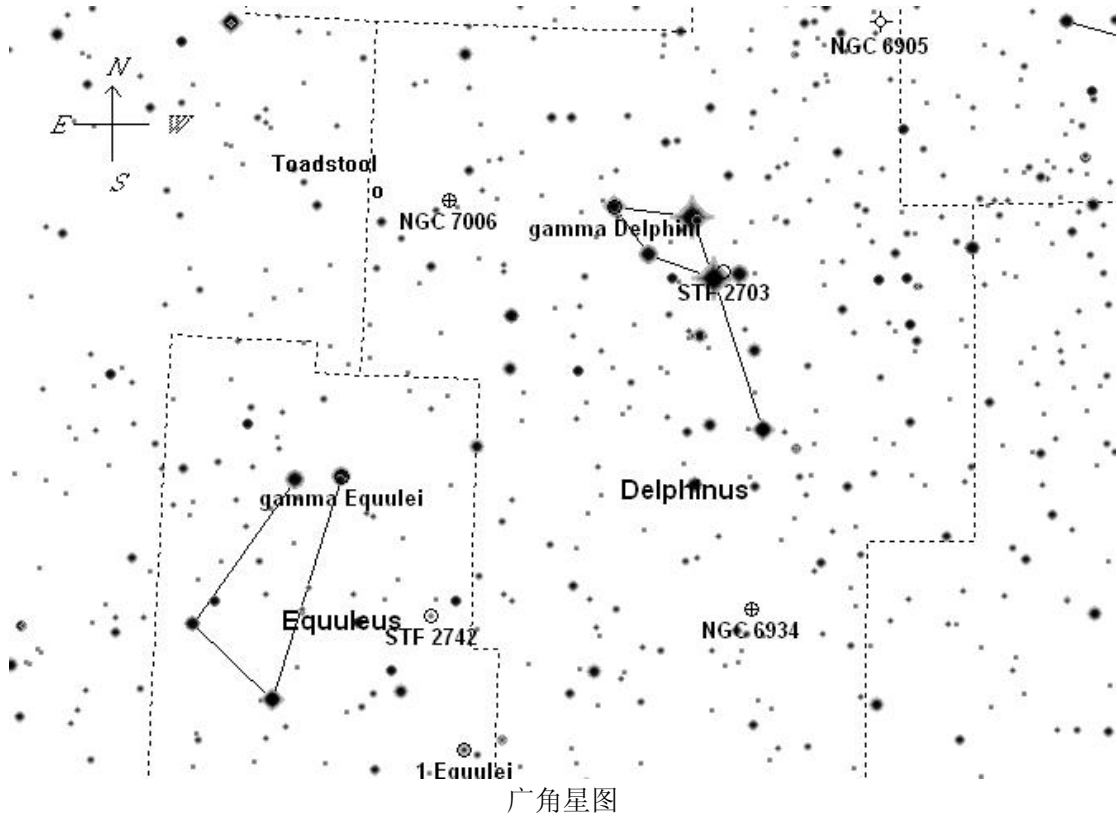


## 小奇迹：海豚座和小马座

适合新手的每月夜空指南

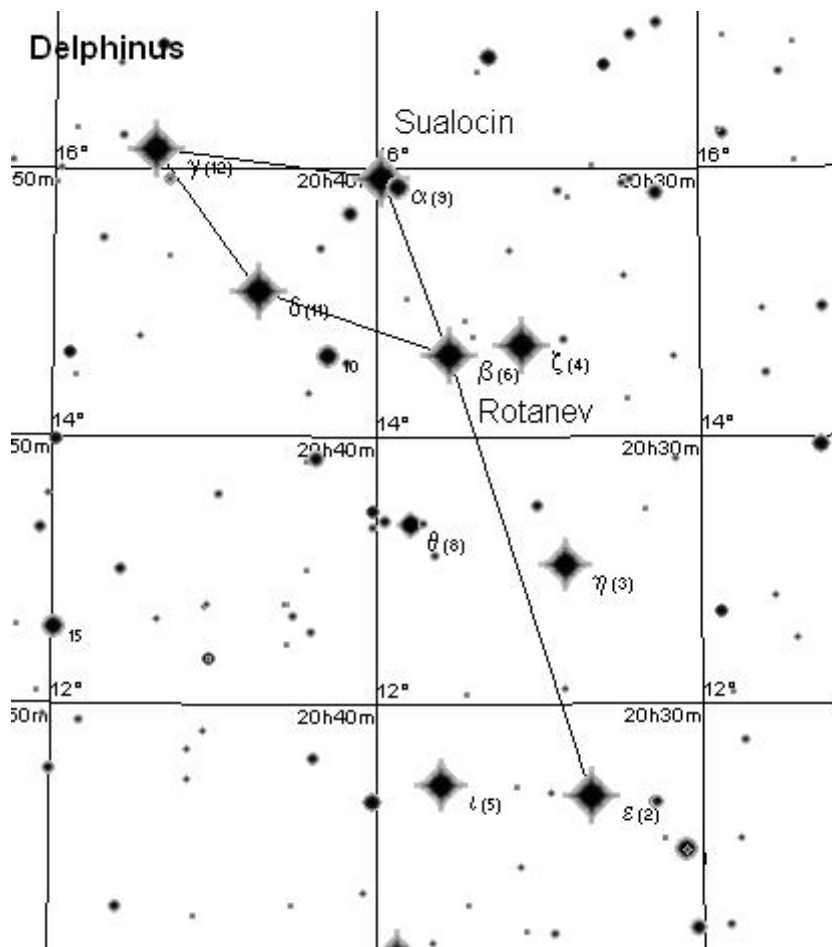
著者: Tom Trusock 译者: Steed Joy



目标列表	名称	类型	大小	亮度	赤经	赤纬
	小马座 1 星	聚星		5.3	20h 59m 19.1s	+04° 18' 40"
	海豚座 gamma 星	聚星		4.3	20h 46m 53.1s	+16° 08' 27"
	小马座 gamma 星	聚星		4.7	21h 10m 34.7s	+10° 09' 00"
	NGC 6905	行星状星云	1.2'	11.1	20h 22m 36.1s	+20° 07' 12"
	NGC 6934	球状星团	7.1'	8.9	20h 34m 25.9s	+07° 25' 14"
	French 1	星群			21h 08m 01.1s	+16° 21' 16"
	STF 2703	聚星		8.3	20h 37m 03.1s	+14° 44' 41"
	STF 2742	聚星		6.7	21h 02m 26.8s	+07° 11' 50"
进阶天体	名称	类型	大小	亮度	赤经	赤纬
	NGC 7006	球状星团	3.6'	10.6	21h 01m 43.2s	+16° 12' 22"

## 海豚座和恶作剧

如果你只对寻找明亮的精品天体感兴趣，那么这就是一片“荒芜”的天区了。对小望远镜来说，海豚座还有几个美丽的深空天体，而小马座就几乎没有了。事实上，对小望远镜来说，小马座真正可以提供的是一些美丽的聚星。但是，套用 Walter Scott Houston 的话来说——即使天空中最荒凉的区域也是有宝可寻的。



尽管至少有三个故事能够解释海豚是如何升上夜空的，但你也可能会对另一件事情更感兴趣，一件与这个星座有关，或者应该说与这个星座中的恒星有关的事情。这件事的中心是一位被我们称为 Nick Hunter 的年轻人。整件事情更像是一个恶作剧。

