



第五册

巧摄专业版使用指南

一个专门为风光摄影师设计的计划工具



太阳和月亮



日月出落

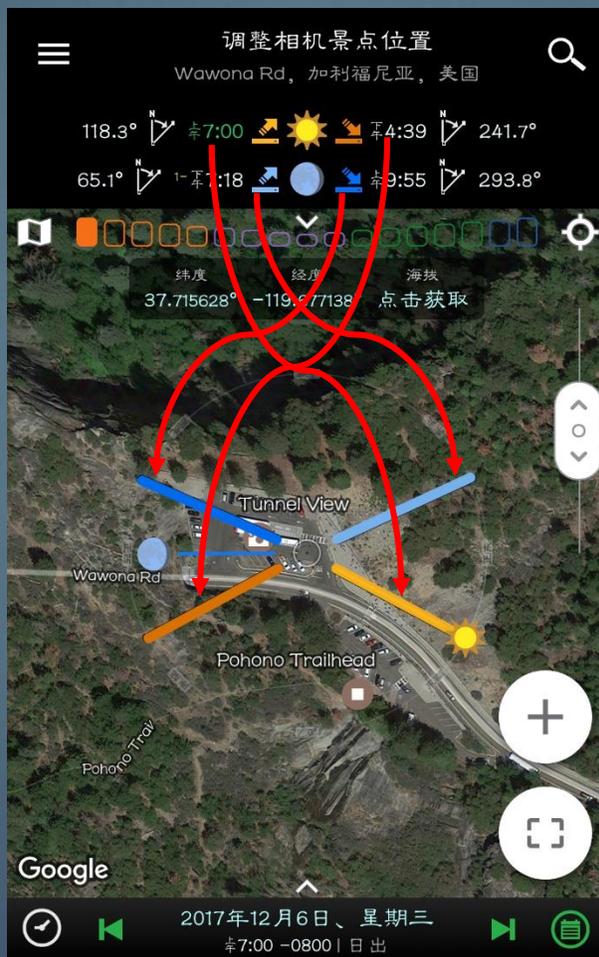
日月出落的方位角在地图上以彩色粗线条画出来。

看不懂哪条线条代表什么，您就看看上面图标的颜色。橙色的一般与太阳相关，蓝色的一般都与月亮相关的。

- 日出：浅橙色
- 日落：深橙色
- 月出：浅蓝色
- 月落：深蓝色

1

日月出落页面显示日出、日落、月出、月落的时间以及它们的方位角。



2



在同一天，日出总是在日落之前。但是，在某些天，月落可能在同一天内的月出之前所以，我们可能根据当前时间显示第二天的月亮或前一天的月出。在任何情况下，左边的一个总是月出，右边的一个总是月落。

