

天上的星星数不清

记得小时候，夏天的晚上，天还没黑，父母亲总是搬一张或两张竹凉床到自家门口外面，或是让我们弟兄姊妹抬出它。没等凉床落稳，我们就抢着往上一躺——凉爽爽的。父母这时候就会吆喝我们快端菜端饭出来，准备晚餐。这样既省油灯钱，也少去了屋里的那份闷热。吃着吃着，抬抬头，星星也就三三两两出现在空中。

晚饭后，天一黑下来，满天星星忽然间不知从哪里出来了，点缀得天空似乎没有空隙，我们便被罩在一个星幕之下。

我们或坐或躺在竹凉床上，摇着芭蕉扇，纳着凉。长辈们重复着有关月亮和星星的传说，他们还教我们辨别北斗星，教我们一些关于星星的儿歌。从天上的故事，说到地上的琐事；再从地上的琐事说回到天上的故事。有时会一下子停下来，兴奋地提醒我们快看，快看，我和弟弟、妹妹们便顺着扇子所指的方向望去，一颗流星刹时划过天际，或者只是一、两颗星在慢慢地流动。当没有话说时，我们仰躺着数起星星，数着数着我们就数花了眼。

一年又一年，我们在纳凉的故事中慢慢长大。

上了大学，进了城市。满目楼房、满街路灯，转变了我

夜晚的生活方式，转移了我对星空的遐想。青春的梦，驱使我们将很多夜晚的时光留在了灯光日炽下的阅览室、图书馆和教室。有一次，盛传地震的一个夏夜，我和同学们抱着席子爬到楼顶上过夜，仰目临近繁星，是如此亲切，如此惬意！

后来到了官场，下班后有时要在办公室加班，多半时候却是穿梭于灯红酒绿，然后是坐车回家，星空似乎被遗忘在尘世生活中。

再后来到了美国，生活在乡下小城，楼距宽敞，到晚上出门常能见到皓月当空、繁星点缀的广阔夜空。特别是中秋赏月时，那月亮像挂在树梢的玉盘，令人有无限遐思。国内有句嘲笑崇洋媚外的话：外国的月亮都比中国的圆。到美国才知道，有时看到的月亮黄澄澄的，如儿时家中用过的簸箕一般大，真的从未在中国见过，我也不知道这是什么道理。

天是一个我们天天面对的上空，却又是奥秘无限的存在。看似再熟悉不过，却知之甚少。不只是我，相信很多人小时候都数过星星。天上的星亮晶晶，可是你怎么也数不清。上帝在4,000年前就对祂拣选的以色列鼻祖亚伯拉罕说：“你向天观看，数算众星，能数得过来么？”（创世记十五5）据记载，古人在发明望远镜之前，用肉眼艰巨尝试，才可以数到6,000上下的星星。1609年，著名的意大利物理学家、天文学家、哲学家、近代实验科学的先驱者伽利略，研制出人类历史上第一架能放大32倍数的天文望远镜。伽利略把这架望远镜称为“我的侦察镜”，利用它探测广阔的天空。用它一看，星星的数目一下子多了起来。伽利略还发现了前人未曾发现过的现

象：太阳上有黑子；月亮上有隆起的山脉，低洼的平原；木星有四个小卫星绕着它转；银河是由众多小星群集而成。这些发现具有划时代的伟大意义。他根据自己对星团的观测，绘制了天文学史上第一批星团图，出版了《星际使者》一书。伽利略在 1610 年写道：“我看见了银河的真相，借着望远镜了结了哲学家们一切的争论……，银河就是……无法数算的众星群落。”〔注 1〕

此后不管望远镜的倍数如何放大，总是有更多的星星让人数不清。到了 1930 年，人们所估计的星已超过四千万。后来曾有两位很有耐心的天文学家，花了 12 年时间，数出了一百万个银河系——不是用望远镜，而是用显微镜从照片上数。到目前，已发现宇宙中有一千五百亿个类似银河系。银河系中有一千亿个恒星系，每个恒星系都有数个或数十个像地球一样的行星及无数个彗星和陨石。〔注 2〕

这个数字是不是最后数字？不是。星星究竟有多少？不知道。从伽利略研制出第一架天文望远镜以来，天文科学至今 400 多年，无数天文学家的无穷研究，除了已知有的多少星星，有谁敢夸口说星星究竟有多少？当然，这只有造星星的上帝才知道这个数目。

