艺的机会, 于是, 我就大度地对老板娘说, 索性把我全部剃光了算了, 这样可能会好一点, 至少不会像现在这样参差不齐。小姑娘不敢下手, 她师傅也很犹豫, 但再看看, 也实在别无他法, 就让那小姑娘给我

初冬

邵光智

秋虫的鸣叫戛然而止。树叶凝霜, 在风中簌簌而下。

这是冬天了, 庄稼已在昨日颗粒归仓。

农田寂静下来, 只有麦地泛着青绿, 没有收割的玉米秸秆还站在那里, 一群麻雀在里面窃窃私语, 准备向村庄的屋檐靠拢。

苹果、山楂, 陆续走下枝头, 没人采摘的柿子, 举着火红的灯笼, 成为山野的守望者。

山坡上, 一群山羊低头吃草, 一只野鸡飞落在不远处, 安静地踱步。

溪水清澈下来, 鱼虾清晰可见, 河蟹躲在石板下, 修理冬眠的巢穴。

村庄由忙碌而安闲, 晨炊和朝阳一起醒来, 晚炊等不到日落, 袅袅飘荡。

离春节还接近九十天, 离春节还接近九十天, 日子, 健壮的脚步, 带着希望和梦想, 由村庄走向城市。

这是初冬, 无论城市还是乡村, 一切都显得宁静祥和。

城市, 向远处眺望村庄, 在等待一场又一场雪。



故乡的记忆

吴启伟

我家对面有家理发店, 店不大, 八九平方米, 店主叫小芳, 30 岁左右, 戴一副眼镜, 人挺干净, 穿一件白大褂, 更衬出她皮肤的白皙。小芳擅聊, 常常一边给人理发, 一边与人聊着, 很少有误事的。碰到也爱说的顾客, 更甚。因此人缘很好。价格又便宜, 小区里的人都爱到她那里理发。

我刚搬来这里不久, 那天, 我也去小芳那里理发, 也与小芳聊上了。聊到高兴处, 我告诉她, 我原来住的拱宸桥, 那里也有一家理发店, 不过规模要比这里大, 有两个理发座位, 一个师傅, 一个徒弟。但那家店的徒

弟常常换人, 学了两三个月, 刚会就走人, 因此, 那小区里居民的头无形中就成了这家理发店的“教学用田”了。这次, 我去那里理发, 正好碰上师傅在给别人理发, 一旁的徒弟就上来给我理了。我呢, 是个比较随意的人, 也不在乎师傅徒弟的, 就让她理了。我坐在那里, 闭着眼睛养神。许是那小姑娘第一次上手, 有点紧张, 手艺自然不佳, 理着理着, 把我的头理得像颗芋头似的, 七高八低, 实在难看。我自己还不知道, 是坐在后面等候理发的人看了笑出了声, 才引起了我的注意。我拿镜子前后

照了照, 哭笑不得。本来我的头发就不长, 一理坏, 就没法修了。那小姑娘很窘, 她师傅也在一旁干着急。怎么办? 人家小姑娘出来学手艺, 也不容易, 也许

剃了个净光。我是从未剃过光头的, 一下子剃光了, 还真让人看不顺眼, 回到家愣是把家人给吓了一大跳, 以为是刚从那个监狱逃出来的逃犯呢……

说到这里, 小芳再也止不住, “咯咯”地笑个不停, 但笑着笑着, 突然, 笑声戛然而止, 双手也半悬在我的头顶不动了。

“怎么了?” 我回过头来看小芳, 小芳正愣在那儿出神呢, 我再仔细一看, 我的右耳上方露出了雪白的一块皮肤。

“啊?” 我也呆住了。原来小芳刚才在听我讲话时分了神, 剃刀一时没控制好,

推得太快, 已快到我的头顶了, 留下了一块就像被老牛啃过的草皮。好一会儿, 她才回过神来, “我给你剃个平头吧。”小芳不好意思地撇了撇嘴。

“这么冷的天, 剃平头?” 我似乎有些不愿意, 但事已至此, 也无可奈何, “平头就平头吧, 总比光头强, 你总算还手下留情。”

说完, 我们都哈哈大笑了起来。宽容和豁达, 有时候比什么都重要。

两位骑车人碰撞之后竟成了朋友, 明请看本栏。

宽容