你认识 Nick Hunter 吗？

恒星并不像看起来的那么简单。比如海豚座的 Alpha 星和 Beta 星。

Sualocin 和 Rotanev。

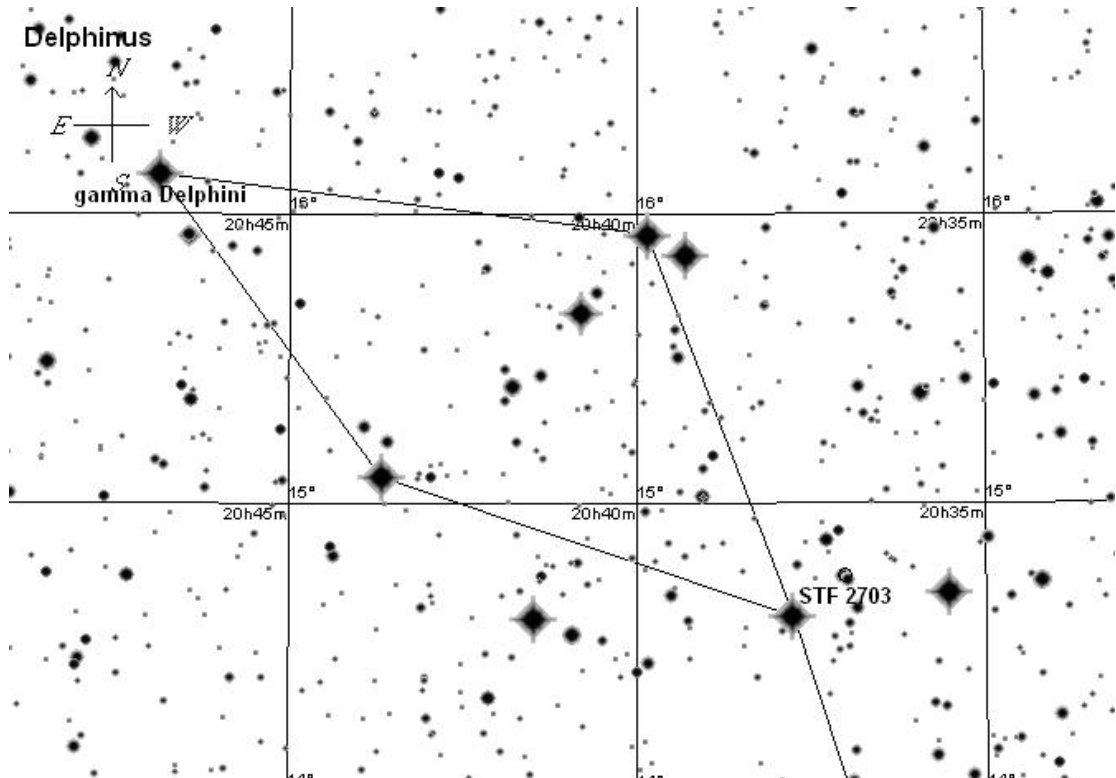
起码可以说这是两个古怪的名字。

它们首次出现在 1814 年的 Palermo 星表中，多年以来一直是个谜。

英国天文学家 Thomas Webb 最终解开了这个谜题。他注意到，如果把它们反过来拼写，就会得到 Nicolaus Venator ——这刚好是 Niccolo Cacciatore 的拉丁文拼法，这个人就是 Palermo 天文台的意大利天文学家 Guiseppe Piazzi 的助手和继任者（1817）。