

# 天文社团发展的保定模式

刘晶

河北农业大学西校区天文爱好者协会 08~09 年副社长  
河北农业大学生命科学学院生物科学 0702 班

近几年来随着各高校天文社团的陆续建立，保定市的天文科普事业有了突飞猛进的发展，保定市的天文社团在发展过程中也逐渐具有了自己的特点。我亲眼目睹并亲手推动了保定市高校天文社团的发展，对保定市的天文社团发展状况是比较清楚的。下面就以河北农业大学西校区天文爱好者协会为例，说说保定市天文社团的发展以及我的一些经验吧。

## 一、招新篇

招新是每个社团最重要的事，而宣传则是招新的重中之重，对于天文土壤不太好的农业类学校更是如此。

招新最重要的事莫过于宣传，我社创立之初的萧条以及现在的迅速崛起，宣传的好坏是一个很重要的因素。相对于其他社团，天文社团在宣传方面具有独特的优势。我社的宣传方式主要有以下几点：

### 1、海报轰炸

海报轰炸是一个简单便宜但非常有效的宣传手段，这方法最早源于 08 年暑假前的一次贴天象通知。由于 08 年暑假有日食、月食和英仙流星雨三个天象，我就在西校区的海报栏贴出了这三个天象的通知，结果观看的人相当火爆。后来又在学校本部贴了这通知，亦是相当火爆。这使我意识到天象通知，尤其是流星雨通知很能够吸引人的眼球。经过日后的不断完善，现在已经有了比较成熟的海报轰炸方法。具体做法是：

搜寻本学期的天象资料，做成海报，不必做太大的海报，A4 或 A3 的纸就行了，同时在海报上附上社团介绍。如果本学期实在没什么太好的天象，没关系，贴上本学期可见流星雨的时间表就行。天象通知只是吸引眼球用的，让大家知道有这个社团才是轰炸目的。

贴海报时间在新生报到后到招新结束前，最好是能在学校所有的海报栏（包括每个宿舍楼下的海报栏）都贴上。考虑到招新期间海报覆盖严重，因此最好上下午各贴一次。

当然，贴海报的工作不太轻松。当初我社人员稀缺时，我一个人足足费了1个小时才将学校外的8个海报栏都贴上海报，再要是将学校的十几栋宿舍都贴上海报，那更是不可想象。因此，如果社团人力严重不足，那就重点贴宿舍外的海报栏。

海报轰炸虽然是一个非常行之有效的宣传手段，但是一个很重要的前提就是学校不反对。虽然听起来有点荒谬和不可思议，但是现在我们学校就是不让我们在招新前贴任何有关社团的海报。但是，所谓上有政策下有对策，学校管得着社团管不了个人。如果遇上这样的学校，我们只需要以个人名义去贴即可，不过海报内容得改一改，社团简介肯定是不能贴了，只能贴天象通知。这样的宣传效果肯定会打折扣的，但是可以让大家知道学校里有天文的东西，总比什么都不做强。此外，如果学校实在是太荒谬，那么这事情可以让已卸任的负责人去做，必要时可以在天象通知下署名“XX大学天文社团前任负责人”，这样亦可以很好地为社团做宣传。

## 2、举办路边天文

举办路边天文是一个非常直接有效的宣传手段，亦是天文社团所具有的独特优势。我社曾依靠招新前的路边天文活动招了不少会员，其中很多都成了社团的重要骨干。

具体怎么做路边天文想必大家都知道，就不详说了，这里就说一些细节。

首先，举办路边天文活动可以结合海报轰炸，将路边天文活动广而告之。具体做法就是将天象通知与路边天文活动通知一起贴在校园各处。

其次，在路边天文观测时摆上社团介绍的展板，同时给参与的新生发放社团传单。

## 3、网络宣传

相比前两种方式，网络宣传的效果非常有限，但是网络宣传几乎是零成本，而且也不是一点效果都没有，我们社团就曾在小论坛的QQ群里招到了几个会员。网络宣传主要就是在各相关论坛、贴吧、QQ群里宣传社团，论坛可以是各大天文论坛和校论坛，QQ群主要是学校的校友QQ群或新生QQ群等。具体怎么宣传想必大家都知道，就不详说了。

