

## 【GeoScience Café 第 294 期】武大天协：众星何历历--共赏中国古代星空舞台

**核心提示：** 本次讲座以中国古代的星空文化为载体，结合现代天文学中大众熟知度较高的星座和星象，通过直观的图片与精炼的解说，通俗地介绍中国古代的星官、星宿和历史记载较多或有趣的星体、星象，挖掘其中蕴含的传说故事与象征意义。此外还将单独展示一些武大天协成员几年来所拍摄的星团和星云的精彩照片。

主持：钟其洋 摄影：魏聪 摄像：丁锐 陶晓玄 文字：丁婧怡

### >>>人物名片

武汉大学天文爱好者协会，简称武大天协，是一个 2013 年成立的年轻学术社团。我们因对星空共同的热爱而相聚，致力于普及天文知识，做星空下的引路人。这里既是武大天文爱好者的大本营，也是一个结识各地各校同好者收获友谊的地方。科学奥义、星辰之美，在这里我们四海为友，共同探寻人与自然的联结。

### >>>嘉宾小语

- ◇ 我们，生活在同一片霓虹之中，却因为霓虹之上的星空相遇。
- ◇ 迢迢牵牛星，皎皎河汉女。
- ◇ 苍龙连蜷于左，白虎猛据于右，朱雀奋翼于前，灵龟圈首于后。

### >>>报告现场

3 月 26 日晚上 7 点，武汉大学天文爱好者协会程鹏鑫、周雨馨等成员做客 GeoScience Café 第 294 期讲座。武大天协成员程鹏鑫（图 1）和周雨馨（图 2）讲述了古代星官星宿的知识和传说故事，并展示和分享了武大天协成员几年来所拍摄的星团和星云的精彩照片，让观众深刻感受到了星辰之美。



图1 武大天协成员程鹏鑫作精彩报告



图2 武大天协成员周雨馨作精彩报告

### 史记《天官书》与步天歌

周雨馨首先和同学们分享的是史记《天官书》。周雨馨介绍说《天官书》是一部中国古代天文学名著，也是星占学著作；它对汉代的星空区划与太阳系



图 3 紫微垣的星区

### 太微垣

周雨馨接着向在场的同学介绍了太微垣。提起太微垣，让她首先想到的是太和殿，也就是对应着古时的朝廷。同样的，她用步天歌中的“门左皂衣一谒者，以次即是乌三公，三黑九卿公背旁，五黑诸侯卿后行。一个门西主轩屏，五帝内座于中正，幸臣太子并从官，乌列帝后从东定。郎将虎贲居左右，常陈郎位居其后”来介绍了太微垣中的各星分布。而现代星座中太微垣对应着哪些星座呢？周雨馨给了我们答案：狮子座和室女座。除了上述的知识外，周雨馨还告诉在场的各位听众最近晚 8 点后，可在东偏南方向找到春季大三角的身影，而太微垣的星区亦在它的周围。

### 天市垣

随后，周雨馨介绍了三垣最后的天市垣（图 4）。同样是从步天歌中出发“下元一宫名天市，两扇垣墙二十二，当门六角黑市楼，门左两星是车肆，两个宗正四宗人，宗星一双亦循序，帛度两星屠肆前，候星还在帝座边。帝座一星常光明，四个微茫宦者星，以次两星名列肆，斗斛帝前依其次。”而它在现代星座中也对应着武仙座，蛇夫座。



图 4 天市垣的星区





老人星在中国古人眼里是一颗吉星，星占家认为，它的出现是天下太平的征兆，见到了这颗星，将国泰民安，所以有“海内逢康日，天边见寿星”的诗句。除此之外，程鹏鑫表示人们较为熟知的星星是轩辕十四。轩辕是华夏部落首领黄帝的名字，古人把天上一个星官命名为轩辕以示对他的崇敬。轩辕这组星共有 17 颗，形状似黄龙蜿蜒于天际之上。轩辕十四是其中最亮的星，属于一等星，在缺少大星的春季天空中可算是星空之王，又由于它位于黄道上，不论中国外国，都把它称为“王者之星”。

最后，程鹏鑫向我们介绍了北方玄武七宿（图 6）：斗牛女虚危室壁。他展示了北落师门，其是秋季星空中唯一的一等星，因此也被称为“南天的孤独者”。

《晋书·天文志》载：“北者，宿在北方也；落，天之籓落也；师，众也；师门，犹军门也。长安城北门曰北落门，以象此也。”