Niccolo Cacciatore（在英语中——你猜对了——就是 Nick Hunter）是唯一一位曾经成功地用自己名字命名了不止一颗，而是两颗恒星的人。

心情愉快的夜晚，当你注视着海豚座时，花点时间和 Nick Hunter 一起分享笑容吧。我常常觉得 Cacciatore 选择海豚座来实施他的恶作剧是件很具讽刺意味的事——毕竟，海豚被认为是有几分幽默感的。

## 海豚座中的双星和三合星

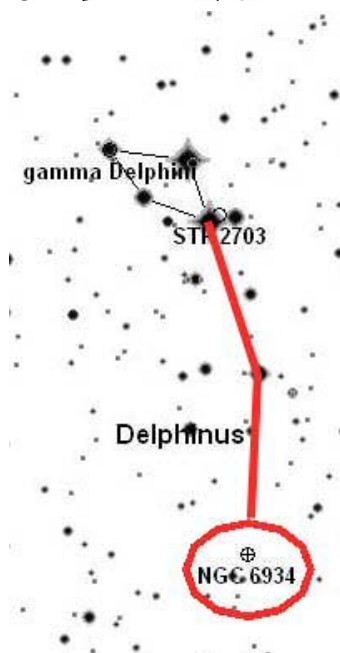
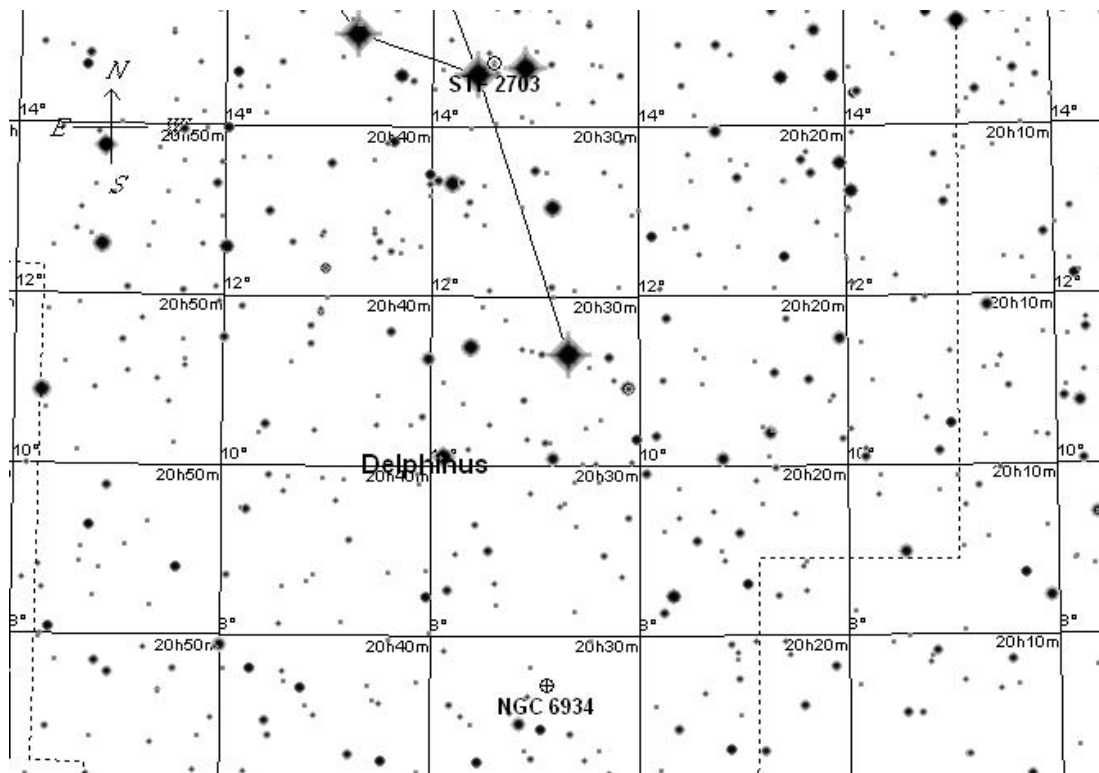