## 4、传单

传单在招新现场很有用。由于展板大小的限制，招新海报里不可能将社团介绍都写下来，而招新传单则可以详细介绍本社团的情况。传单想必各社团都用过，我也不一一说明了，这里就说一些细节。

大家都知道，传单的丢弃率很高，降低了宣传效果，提高了成本。对于这个问题，可以在传单内容上加上本学期的流星雨时刻表和其他天象预报。甭管这流星雨或天象值不值得看，写上去就是了，因为会丢弃传单的人大多不懂天文。这样虽然不能完全解决传单丢弃问题，但是确实是可以降低传单的丢弃率。另外，可以向报名的人赠送四级星图等，如果有足够的经济实力，赠送活动星图就更好了。

## 二、活动篇

天文社团能办的活动有很多，下面主要说一下我们社团所办过的一些活动。

### 1、天体观测

天体观测是一个非常普遍的活动了。在一年中，几乎每个月都有新的观测目标。在第一个学期中，9月份可以观测木星、M7等，10月可以观测昴星团，11月可以观测M31，12月可以观测M42、M41等。在第二个学期中，3月可以观测土星，4月可以观测M44，等等。此外，每月还有不同的月相可以观测，有时候还可以观测金星、水星和火星等。

具体怎么组织观测想必也不用多说，这里还是说一些细节吧。

以观测木星为例，由于天文观测受天气影响严重，观测活动不可能总是安排在周末，而且即使是安排在周末，会员也未必都能参加。如果只举办一两次观测，可能会有相当一部分甚至大部分会员会因为客观因素而不能参加。虽然日后积极参加活动的那些会员还是有机会观测到木星的，但是那些不积极参加活动的会员则可能直到退会也没机会观测木星，这难免会让他们对社团产生坏的印象。因此，对同一天体要举办多次观测活动，每次都签到，再根据签到的情况决定举办的次数，尽可能保证能够对得起每个会员。

当然，这样一来工作量就大了，每年光是天体观测就得举办几十次。要解决工作量的问题有两种方法，一是集中观测几个天体。例如12月份可以同时观测昴星团、M42和M31，这样就不需要一个一个来观测了。但是这样一来观测活

动就太集中了，往往会导致连续几个月都没有什么观测活动，会让人觉得天文社团的观测活动很少，进而产生误解。因此，只要有条件，还是按月份来观测天体比较好。第二种方法是让会操作望远镜的职委来分担观测任务。例如可以让职委每个人轮流承包 1 周的观测任务，这周之内只要有好天气，就让那个职委负责组织观测，其他人有空就去帮忙，没空就算了，然后下一周就换另一个职委负责。这样可以尽可能多地组织天文观测，而且每个人也不会太累。

其实对于五十人左右的社团，即使是一个人承担所有的观测任务也还是能吃得消的，当初我就是一个人承担了所有的社内观测任务，也还能吃得消。

可能很多人觉得这是多此一举，觉得没必要费这么多劲去讨好那些根本没想留在社团的会员。其实不然，也许对于北京的社团而言，讨不讨好那些会员都无关紧要，因为北京社团大都有足够的硬实力，且外有强援。但是对于保定这样的中小城市而言，这样做很有必要。因为保定的天文社团无论是人员还是器材，都没法和北京相比，而且外无强援。因此，社内的团结就尤为重要。在我们学校，社团到了第二个学期，愿意干活的人数往往不到招新总人数的五分之一。但是在天文社团，由于上一学期中我经常组织天文观测，拉拢一切可以拉拢的人，因此第二学期我们社团愿意干活的人仍旧占了半数以上，正因为如此，我们才得以以仅仅一个社团之力，承担了架设了 7 台望远镜的 09 年“天文 100 小时”活动的几乎全部工作（虽然当时有三个单位参与，但是河北大学的社团弄自己的那台望远镜都勉强，保定天文馆没人操作望远镜，因此大部分的工作都是我们社团承担的）。