3



4

您可能会看到月出或月落时间旁边有个小的“+1”或“-1”字样，带有“+1”意味着该时间是第二天的时间，带有“-1”表示是前一天的时间。



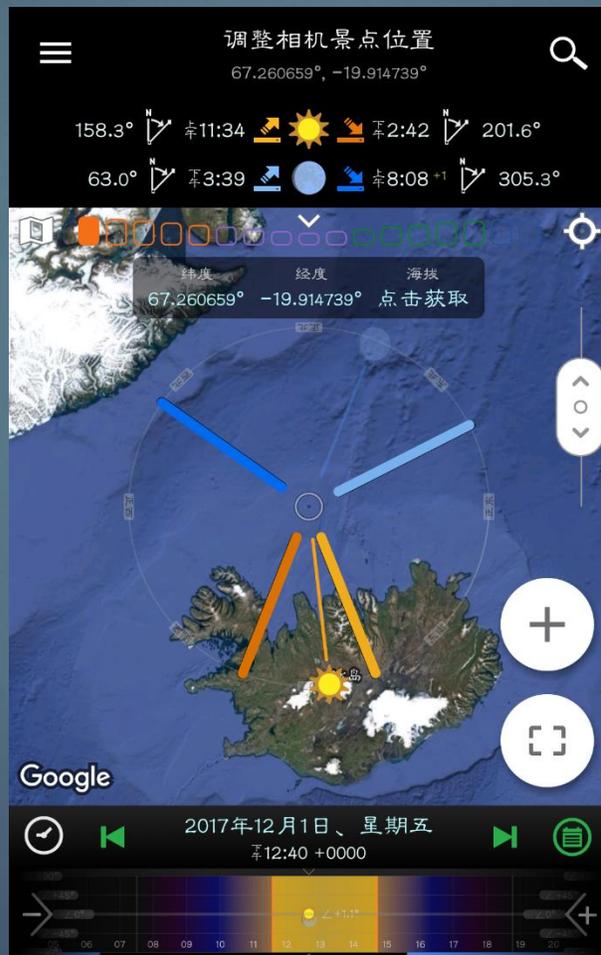
极昼和极夜

有时候一整天都没有日出或日落，它被称为极昼，那一天太阳都不会落下。或极夜，太阳那一天都不会升起。

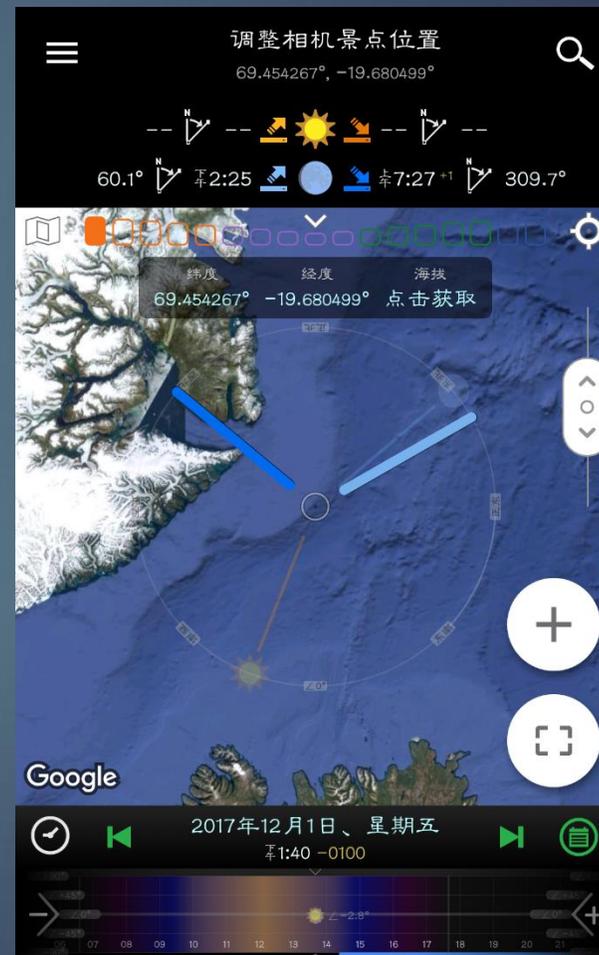
它只发生非常北或非常南的地点。

这个应用程序实际上提供了一个非常容易和有趣的方式研究星历，因为它可以很容易地改变时间和位置，以查看所有的星历信息。

这一天白天时间就非常短，只有两个小时。



如果再北一点，就一天都不会有太阳了。





曙暮光

根据太阳的仰角来定义暮光，该仰角是太阳的几何中心相对于地平线的位置。有三个已建立和广泛接受的曙暮光分类：

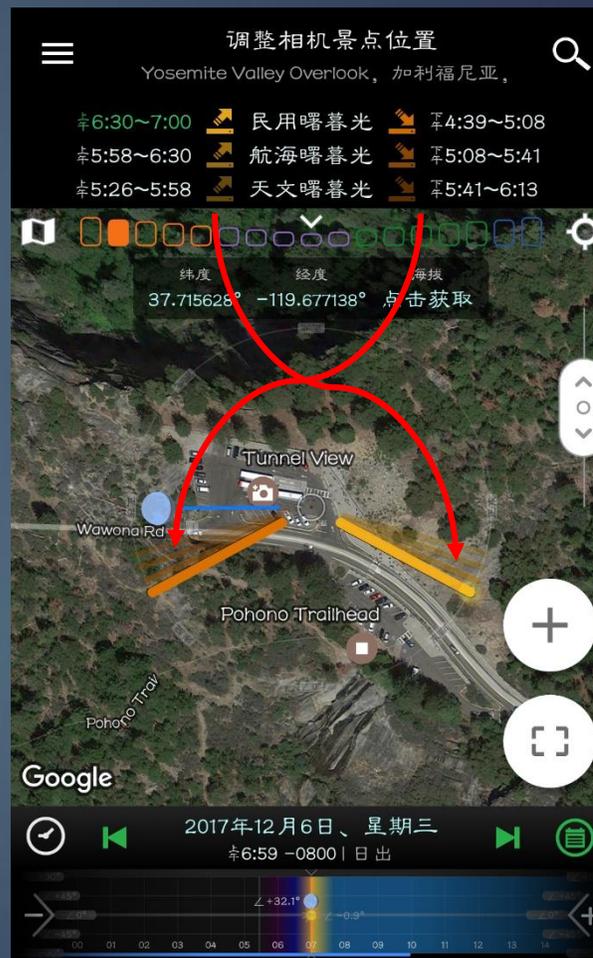
- 民用曙暮光（最接近地平线），
- 航海曙暮光，
- 天文曙暮光（距离地平线最远）。