我们先从两颗位于海豚身体上，容易寻找的聚星开始。首先转向位于海豚座鼻尖上的海豚座 Gamma 星。在 TV102 镜中，低倍率时我看到两颗金色恒星，北侧那颗稍暗一些。36x 就可以容易地分开它们，甚至 22x 也可以做到，但增加放大率后，你会发现这是道真正的大餐——其中一颗子星变成了明显的蓝绿色，而另一颗仍然是金色的。

接下来沿对角线转到海豚身体的另外一边。Beta 星的西北方就是 STF2703。它们很容易寻找，在 36x 时就能容易地分开，但更高的倍率可以更好地显示出它们组成的钝角三角形的轮廓。注意它们的颜色——两颗红色的恒星，另一颗则是蓝白色调的。

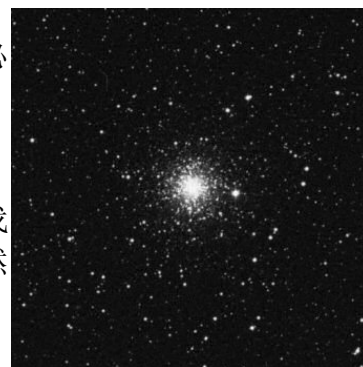
提示一下：对于这个月的其他天体，你必须付出更多的努力才能找得到了。

# NGC 6934 —— 喂，球状星团！



今晚其余的天体，你就必须通过一些简单的寻星定位来寻找了。

- 对于我们第一个目标，我们会转向海豚的尾巴，然后再向南移动一个尾巴的距离。

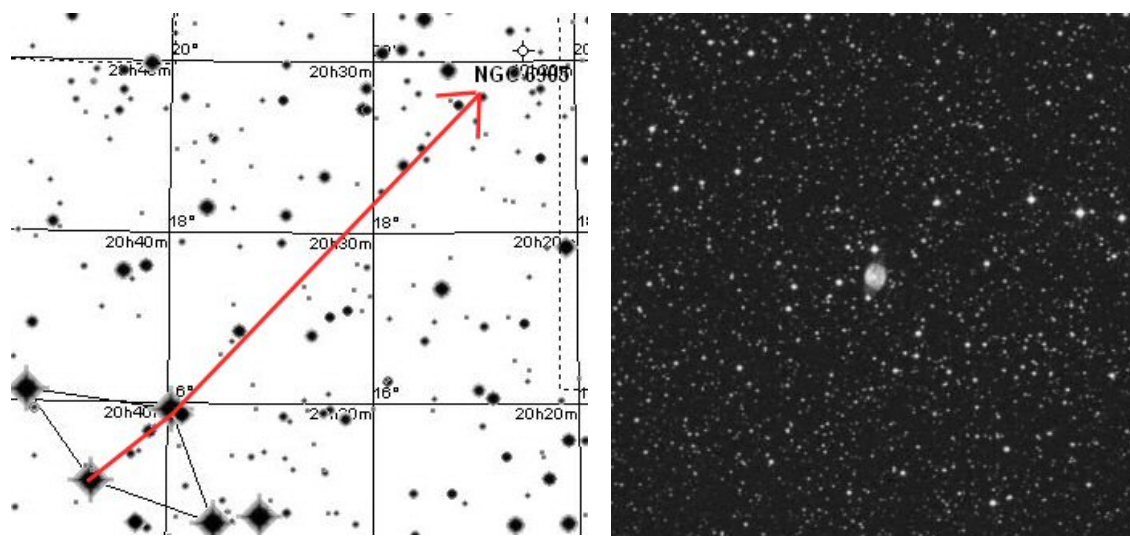
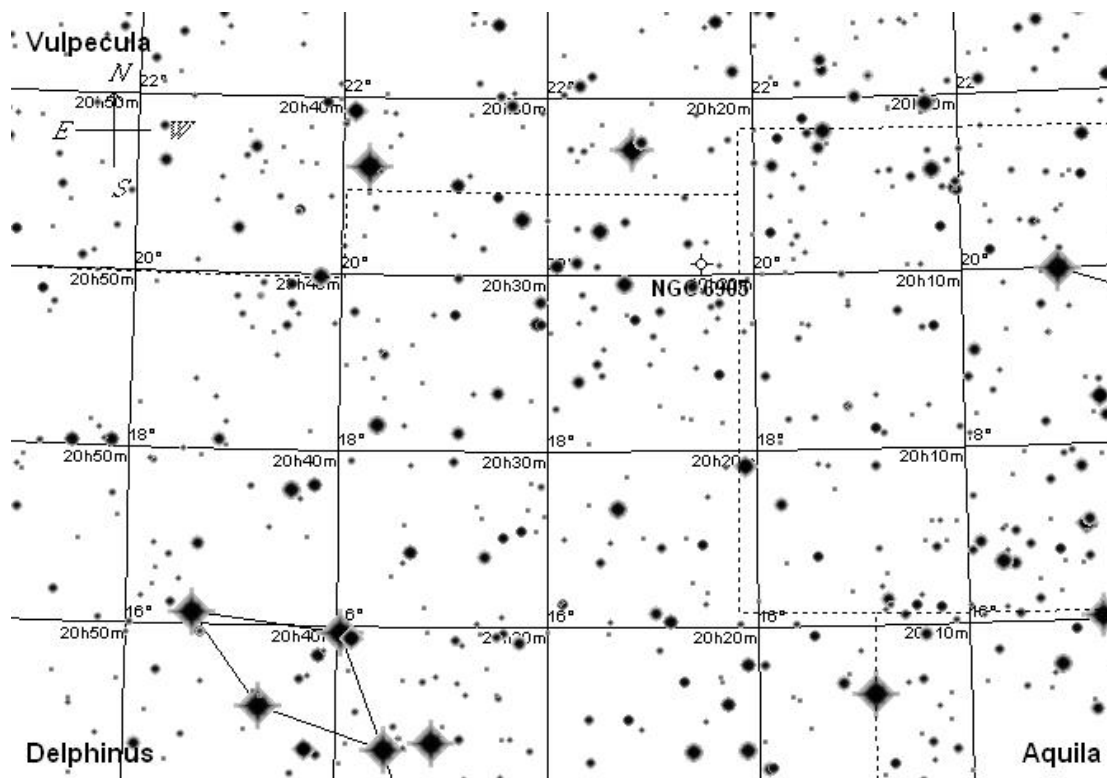