## 2、展览

天文展览不仅是一种天文科普活动，亦是宣传社团的好方式，因此最好能每学期都办个一两次展览。天文社团的展览不仅可以是天文方面的，亦可以是航天方面的。

在我社的崛起过程中，天文展览起了很重要的作用。从 07 年至今，我社已先后举办过八次展览，展览内容主要是天体图片。由于天体图片是非常美丽且引人注目的，07 年 11 月我社举办了第一次天文展览，当各种美丽的星云、星系照片第一次出现在广大师生面前时，围观的人络绎不绝，场面相当火爆，广大师生从此知道了我们天文社。当然，往后展览的火爆程度是没法与第一年相比的，因

为天体图片对于大多数学生来说已不是那么新鲜了，但是场面也是很火爆的。

对于经济实力不足的社团，展览 5 寸的天体图片就差不多了。如果经济实力够强，能印出北馆“从地球到宇宙”那样大的图片是最好不过了。展览时肯定是少不了望远镜的，而且能摆多少望远镜就摆多少望远镜，哪怕是摆出来做做样子也行，反正是多多益善。当然，如果有人力，望远镜也别闲着，天气好的话且比较走运的话可以观测太阳黑子，天气不好看看风景也不错。观测太阳黑子除了用滤光片外，还可以用投影的方法。此外，展览还可以结合路边天文活动，白天搞展览，观测太阳黑子，同时还可以给晚上的路边天文活动做宣传，这样可以让更多的人参加到路边天文活动中来。

### 3、校园路边天文

这个想必也不用多说，就是摆望远镜给全校师生免费观测。这里还是说些细节吧。

由于望远镜的配件数量多，很容易遗失，因此务必在举办路边天文活动之前彻底教会操作望远镜的人认识望远镜的每一个配件。

路边天文是可以结合天体摄影来做的。如果有条件的话，可以用摄像头和投影仪将望远镜里的行星或月面图像投影出来。如果条件有限，弄不起投影仪设备，直接在电脑上显示也不错。如果连摄像头也买不起，那么买个几十元的万能支架，接个普通数码相机，让天体图像显示在数码相机的液晶屏上也可以。

### 4、校外路边天文

这个也不必多说，还是说一些细节。

由于校外路边天文主要是针对校外人员开放，因此器材的保护就更为重要了。由于天文观测的精度很高，用赤道仪比较烂的镜子来寻找行星是比较困难的，一旦丢失了目标就得费不少时间去寻找。因此，务必要防止有人不小心移动脚架。我社在 09 年天文 100 小时活动中就遇到过这情况，由于小孩子个子低，得抱着观测，但是他们看到土星光环后经常兴奋地蹬腿，一蹬就蹬到了架子。由于赤道仪很烂，土星位置不低，我们不得不重新费个 10 分钟去找土星，因此浪费了不少时间。

### 5、天文知识讲座

这个也不必详说了，就是让比较懂天文知识的职委或会员给大家讲解天文知识。当然，如果有条件的话，请个专业的人员就更好了。讲解天文知识其实并不难，扫盲型的就行了，《望远镜知识讲座》、《流星雨知识讲座》什么的就 OK 了，完全可以现买现卖。

天文知识讲座用多媒体效果较好，但是许多院校不让用多媒体，我校就不让我们用多媒体教室。对于这问题，就只能发扬艰苦奋斗精神了，我社的办法是用笔记本连电视机或台式机显示器来讲课，然后再多准备几台笔记本电脑，争取能 3 到 5 个人一台，让听众自己跟着讲课的节奏来翻课件，反正现在有笔记本的同学也挺多的，借个五六台没问题。

## 6、教授使用天文望远镜

天文望远镜虽然不难使用，但也不是每个人都会用的。除了要教授如何用望远镜寻找天体以外，还要教授如何养护望远镜。教授用望远镜找天体可以用地平式的支架，因为如果能用地平式支架找着目标，那么肯定就能用赤道仪找着目标。赤道仪是比较精密的，错误的操作方法会对赤道仪造成很大的损害，因此一定要让会员学会如何正确操作它。至于如何才算是学会了使用望远镜，根据我社的经验，就是能在 5 分钟之内找着 M42。教授望远镜操作时一次不能太多人，每台望远镜一次不超过 3 人为宜。