每天通常有两个曙暮光，日出之前和日落之后。

在曙暮光页面上，我们显示两个曙暮光的开始和结束时间，每个曙暮光下又有三个阶段。

在地图上，我们还显示了每个时间的太阳的方位角。当太阳位于地平线下，线条变得透明。





特殊时段

在摄影术语里，黄金时段（有时被称为魔法时刻）是在日出后和日落前不长的一段时间，在该时段，日光比在太阳在天空高处时要更红更柔和。

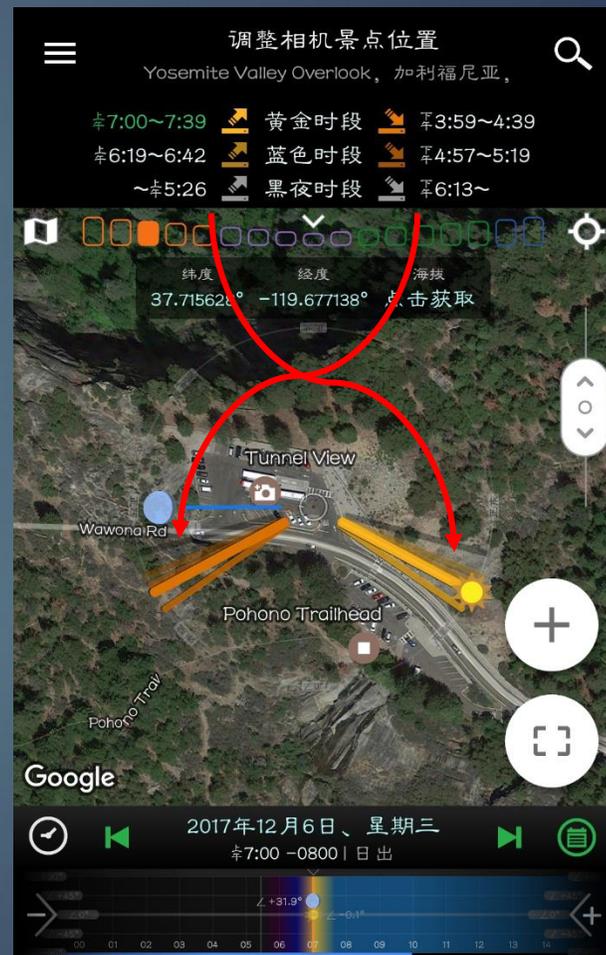
在该应用里面，当太阳仰角在 0° 和 6° 之间我们定义为黄金时段。换句话说，太阳就在地平线上，角度非常低。

蓝色时段是每天黎明或者黄昏期间的一段时间，太阳在地平线下方某个位置时，发出的光线被天空反射所呈现出的蓝色光彩，蓝色色调占据了大部分的天空，这种效应是因为短的蓝色波长的光相对于较长的红色波长的相对扩散性引起的。

在该应用里面，当太阳仰角在 -4° 和 -8° 之间我们定义为蓝色时段。但是，实际时间取决于太阳方向。在黄昏期间，如果您看着朝向太阳方向的天空，蓝色时段会晚一点。如果您看着与太阳方向相对的天空，蓝色时段可则会开始早一点。