找到这一区域之后，再利用低倍率扫描这一天区，寻找球状星团 NGC 6934。

在 85mm 和 102mm 的望远镜中，这是个无法分辨出恒星的棉花团，但仍然相当明亮，相当大。15"镜子在 170x 时，可以显示大量美丽的细节，可以解析出边缘处的恒星，而在 313x 时，可以开始解析出中心

附近的恒星。事实上，通过 15"镜子看到的图像使我想起了在晴好的夜晚，通过优质的 4"望远镜看到的 M13。

## NGC 6905 —— 蓝闪星云 (The Blue Flash)



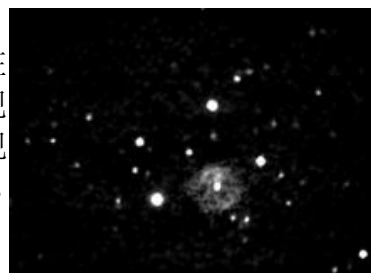
让我们开始进行寻星定位的第二课——NGC 6905。现在，在你的头脑中，把海豚座 delta 星和 alpha 星像上图这样连起来，再向外延伸大约 5 个“delta/alpha 长度”。一旦移动到这一区域，利用低倍率或是寻星镜对照上面这张照片，看看能不能认出这片天区。这也许需要花点时间仔细寻找，但是不要放弃。记住你所看到的图像可能是左右翻转，也可能是上下翻转，也可能同时翻转或者根本不翻转！这是由你所使用的仪器决定的。

这个行星状星云是 1782 年被 William Herschel 发现的,令人吃惊的是,即使用小望远镜也可以看到它。在一片漆黑的夜晚,我曾经用 85mm 望远镜就把它拿下,

虽然没什么细节可言，但你确实可以看出那里有些东西。通常，在我比较黑暗的观测地点，需要 4"或者更大的望远镜才能将这个天体显示出来，但仍然相当暗淡。更大的望远镜会把它从淡淡的云雾变成壮观的景观：在 15"镜中，可以清楚地显示出类似上面照片那样的结构——一个嵌入梯形一边的粗糙卵形。对于足够大的口径和足够暗的天空来说，这的确是一个精品。