## 7、天文下乡

天文下乡的意义在这里就不详说了，地球人应该都能明白。这里重点说一下具体的实施方法吧。

### (1) 组织方式：

- a、与专业下乡社团联合下乡。我社就是与我校的太行之子协会联合下乡。这种方式的优点是比较好举办，天文社团只需要负责天文科普这块，其他的工作都由其他社团负责。缺点是自主性弱，不能决定下乡的地点及方式。专业下乡的社团很少专门去学校下乡，经常只是在一个村里支教，而 1 个农村的高年级学生数量太少，举办天文知识讲座困难较大，故下乡效果会大打折扣。此外，由于是跟随专业下乡社团下乡，故一切活动都得听从组织者的安排，有时会无奈地错过好天气。我社在 10 年五一下乡时的第一



天虽然有好天气，但太行之子协会不让办观测，我们只能无奈地错过好天气了。

b、与其他兴趣爱好或知识性社团联合下乡，例如法律协会、民族工艺协会、环保协会等。这种方式的优点是各社团地位平等，自主性较强，能够更好地进行天文科普。缺点是活动组织较困难，需要协调好各个社团，整个活动都得自己操办。

c、纯天文社团下乡，也就是天文社团独立或联合外校的天文社团组织的天文下乡。优点是自主性强，下乡效果好，在下乡的同时也可进行野外观星活动。缺点是如果社团实力较弱，活动将很难展开。

## **(2) 活动形式**

a、定点下乡：一次只去一个乡村科普，适合实力较弱的社团或短期下乡。

b、巡回下乡：一次巡回多个乡村进行科普，适合实力较强的社团进行长期下乡。

## **(3) 下乡时间**

可以选择在五一、国庆、暑期甚至是周末。由于农村观测条件好，也可以在野外观星时顺便来一次天文下乡。

## **(4) 下乡地点**

国庆、五一和周末下乡的地点可选择高校所在地周围的乡村，暑期下乡可以选择稍远或很远的地方。对于初次独立进行天文下乡的社团，可以选择居住在大学所在地附近农村的会员的家乡。对于联合下乡，最好是能联系到中学，科普的对象最好是小学5年级以上的学生。如果能力足够强，给小学一二年级的学生科普也也无妨。对于纯天文社团下乡，如果是短期下乡，则务必联系到中学；如果是暑假的较长期的巡回下乡，则可以直接到村里科普。

## **(5) 下乡携带器材**

天文望远镜、激光笔、数码单反等天体摄影设备、多媒体设备、天文海报、天文图片、各种天文模型等。

## **(6) 具体活动**

a、路边天文

这里也不多说了，和在城市里办路边天文差不多，重点需要注意的是宣传。由于农村稀少，因此务必要搞好宣传。天文观测的同时可以教小孩子辨认星座什么的。

#### b、天文知识讲座

具体的也不用多说，前面已经说过了，需要注意的是讲座内容务必要浅显，而且要有趣，讲座对象最好是小学四年级以上的。

#### c、播放天文影片

有多媒体设备可用多媒体播放，没有的话可以用笔记本播放，但务必要浅显易懂，最好能有趣。

#### d、天文图片展

具体怎么做也不需要多说，就是将天文展览搬到农村。有条件的社团可以弄北馆“从地球到宇宙”那么大的图片，没条件的弄几十张五寸的图片就可以了。

### **(7) 注意事项**

#### a、文明礼貌

这是关系到社团形象的事，不必详说了。

#### b、保护贵重物品

许多农村的小孩太调皮，而且有的农村的治安也不太好，所以对于贵重物品一定要万分注意。

#### c、举办活动时注意维持秩序

这主要是因为许多农村的小孩太调皮，捣起蛋来太恐怖了，这个我是遇到过的。

#### d、人身安全

## **三、发展篇**

### **1、社团建设**

社团的发展在于宣传和活动，宣传能够招到人，活动能够留住人。抓住这两样就可以做好社团。关于宣传和活动，在前面的“招新篇”和“活动篇”已有详述，这里就不赘述了。

社团的发展最重要的是留住人。不管是什么社团，每年招的新会员中都有图新鲜的人，也有发烧友，还有介于之间的。对于压根就没打算留在社团的会员，



不必费太多的精力，但也不可冷落了他们。发烧的要作为重点培养的对象，介于二者之间的会员需要尽力去争取，大多数天文社团的规模都不太大，留住一个是一个，观星活动是争取这些人的好方式，前面已详细说过，这里就不多说了。