最后一行显示了夜晚的时间，这个时间定义为太阳对天空已经没有任何影响了。

在该应用里面，当太阳仰角在 -18° 以下我们定义为黑夜时段。如果您想在夜晚拍摄星星、星轨、流星雨、银河等等，这才是开始时间，而不是日落就开始。

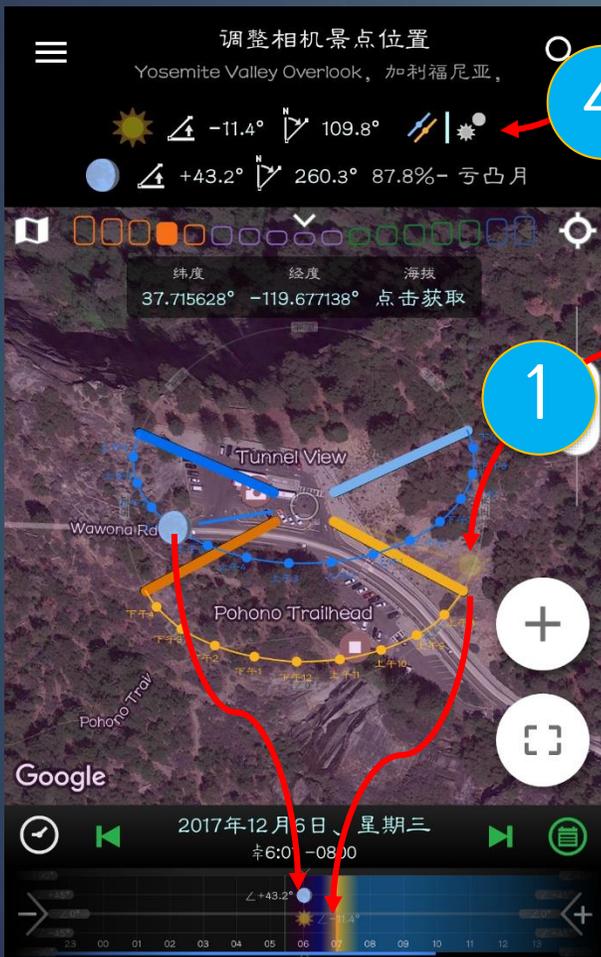




日月位置

日月位置页面显示太阳和月亮的仰角和方位角，还显示月亮的月相名称和百分比。百分比后面有个+号或者-号，表示月亮是越来越大或是越来越小。

长按太阳或者月亮图标，可以将太阳或者月亮居中的在取景框

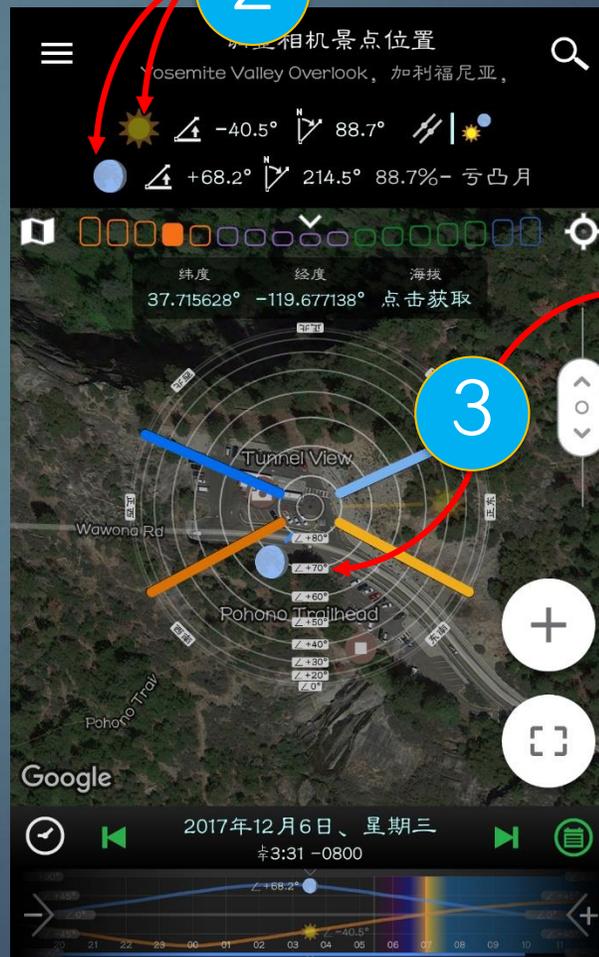


4

使用此按钮切换显示或隐藏太阳/月亮路径

1

透明的太阳或月亮图标意味着它在地平线以下。



2

3

日月路径关闭情况下，当时间滚动条拖动时，我们将显示几个仰角的圆圈。您可以看到月亮图标位于标记有70°仰角的高度角附近，这意味着月亮在70°仰角附近（实际上是68°）。当圆圈不可见时，您可以通过查看从图标到中心的距离来粗略地知道太阳或月亮仰角，距离越短，在天空中仰角就越高。



日月搜索

日月搜索页的目的是找到在指定的日期范围内的，太阳或者月亮出现在天空的目标区域内的所有可能的日期/时间，目标区域由方位角和仰角共同决定。



搜索目标



搜索的日期区间



搜索的仰角区间



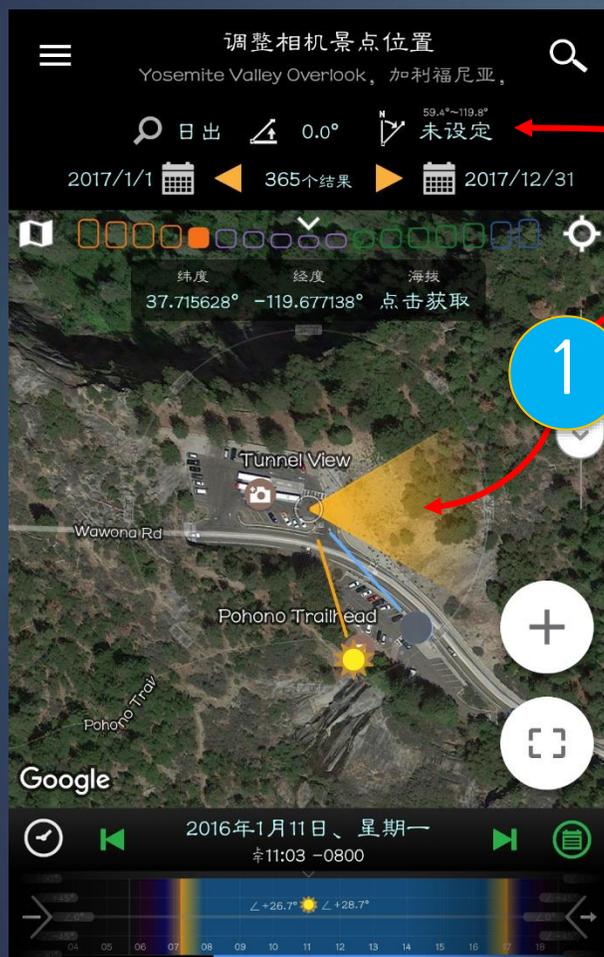
搜索的方位角区间





日出列表