注：

1. 参见网文〈伽利略与惯性定律〉，<http://www.5doc.com/doc/673853>；〈天上的事〉，<http://www.feibbs.com/t278011/>
2. 参见 1999 年第 4 期《世界科学》杂志。

诗人们的感叹

自古以来，文人墨客们总爱举目望天，把酒问月，吟诗作赋，借天抒怀，遥想出多少经久不衰的天上故事，弹唱出很多日月星辰的歌谣。天不仅给了我们广袤的居住领域，也给了我们无穷的想像空间。

2,000 多年前中国伟大的浪漫主义诗人屈原的〈天问〉，问奥秘无穷的苍天，问得自己前胸和后背像要开裂，心灵郁结，痛苦难挨（“背膺敷翼以交通兮，心郁结而纡轸”）。

〈天问〉是屈原代表作《楚辞》中的一篇，全诗 373 句，起伏跌宕，错落有致，全文自始至终以问句构成，一口气对天、对地、对自然、对社会、对历史、对人生提出 173 个问题，被誉为是“千古万古至奇之作”。可是，“老天爷”是位无限者，人不过是有限者，有限又如何能明白无限？比如诗中他问（此为意译〔注 1〕）：

请问远古开始之时，谁将此态流传导引？

天地尚未成形之前，又从哪里得以产生？

明暗不分浑沌一片，谁能探究根本原因？

迷迷蒙蒙这种现象，怎麽识别将它认清？

白天光明夜晚黑暗，究竟它是为何而然？

阴阳参合而生宇宙，哪是本体哪是演变？
天的体制传为九重，有谁曾去环绕量度？
这是多麼大的工程，是谁开始把它建筑？
天体轴绳系在哪里？天极不动设在哪里？
八柱撑天对着何方？东南为何缺损不齐？
平面上的九天边际，抵达何处联属何方？
边边相交隅角很多，又有谁能知其数量？
天在哪里与地交会？黄道怎样十二等分？
日月天体如何连属？众星在天如何置陈？
太阳是从阳谷出来。止宿则在蒙汜之地。
打从天亮直到天黑，所走之路究竟几里？
月亮有着什麼德行，竟能死了又再重生？
月中黑点那是何物，是否兔子腹中藏身？
神女女岐没有配偶，为何能够产下九子？
伯强之神居于何处？天地瑞气又在哪里？
天门关闭为何天黑？天门开启为何天亮？
东方角宿还没放光，太阳又在哪里匿藏？
.....

毫不夸张地说，其中任何一个问题是人类有史以来，所有的科学成就都无法完全解释清楚的。一个浪漫主义诗人，再有天才，也是在钻牛角尖。你听听创造天地的上帝是怎么回答的，翻开《圣经》中的《约伯记》（参卅八至四十一章），祂（上帝自己）“从旋风中”倒过来对约伯以问代答，给了我们成串用理性永远无法明白的问题，不仅给受尽苦难试炼而困

惑不解的约伯，也是给失望投江的屈原和迷茫度日中的我们。现摘录部分：

“我立大地根基的时候，你在哪里呢？

你若有聪明，只管说吧！

你若晓得就说，是谁定地的尺度？

是谁把准绳拉在其上？

地的根基安置在何处？

地的角石是谁安放的？”

“地的广大你能明透吗？你若全知道，只管说吧！

光明的居所从何而至？黑暗的本位在于何处？”

“光亮从何路分开？东风从何路分散遍地？

谁为雨水分道？谁为雷电开路，使雨降在无人之地、无人居住的旷野？

使荒废凄凉之地得以丰足，青草得以发生？

雨有父吗？露水珠是谁生的呢？

冰出于谁的胎？天上的霜是谁生的呢？

诸水坚硬（注：或作“隐藏”）如石头；深渊之面凝结成冰。

你能系住昴星的结吗？能解开参星的带吗？

你能按时领出十二宫吗？能引导北斗和随它的众星吗
(注：“星”原文作“子”)？

你知道天的定例吗？能使地归在天的权下吗？

你能向云彩扬起声来，使倾盆的雨遮盖你吗？

你能发出闪电，叫它行去，使它对你说：“我们在这
里？”