除了宣传和活动外，聚会亦是一种联络感情的好方式。聚会分为聚餐和出游。出游的成本较高，会让很多会员望而却步。而聚餐的成本相对较低，而且也方便，是我社惯用的方式。通过聚餐可以观察各个会员的性情，为日后的职委物色人选。

## 2、建立天文联盟

由于天文科普是比较费钱的，孤立的天文社团如果没有强有力的资金支持，就很难有好的发展。因此只有多个天文社团联合起来，实现资源共享，才能有比较好的发展。

如果本地的其他高校有现成的天文社团，很好，合作愉快。如果本地其他高校没有天文社团或天文社团数量太少，那就到其他高校去创立天文社团或是将当地的其他社团改造成天文社团。

由于各地的情况不同，这里我就说说保定市的情况吧。

### (1) 创立新社团

这两年我先后在保定市创立了2个天文社团，一个是校本部的天文社团，一个是地质大学长城学院的天文社团。创建这两个社团大致有以下几个过程：

#### (a) 召集天文爱好者

要在别的校区或外校建立天文社团，就必须召集该校（区）的天文爱好者。召集爱好者的方法很多，例如在别的高校搞观测、办展览、开讲座、贴海报等。但是搞观测受两校区的距离影响严重，如果距离太远，就没法在外校搞观测了，除非在那边过夜；办展览、开讲座虽然效果较好，但是审批困难，而且做起来也不容易；经过我实践检验，贴海报还是最方便快捷有效的方法。

贴海报要想起作用，就必须持续贴上几天甚至一两周，这样就必须在找该校的同学或朋友帮忙了，当然，要是认识该校的天文爱好者就更好了。我在创立校本部的天文社团时找的是在其他社团认识的朋友，而在中国地质大学长城学院创立天文社团时找的是在QQ群里认识的一个该校的天文爱好者。

海报的内容就不必多说了，但是要想吸引人眼球，就可以像“海报轰炸”那

样，附上天象时刻表等吸引人眼球的内容。

### (b) 指导建立天文社团

在召集了一批天文爱好者后，就可以着手开始建立社团了。这时候具体的工作就让外校的人做，自己只需要告诉他们怎么做就行。其他的城市不太清楚，我在保定创立那两个社团时做的主要是帮忙写申请、写活动计划什么的，并帮助解决一些问题。

### (c) 帮助举办初期的活动

由于社团新建，缺乏经验，因此初期的活动，尤其是招新，都需要支持。我在创立中国地质大学长城学院天文社团时就帮助他们举办过展览和招新，使得他们能够比较快地步入正轨。

## (2) 改造已有社团

除了从无到有建立天文社团外，还可以将外校与天文有一定联系的社团改造成天文社团。这事情的可行性也是有的，我就改造过一个社团，就是河北大学科幻协会。

河北大学科幻协会原本只是一个搞科幻的协会，后来虽然有一届社长留下了一台天文望远镜，但他们仍旧只是一个科幻协会，没有认真地搞天文。从 09 年开始，我不断邀请他们参加天文类的活动，如“天文 100 小时”，观测流星雨，参加国际天文年纪念大会等，积极帮助他们发展天文，让他们不好意思不做天文，一点一点地影响他们的新会员，终于，09 级的负责人开始认真地做天文了，河北大学科幻协会这根天文社团的“鸡肋”终于开始长肉了。

## 3、社团间交际的一些细节

社团多了就必然涉及到社团间的交际。这个倒也没啥太多可以说的，就是发扬中华民族的传统美德了，一些小事就谦让一点，例如有社团找我们借望远镜时，我一般是主动送过去，他们还的时候也是主动过去搬。此外，在招新等需要用镜子的活动前主动问他们是否要是用望远镜。不要贪图眼前利益，始终站在整个城市的整体角度来看待问题。例如召开保定市高校天文社团代表大会对承办社团有很多好处，但是一次会议只能在一个地点召开，这时候就要选择最需要支持的社团了，其他社团就应该谦让。始终记住一点，孤立的社团难有好的发展，大家好才是真的好。

