



地平说

与普遍的误解相反，中世纪教会并没有教导地球是平的，而且我们有很多方法可以证明地球是球形的。

最终实验成功了吗？

在南极直接观察到 24 小时太阳的现象，使一些人（但不是所有人）相信地球是球体。

2024 年初，威尔·达菲宣布启动“最终实验”（TFE），他声称该项目将彻底终结地平说之争。那么，TFE 究竟是什么？它真的终结了地平说之争吗？

南极洲有 24 小时太阳吗？

地平说信徒的信仰千差万别，很难（也令人沮丧地）概括出所有地平说信徒的共同核心观点，但我会尽力尝试。地平说信徒认为地球是一个平面，而我们在这个平面上的领域（我们称之为地球）上方覆盖着一个穹顶（上帝在创世周第二天创造的苍穹）。北极位于

地球中心。没有南极。我们领域的边界是南极洲，穹顶越过南极洲与地球相接（南极洲并非大陆）。天体（太阳、月亮和星星，包括游星或行星）位于“苍穹之中”（请注意，地平说信徒对“苍穹之中”这个介词的解释各不相同）。每天，天体都在地球平面上方做圆周运动，旋转中心位于北极上方。太阳每日运动的半径随季节变化，在12月冬至日半径最大，在6月冬至日半径最小。6月冬至日，太阳运行至北回归线；12月冬至日，太阳运行至南回归线。

太阳自转半径的变化是地平说（TFE）的关键。地平说信徒认为，六月夏至日太阳靠近北极，因此北极地区在一年中的这个时候会出现24小时的太阳。由于太阳在六月每天自转，它始终与北极保持一定距离，所以自然而然地，北极地区在那段时间里可以持续看到太阳。另一方面，在十二月冬至日附近，太阳距离北极非常远，因此在一年中的这个时候北极地区看不到太阳。那么南极洲呢？无论地球的形状如何，南极洲都是地球上距离北极最远的地区。地平说信徒认为，六月夏至日附近太阳距离南极洲非常远，因此在一年中的这个时候看不到太阳。那么十二月冬至日呢？十二月，太阳距离南极洲最近，此时太阳位于南回归线上。因此，12月在南极洲可以看到太阳。但请记住，南极洲是环绕在平坦地球边缘的一个环状区域。因此，正

午时分，南极洲任何地点都能看到太阳，但 12 小时后，太阳会旋转到地球的另一侧，与同一地点距离最远，因此无法再看到太阳。事实上，许多地平说信徒声称，虽然 6 月北极地区有 24 小时的太阳，但 12 月南极洲却没有。

由于北极地区，例如斯堪的纳维亚半岛和阿拉斯加的部分地区，有人居住，因此互联网上有很多北极 24 小时太阳运行的延时视频。但南极洲 24 小时太阳运行的延时视频却相对较少。地平说信徒注意到了这种差异，并声称这是地球是平的证据。当面对南极洲 24 小时太阳运行的延时视频时，地平说信徒会斥责这些视频是伪造的（这是地平说信徒在面对与其地平说信念相悖的证据时常见的反应）。

南极洲延时摄影视频如此之少是有原因的一——南极洲没有国家，因此也没有人居住在那里。

南极延时视频如此之少是有原因的一——南极没有国家，因此也没有人居住。原因在于北极和南极的气候差异巨大。北极是一片被大陆环绕的海洋，而南极则是一片被海洋环绕的大陆。南极环流（ACC）自西向东环绕南极洲旋转。南极环流是地球上最大的洋流，其水温极低，阻挡了温暖的空气到达南极。另一方面，北半

球的北美洲和欧亚大陆的存在，使得类似的环流无法环绕北极。取而代之的是，北大西洋和北太平洋都存在一个环流，即逆时针方向的环形洋流。这两个环流的部分水流会流入北冰洋。部分太平洋海水会流经阿拉斯加和俄罗斯之间的白令海峡，但更重要的是墨西哥湾暖流，它将相对温暖的海水输送到格陵兰岛两侧的北极地区。正是这些洋流的增温效应，使得北极部分地区适宜居住，而南极洲类似纬度的地区却不适宜居住。