在上面照片中有一团还算比较容易辨认的恒星——其中三颗关键的恒星可以在 4"望远镜中辨认出来，在其中寻找暗淡的光晕。一定要使用转移视线的方法。

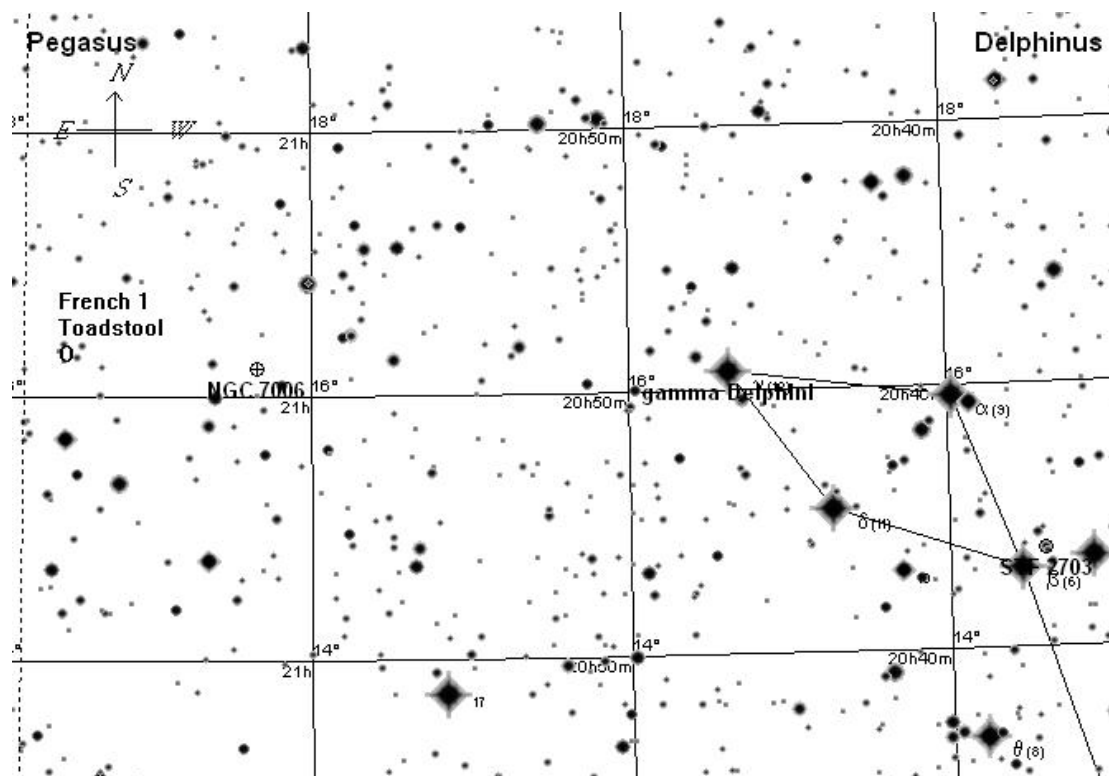
Gary Gibbs 已经用他的 10"施卡镜和 Collins I3 目镜在有光污染的观测地看见它了，他写道“…这是极难观测的天体。目视也一样。但我的确用 I3 目镜和转移视线法看到它了…”。就像你在右侧的小照片中看到的，Gary 在摄影方面显然做得更成功一些。



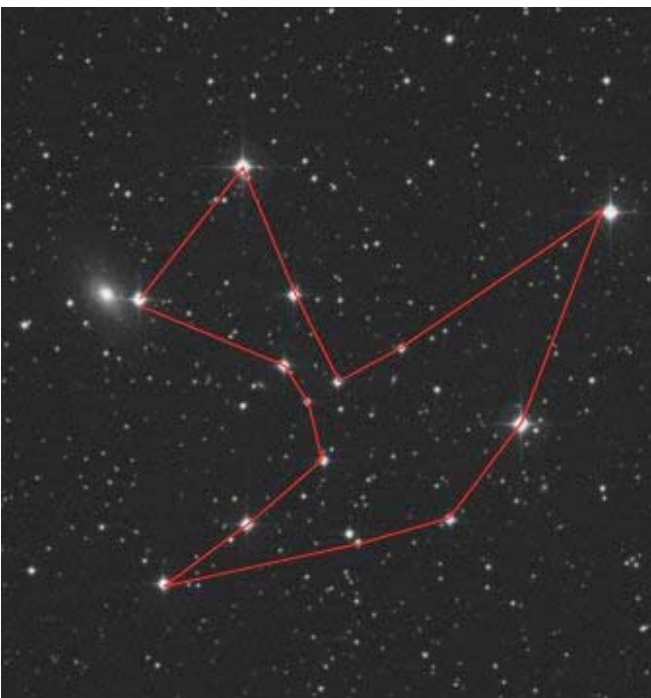
如果你正用大口径望远镜在观测 6905，试试提高放大倍率——别去理会大气的视宁度到底好不好。在我的 15"镜子中，对行星状星云的观测通常在 400 到 500x（甚至更高倍率下）才能达到最佳效果。行星状星云是属于那种可以“打破”正常放大率规则的一类观测目标。