有时您想知道一个月的日出（日落、月出、月落）时间，就可以通过日月搜索页来完成。只需将仰角设置为 0.0° ，方位角任意，选择日期范围，现在点击结果以查看列表。



橙色扇形是如上面在页面上的方位角值所有的太阳的有可能出现的方位角。换句话说，在该地点，太阳只能在 59.4° 和 119.8° 之间升起。

左边的示例是查找2017年当太阳在 0° 仰角时的所有日期/时间。虽然实际日出时间是太阳仰角在 -0.8° 的时间，而不是 0° ，不过这个时间已经非常靠近日出时间了。

周日	周一	周二	周三	周四	周五	周六
1	2017/01/01 07:16 周日	0.0°	119.1°			
2	2017/01/02 07:16 周一	0.0°	119.0°			
3	2017/01/03 07:16 周二	0.0°	118.9°			
4	2017/01/04 07:16 周三	0.0°	118.7°			
5	2017/01/05 07:16 周四	0.0°	118.6°			
6	2017/01/06 07:16 周五	0.0°	118.4°			
7	2017/01/07 07:16 周六	0.0°	118.3°			
8	2017/01/08 07:16 周日	0.0°	118.1°			
9	2017/01/09 07:16 周一	0.0°	117.9°			
10	2017/01/10 07:16 周二	0.0°	117.7°			
11	2017/01/11 07:15 周三	0.0°	117.5°			
12	2017/01/12 07:15 周四	0.0°	117.3°			
13	2017/01/13 07:15 周五	0.0°	117.0°			