北极和南极在地理和气候上的差异，使得前往南极比前往北极困难得多。北极有城市和机场，一些北极地区还可以通过铁路和公路到达。而南极则没有类似的交通基础设施。一个世纪以来，南极只有探险家和科学家才能涉足，但如今，南极度假已成为可能，尽管其费用远高于北极度假。因此，一些“地平说”信徒会在六月冒险前往北极拍摄 24 小时太阳的延时视频，但却没有一个“地平说”信徒费心前往南极。

除了前往南极的费用之外，地平论者还有另一个借口——他们声称 1959 年的《南极条约》禁止平民进入南纬 60 度以南的地区。我读过《南极条约》，里面并没有这样的规定。该条约承认南极的原始自然风貌，并致力于保护它。南极非常干燥——它符合沙漠的定义。降雪量极少，而且每年仅有的少量降雪都会升华，因

此南极大部分地区几乎没有新的冰层积累。因此，任何丢弃或洒落的东西都会在那里停留很长时间。我知道通往珠穆朗玛峰顶峰的小径上到处都是丢弃的物品，甚至还有人类排泄物。为了防止这种情况发生，所有带到南极的东西都必须打包带走。我参与组织的每年穿越大峡谷的漂流之旅也强制执行类似的规定。这会大大增加南极探险和度假的成本。

什么是 TFE？

威尔·达菲是科罗拉多州丹佛市一间小型教会的牧师。他遇到一位相信地球是平的的人，这促使他开始调查地平说运动。在威尔调查的过程中，两位牧师迪恩·奥德尔和格雷格·洛克就[地球形状的问题展开了辩论](#)。在辩论中，迪恩提出，或许可以通过前往南极洲，亲眼看看那里十二月是否存在 24 小时不落的太阳来终结这场争论。为了更好地理解这一点，让我们来比较一下球形地球和地平说的预期/预测。