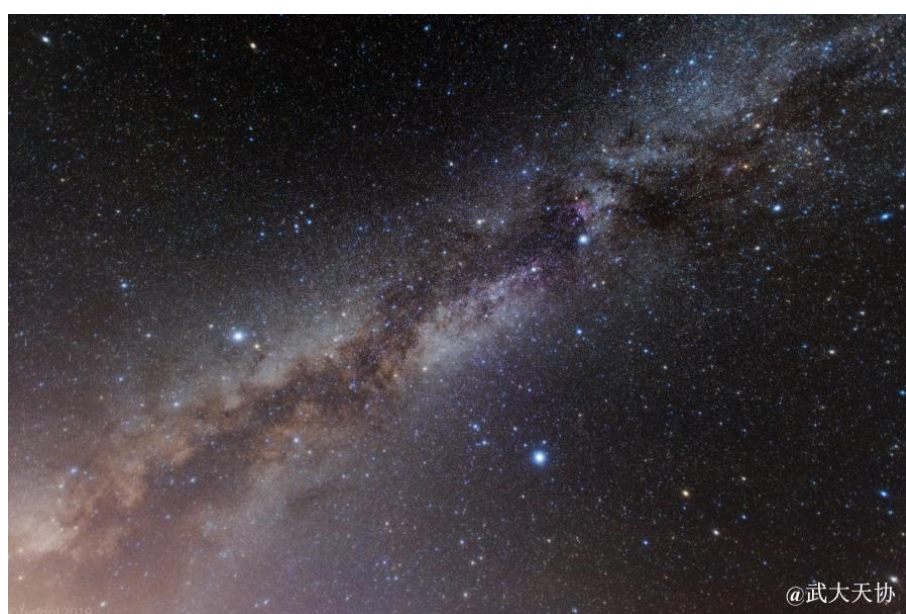


图 6 北方玄武七宿

## 行星

周雨馨表示古代的七政/七曜是指五颗可用肉眼见到的行星和日月。辰星，也就是现在的水星，它因与太阳的最大角距不超过一辰（30 度）而得名；太白/启明/长庚，指金星，是最亮的行星，有黄金一般的颜色，随太阳东升西落，在望远镜中可以观测到如月球般的盈亏；荧惑，指火星，其颜色发红，行踪诡秘而得名；岁星，指木星，亮度仅次于太白金星，色苍苍有光；填星/镇星，指土星。除了上述的七政之外，周雨馨还介绍了一些天象：冲合、逆行、五星连珠。其中，五星连珠主祥瑞之兆，《竹书纪年》上卷：“凤凰在庭，朱草生，嘉禾秀，甘露润，醴泉出，日月如合璧，五星如连珠。”解说的最后，周雨馨

介绍了同学们比较熟悉的彗星、哈雷彗星、流星。比如说在古代星占学中，彗星往往是不祥之兆，它的出现一般都让古人惶恐不安，担心发生年成不好、旱灾、兵乱等一系列倒霉事件，哈雷彗星的记录主要存在于二十四史的天文志中。火流星是流星中非常明亮的那一类，因为它的流星体很大，所以它在下坠的过程中还有可能出现声音，甚至成为落在地面上的陨石。



图 7 英仙座流星雨

### >>>互动交流

**提问人一：**请问对于初学者大概什么样的软件可以让我们更了解天文？

**周雨馨：**Stellarium，如果看见不知道是什么名字的星星，可以在软件上当天对应的星星中寻找。还有一个比较推荐的是移动天文馆，可以模拟太阳系平面图。

GeoScience Café 以“谈笑间成就梦想”为目标，于每周五晚 7:00 在实验室四楼休闲厅，邀请 1-4 位嘉宾，为大家带来学术报告或经验分享。报告内容包括摄影测量与遥感、地理信息系统、导航与定位服务等研究方向，听众可在报告结束后向嘉宾提问、与嘉宾交流探讨，同时每学期还会举办 2 期人文类讲座和 2 场导师信息分享会。每期报告会根据嘉宾意愿在 B 站开设直播，使不能来到现场的听众同步参与。报告 PPT 和视频会在征得嘉宾同意的情况下在 qq 群和 B 站上发布。

更多精彩内容（讲座预告、讲座回顾、报告 PPT、报告视频）敬请通过以下方式获取：



QQ群



微信公众号



B站直播