另外，别忘了准备好 UHC 或是 OIII 滤镜，因为行星状星云对这种先进的工具一向反应相当良好。

### French 1 (伞菌)



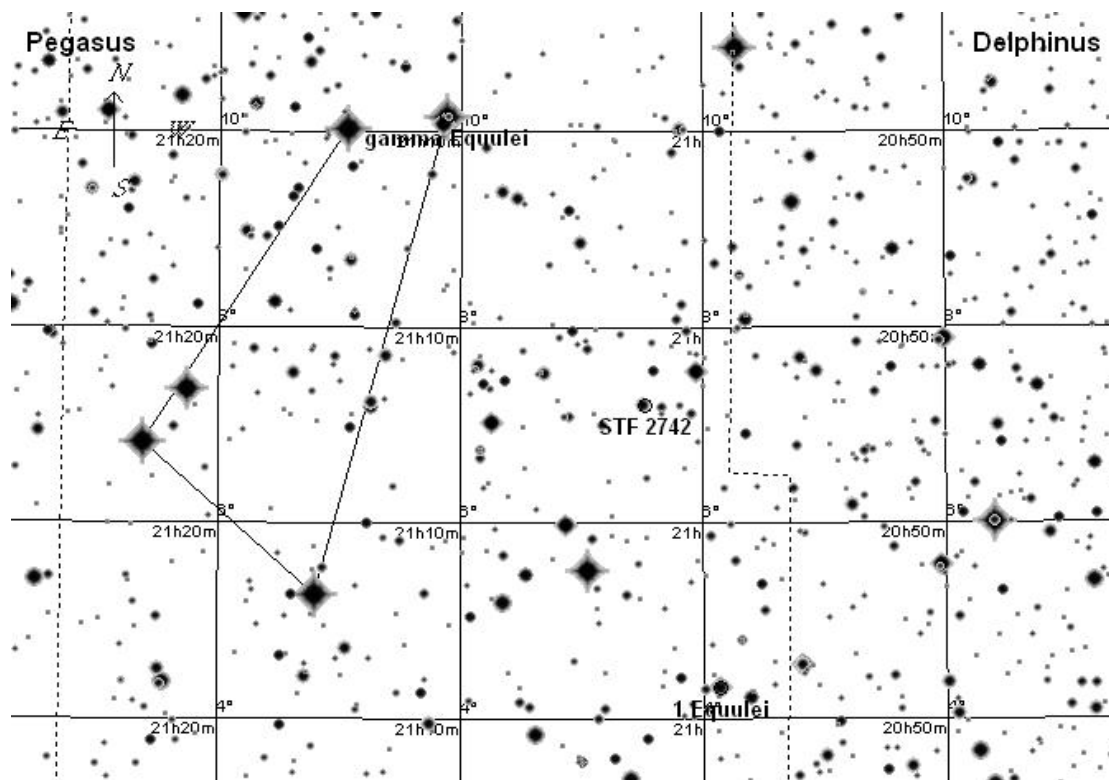
这一次，在心里画一条海豚座 gamma 和 alpha 星之间的连线，将连线从海豚的身体向外延长大约 2.5 倍，稍稍偏南一点，就可以找到 French 1——Sue French 的伞菌。这是位于海豚东侧较远的一个非常美丽的星群。（B. Alessi 独立地发现了这一群星，并且注意到其中最明亮的一些恒星的自行有些相似，因此事实上，这可能是一个真实的星团——摘自 Archinal 和 Hynes 所著的《星团》一书）。



尽管 French 注解道，它最适合用中等倍率观测，我发现用我的 4" 望远镜在低倍下 (22x) 也能容易地找到它，并且很好地看出其轮廓。我看见 10-11 颗恒星组成一个相当明显的伞菌形状，伞盖指向南方，在使用 30mm 广角镜时，达到了最佳观测效果，此时的放大率为 27x，真实视场约为三度。位于这个天上的伞菌根部的星系是 NGC 7025——星图上列出的星等为 12.9，大小为 1.9' x 1.2'——你能看到 7025 所用的最小望远镜是多大的呢？

我认为这是这片天区中较好的天体之一，可以容易地在小望远镜中看到。虽然它看起来有点暗，有点小，但我还是想知道——有没有人用双筒镜看到过它呢？

### 小马座中的双星



因为其中最明亮，也是唯一一颗拥有名字的恒星（Kitalpha）亮度还略微低于 3.97 等，因此小马座成了一个比较难找的星座，让我们从这颗恒星开始吧。也许你应该用一架双筒望远镜来巡视这片天区，看看能不能对组成这个星座的四颗最明亮恒星的位置有个印象，并且熟悉一下这片天区。我发现光学寻星镜对于在这样的天区中寻找目标是有帮助的。