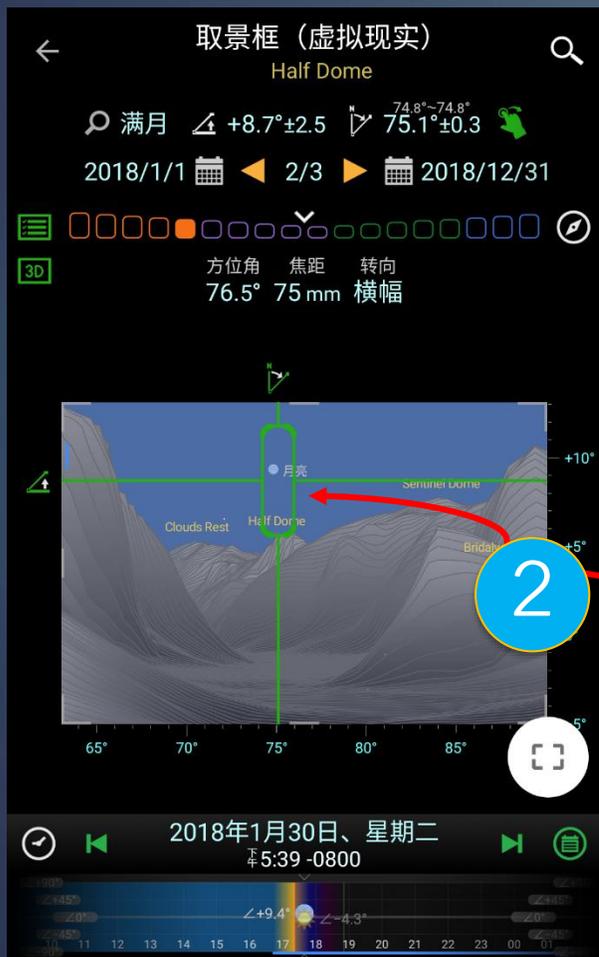


取景框下使用日月搜索

您当然可以在前面的两个对话框中输入方位角和仰角作为度数，但更直观的是在取景框中定义和查看日月搜索的目标区域。

拖动该图标可以改变搜索的仰角的角度

拖动该图标可以改变搜索的方位角的角度



1

绿色的圆角矩形就是目标搜索区域，这样看起来应该直观多了。在这个例子中，我定义了Half Dome上方的一个目标区域，我想要找出满月出现这个区域的日期/时间。

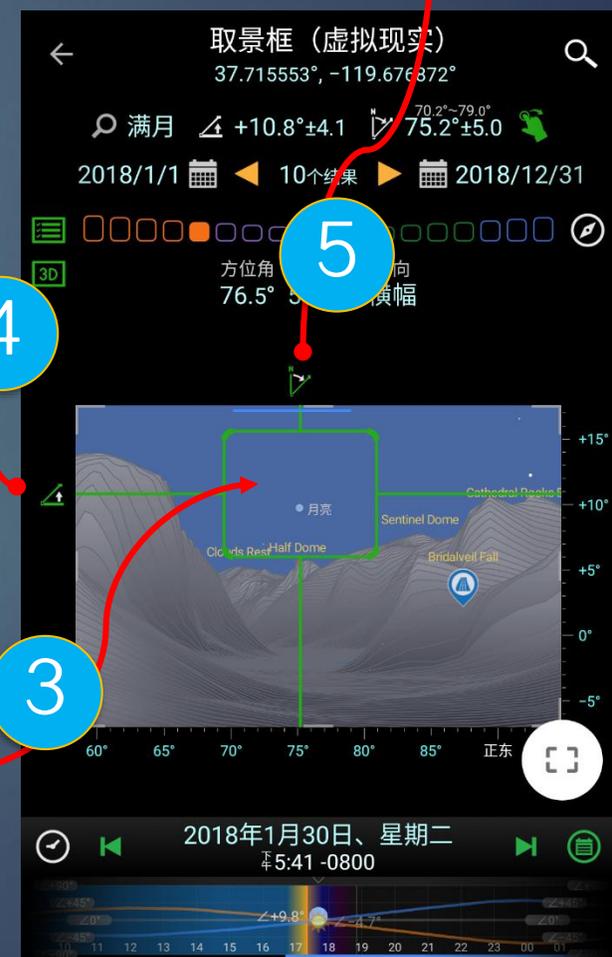
要定义目标区域，只需点击顶部的绿色手按钮，看到绿色小手变灰，然后使用手指在取景框上拖动即可。