## 4、财政问题的一些解决方法

除了北京等大城市外，大多数中小城市的天文社团都是很难拉到赞助的。确切地说，我社也未曾拉到过像样的赞助。这里我就说一下我所知道的我社和其他社团实践过的除了捐献以外的解决财政问题的一些方法吧。

### (1) 发动会员为社团打工

这个是我们 07 年实践过的。07 年我校搞绿化，招学生种草，一小时五元，我们就发动了会员去种草，每人种几个小时，种了 2 次 3 天，共挣了 302 元。当然，这机会不多，而且必须要求社内很团结。除了种草外，还可以去其他商家打工，最好能联系好一个固定的打工地点，让他们优先找天文社团的人去打工。这样一个社团只要有 10 个人每月愿意为社团奉献 1 天时间，那么每月就可以挣到 300 元，一学期就可以买台望远镜了。如果是一个 4 个社团的天文联盟，如果能集合资金去买镜子，那么保守的估计，每年购进 2 台镜子应该是没问题的。但是这里又涉及到望远镜的分配了，由于是多个社团集资买镜子，因而难免会对镜子的使用有所分歧。这里就可以借鉴“信达模式”了，优先将镜子放在缺少望远镜的社团，哪个社团要用镜子，就将镜子搬到那学校。只要别的社团不使用，就一直放在那里。

### (2) 到学校周围或本地的商家去拉赞助

这个我们社团只成功过一次，就是去年招新时得到过 1 家火锅城的 130 赞助。由于高校社团多，规模比天文社团大的社团多得是，所以天文社团要想拉这赞助是相当困难的。当时是跑了十几家地方，遭受了 N 多白眼才勉强拉到这赞助的。不过，一个社团的活动规模较小，难以拉到赞助，但是一个联盟的联合活动的规模就非常可观了。因此，如果能团结起来，举办一些大型的、面向市民的活动，如广场的路边天文、大型展览等，那么就非常有望拉到赞助了。

### (3) 面向全校组织野外观星活动，赚取利润

这事我们没来得及做，也没太多条件可做，但是广西大学的南斗翔天会做过，而且很成功。具体做法就是找一个好天气，拉一车学生出去农村观星，有农家乐就更好了，然后赚取利润。如果能有流星雨什么的，那生意就大大的好了。因为高校的富二代情侣多，对于情侣来说，看银河或是看流星雨是很烂漫的事。据南斗翔天会前任社长赵晓峰同志说，他们每次都能赚三四百，一年就买了台 150

牛反。但是，由于是校外活动，因此这种赚钱方式需要一定的学校政策支持，不说支持吧，至少要睁一只眼闭一只眼。

#### (4) 卖天体图片

这个我们没怎么做过，但是有其他学校的人做过。天体图片是非常美丽的，一张五寸的天体图片的成本不到5角，如果以七八角的价格卖出，收入也是相当可观的。卖的对象可以是大学生，也可以是中小学生。但是大学生大都知道这些照片的成本，也都知道在网上荡这些图片，所以在大学卖不如在中小学卖。不过在中小学卖又涉及到城市的规定了，如果贸然在中小学门口摆地摊，往往会遭到城管的干涉。解决办法除了可以打游击外，还可以在中小学搞天文知识讲座时与校方协商好，顺便卖点天体照片。

#### (5) 到望远镜商家去拉赞助

这个我没做过，北京的同志都比我有经验，这里也不班门弄斧了。

## 四、后记

我在大学的四年正是保定市高校天文社团快速发展的时期，我亲眼见证并亲手推动了保定市高校天文社团的发展。07年进入一穷二白的天文社团时，我可以说是什么都不懂，除了有点理论知识外，当时连激光笔都不知道，赤道仪也只是听说过，甚至连网上下载的天体图片能否洗相片来都不知道，更别说组织什么活动了。但我最终还是将社团带起来了，甚至带动了保定市高校天文科普的崛起。这些年的经验可以总结为一句话：**办法是人想出来的，活动是人办出来的，经验是人总结出来的。**没有做不到，只有想不到，不要忽略任何一个想法的可行性。