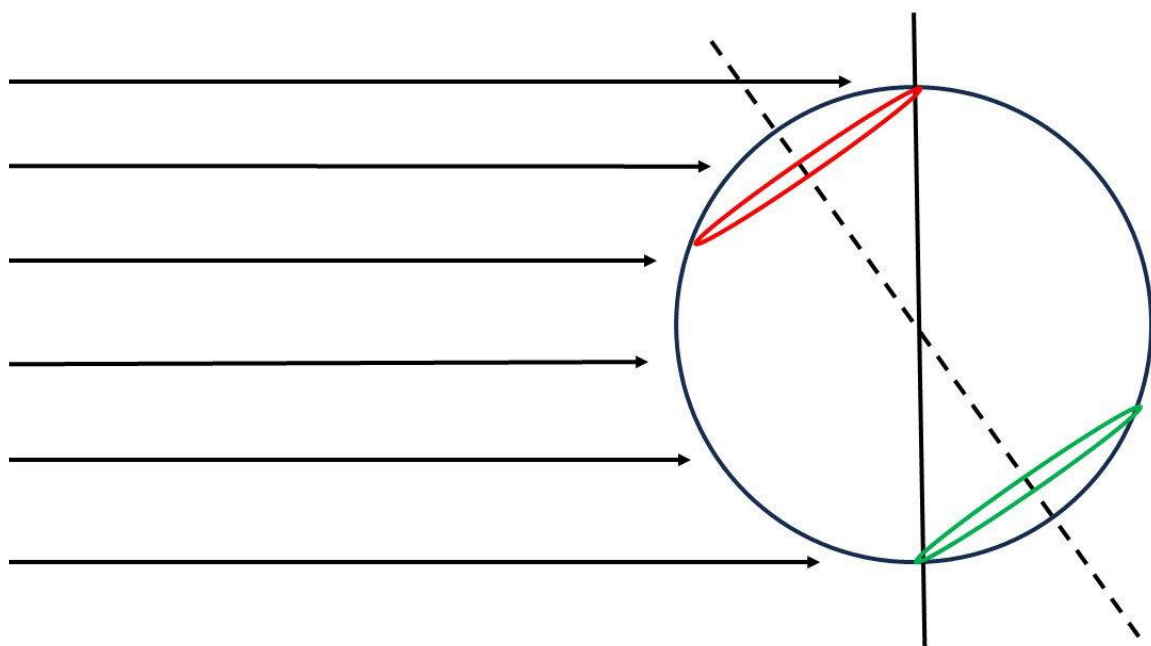


图 1

第一张图展示了人们对事物的传统理解。圆圈代表地球。垂直实线垂直于地球的公转轨道平面。虚线代表地球的自转轴，它与垂直方向倾斜 23.4 度。太阳位于左侧 9300 万英里处，因此其光线几乎平行地照射到地球上，如图中从左侧射出的六支箭头所示。这是夏至日的情况。红色圆圈代表北极，即地球上位于北极点纬度 23.4 度以内的区域；绿色圆圈代表南极，即地球上位于南极点纬度 23.4 度以内的区域。请注意，在夏至日，太阳光线可以照射到北极的每个角落，但南极的任何角落都无法接收到太阳光线。因此，在六月冬至日，整个北极地区 24 小时太阳都在地平线以上，而整个南极地区 24 小时太阳都在地平线以下。六个月后的十二月冬至日，情况则相反，太阳光线从右侧照射

过来。届时，北极地区 24 小时太阳都在地平线以下，而南极地区 24 小时太阳都在地平线以上。

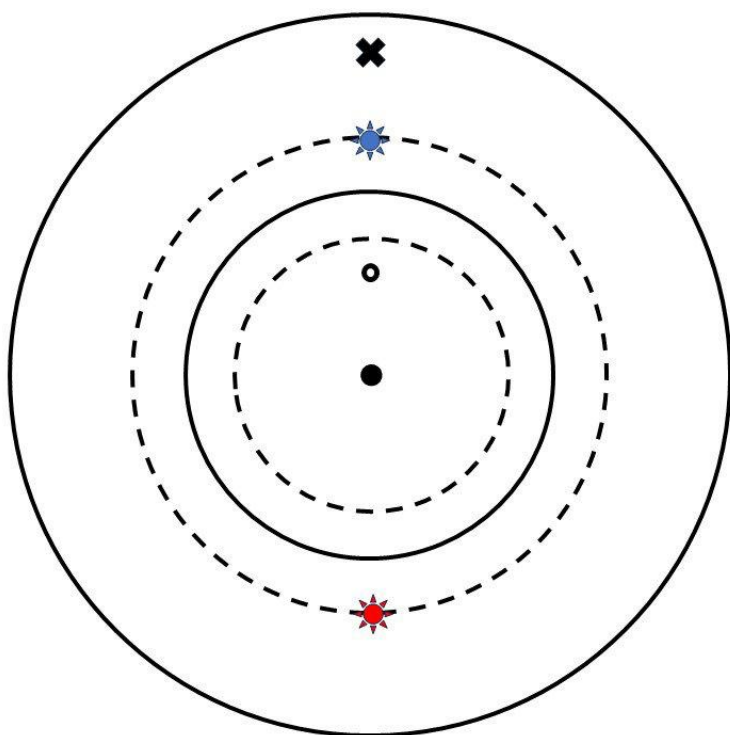


图 2

第二张图展示了在平坦地球上的情况。圆圈中心的点代表北极。较小的实心圆圈代表赤道，它位于北极以北 90 度纬度处。较大的实心圆圈代表平坦地球上位于赤道以北 90 度纬度的区域。较小的虚线圆圈代表北回归线，较大的虚线圆圈代表南回归线。小圆环代表我在肯塔基州北部的位罝，而“X”标记的是我所在经度上的位置，但纬度为南纬 80 度（原因稍后解释）。蓝色的太阳符号代表 12 月冬至日正午时分太阳在平坦地球上的位置。日期必须是 12 月冬至日，因为太阳位于南回归线上。时间必须是正午，因为在图中太阳离我最近。既然我的位置和南极洲的 X 点位于同一经线