2

我可以定义像左边这样的小一点区域，在这种情况下搜索出来的结果当然会少一些。

也可以定义一个像右边这样大的区域，当然搜索的结果就会多一些。

您自己根据需求来决定搜索区域有多大。



4

5

3

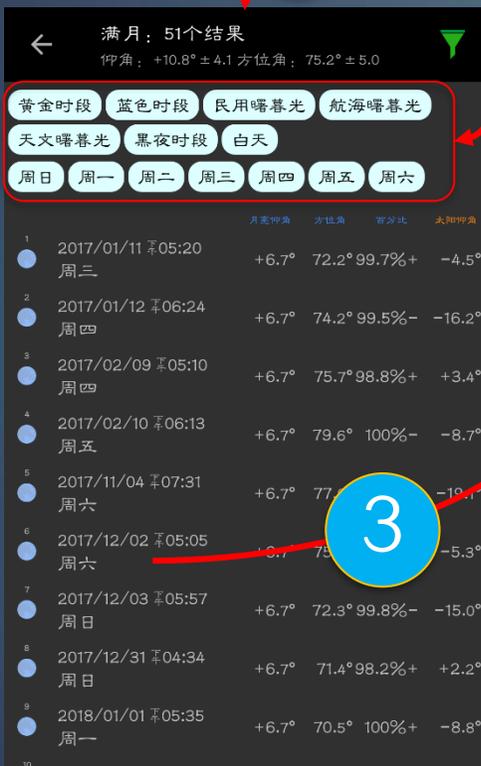


日月搜索结果

点击结果文字可以看到搜索结果



1



3

搜索结果可以通过这些过滤按钮来加些限制，减少搜索结果。

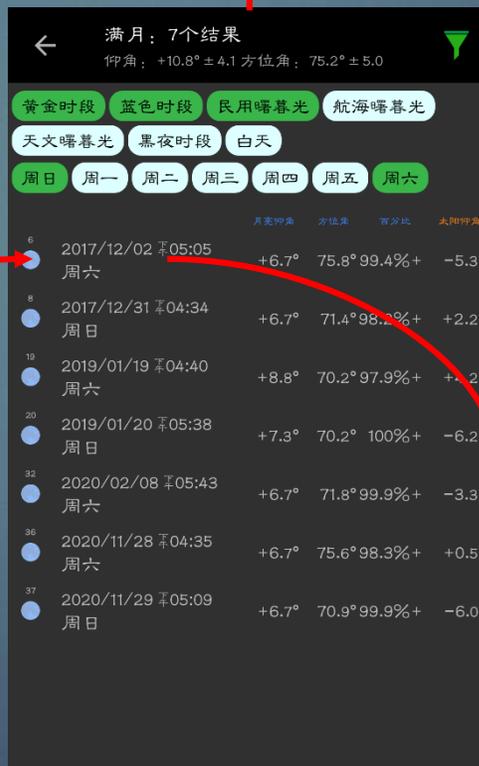
通过过滤，一些结果会消失，但您可以看到该结果的序数与过滤前的序数对照。例如，第6个序数的结果在过滤后成为第1个，然而序数仍然是6。

2



4

过滤后，退出结果列表，您将看到两个结果。顶部的是所有的结果，下面的则是过滤后的结果。



6

您可以长按结果以清除所有过滤条件，而无需进入结果列表页面一个个清除。

最后，如果您点击下一个/上一个箭头按钮查看各个结果，我们显示过滤前后的第几个，这样您就不会忘记结果列表中的实际序数。