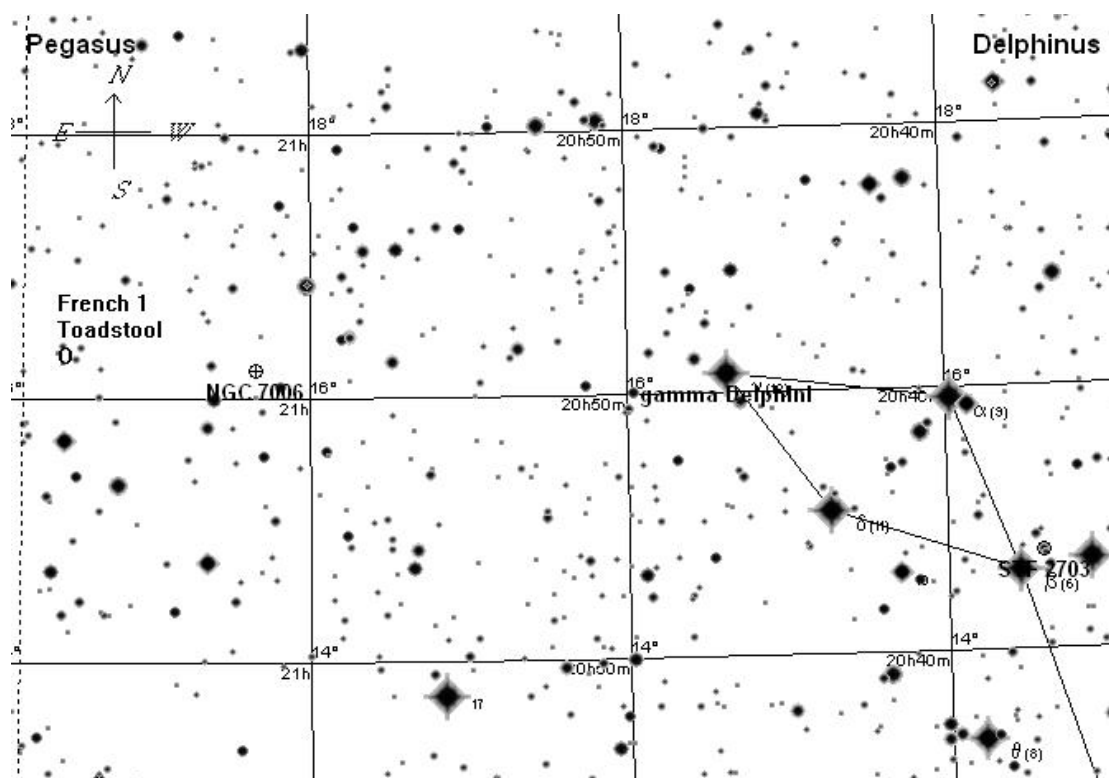
即使如此，这片看似荒凉的天区内仍然有至少三颗值得小望远镜一看的双星。

小马座 Gamma 星：明亮的广角双星，适合低倍率——在 4" 望远镜中 22x 即可极其容易地把两颗子得分开——这颗双星也许可以被双筒望远镜分开，不过我还没有试过。观测一下，把结果告诉我吧。

STF 2742：1931 年被 F.G.W Struve 首先观测到，它比我们的前一站要紧密得多。36x 下，是一条看不见中间分隔带的直线。在 200x 下，它看起来就像是黑暗的空间中瞪着我的一双眼睛。

小马座 1 星（STF 2737）——在我的 4" 镜中是两颗金色恒星，一颗比另一颗明亮得多。200X 时达到最佳观测效果。

### 进阶天体：NGC 7006



这几乎已经算不上是本月的进阶天体了。如果你已经走到了这一步，那你就已经找到了比我其他章节中提到的最困难的目标还要难找的天体了。不过……这还是一个相当有趣的目标，值得停下来仔细找一找。NGC 7006 距离我们 185000 光年，是我们星系中距离最远的已知球状星团之一。



在 4"望远镜中,这至少是个困难的目标。在极好的夜晚,我发现,在 36x 时,只有大约百分之 70 的机会我可以直接看到它。在 15"的望远镜中,我的记录表明在高倍下,我可以挑出遍布在星团圆面上的一些恒星。



### 相关阅读资料:

我想这个月,应该轮到一些非电子版本资料被推荐了:

**Deep Sky Wonders** - *Walter Scott Houston* 著: 这是由当代最著名的深空观测者所写的杰作。Scotty 长期担任《*Sky and Telescope*》的观测专栏作家,这本书就是他专栏的精选集。

**Observing Handbook and Catalog of Deep Sky Objects** - *Christian B. Luginbuhl* 和 *Brian A. Skiff* 著: 从 60mm 到 12"望远镜的观测汇总,对你安排自己的观测计划非常有帮助。

我非常乐意听到你自己在夜空之下的经历——请随时给我发 e-mail 或者将观测报告寄到: [tomt@cloudynights.com](mailto:tomt@cloudynights.com)  
请说明我是否可以在以后的章节中引用你的观测。

**Photographic Images Courtesy DSS (except where noted): copyright notice**  
<http://archive.stsci.edu/dss/acknowledging.html>

**Star Charts Courtesy Chris Marriott, SkyMap Pro 10 Printed with Permission**  
<http://www.skymap.com>

译自 CloudyNights 网站上, Tom Trusock 的《*Small Wonders*》系列文章  
本文的英文原文链接为:  
<http://www.cloudynights.com/smallwonders/delandequ/>

本文的一切版权均为原作者 Tom Trusock 先生及 CloudyNights 网站所有  
中文译本仅作参考学习之用。