上，那么 X 点也一定是正午（请注意，此时太阳距离 X 点最近，这正好对应正午）。那么 12 小时后太阳会在哪里呢？在地平说模型中，太阳每天绕北极旋转，所以午夜时分，太阳应该位于红色太阳符号的位置。地平说支持者认为，我午夜看不到太阳的原因是太阳距离太远。但请注意，当太阳位于红色太阳符号的位置时，它距离南极洲的 X 点比距离我更远。因此，12 月的南极洲不可能出现 24 小时的太阳。

总结地球是球形和地球是平的两种模型的预测：如果地球是球形的，那么在 12 月冬至前后，南极洲必然会出现 24 小时昼夜平分的现象；但如果地球是平的，那么在 12 月冬至前后，南极洲就不可能出现 24 小时昼夜平分的现象。也就是说，如果在 12 月冬至前后，南极洲没有出现 24 小时昼夜平分的现象，那么地球是球形的理论就被推翻，我们有证据表明地球是平的；反之，如果在 12 月冬至前后，南极洲出现了 24 小时昼夜平分的现象，那么地球是平的理论就被推翻，我们有证据表明地球是球形的。

得知此事后，威尔·达菲询问能否组织一群“地平说”信徒和“地球是球体”信徒在 2024 年 12 月前往南极洲，共同验证这些预测。威尔发现，[南极物流探险公司](#)提供前往联合冰川的行程，该冰川位于南纬 80 度附近，距离南极点约 700 英里。联合冰川的经度与我所

在的肯塔基州北部地区的经度相近。我在图中用“X”标记了南极洲的这个地点，因为它与我的经度一致。这次旅行费用不菲，但威尔设法资助了一些“地平说”信徒前往。威尔邀请了许多“地平说”信徒和“地球是球体”信徒参加这次旅行。我也收到了邀请，但费用超出了我的承受范围，所以我婉拒了。威尔提出资助一些“地平说”信徒，但他们中的大多数人拒绝了免费的南极之旅。您可以查看[受邀者的名单](#)。最终，共有七人与威尔一同踏上旅程，其中四人相信地球是平的，四人相信地球是球的。这群人中，有两位知名的地平论者和两位知名的地球球论者，他们都活跃于社交媒体，例如 YouTube。这两位知名的地平论者分别是奥斯汀·惠特西特和杰兰·坎帕内拉，两位知名的地球球论者分别是迈克尔·图恩和大卫·麦基根。

这次旅行的起点和终点都是智利蓬塔阿雷纳斯，它位于南美洲南端附近。蓬塔阿雷纳斯和联合冰川之间的飞行时间大约需要四个小时。由于航班很大程度上取决于天气，因此经常会提前几天或延误几天。所以，参与者需要在预定行程开始前几天抵达蓬塔阿雷纳斯，并在行程结束后在当地停留几天。最终，团队按计划前往了联合冰川，但提前几天返回了蓬塔阿雷纳斯，在联合冰川停留的时间略超过 24 小时。幸运的是，那里的天气近乎完美，连续 24 小时几乎都是晴空万里。

迈克尔和戴维准备充分，携带了许多实验设备和多台相机来记录太阳活动。正如地球模型预测的那样，那里出现了 24 小时不落的太阳。在威尔前往南极洲[之前和之后](#)，我和罗伯·韦伯在“创世记解答”的 YouTube 频道上采访了他，谈到了 TFE 项目。[TFE 在 YouTube 上有一个频道](#)，你可以在那里观看太阳的延时视频以及更多内容。你可以[在这里](#)观看 Michael Toon 拍摄的旅行视频以及更多其他内容。

地平说信徒对地平说有何反应？

在前往地球的旅程（TFE）之前的几个月里，随着这次旅行即将成行的消息越来越明朗，许多地平说信徒开始收回他们之前的说法。

请记住，多年来，地平说信徒一直声称南极洲没有 24 小时不落日，甚至否认南极洲 24 小时不落日的延时视频的真实性。随着“地球之光之旅”（TFE）临近，许多地平说信徒开始收回之前的说法。一些地平说信徒开始声称，南极洲可能存在第二个太阳，为那里提供 24 小时不落日。另一些地平说信徒则声称，太阳光可能被穹顶反射，从而造成南极洲 24 小时不落日的错觉。正如我之前提到的，地平说信徒的信仰五花八门，因此围绕这一主题也出现了各种不同的解释。最终的结果是，就在“地球之光之旅”开始前几个月，许多地平说信徒开始改变他们的说法。这暴露出地平说信徒

缺乏自信，甚至存在不诚实的行为。这与地球是球形的论者在“地球是球形的论者”出发前所抱有的自信形成了鲜明的对比。在出发前，迈克尔·图恩收集了一些著名的“地平说”批评者对南极洲没有 24 小时太阳活动的反应。你可以[在这里](#)看到这些反应，包括我的。阅读这些反应，你很容易就能看出，与“地平说”论者不同，我们对地球是球形的预测充满信心。

在“地球是平的”（TFE）事件之后，杰兰显然难以接受他亲眼目睹的 24 小时太阳现象。几周后，杰兰最终宣布他之前关于地球是平的理论是错误的。此后，他还讨论了地球是平的其他问题。两个月后，[罗比·戴维森](#)也宣布他之前关于地球是平的理论是错误的，并为此道歉。罗比·戴维森是“地球是平的国际会议”

（FEIC）的组织者和负责人。我曾于 2017 年、2018 年和 2019 年前往美国参加并报道了三届 FEIC 。我在 FEIC 上认识了罗比，最近还和他通过电话。罗比一直待我很好，我很高兴他现在已经脱离了“地球是平的”这个邪教。在“地球是平的”事件之后改变想法的、不太知名的“地球是平的”信徒还有尼克·哈沃克、奥斯汀·汤普森（MellowDome）和 Rose777。据报道，帕特里夏·斯蒂尔（Patricia Steere）已认定地球不是平的。帕特里夏早期是地平说运动的活跃人物，但五年前，由于遭到其他地平说信徒的恶意攻击

（地平说运动中不乏令人厌恶的人），她停止了活动。亚历克斯·斯坦（Alex Stein）因其他事迹而闻名，但他曾表示支持地平说运动，不过后来改变了对地球形状的看法。预计还会有更多人脱离地平说。

其他地平说信徒对这些脱离地平说教派的人作何反应？大多是恶语相向。许多地平说信徒谴责那些离开运动的人，说他们一开始就不是真正的地平说信徒。我百思不得其解，一个人究竟是出于什么动机，才会在地平说运动中潜伏十年之久。如果是为了钱，我看不出他们从地平说中赚到了多少钱，足以弥补他们的付出。如果他们真的从地平说中赚了很多钱，那岂不是在质疑那些仍然留在地平说运动中，靠销售周边产品和在社交媒体平台上接受打赏赚钱的人的动机吗？当指责别人有牟利动机的人自己也犯了同样的错误时，就很难反驳他们了。

那些仍然留在“地平说”运动中的人对“地平说团队”（TFE）的反应如何？他们的反应可谓五花八门。正如我之前提到的，许多“地平说”信徒现在声称，“地平说”模型预测南极洲存在 24 小时太阳。考虑到一年多前大多数“地平说”信徒的说法恰恰相反，这种说法很难让人信服。但情况还在恶化。还记得迪恩·奥德尔吗？他在与格雷格·洛克的辩论中曾说过，12 月在南极洲观测太阳就能证明这一点。现在迪恩却说，

是撒旦在“地平说团队”在南极洲期间让天空放晴，然后撒旦化作类似太阳的物体，欺骗观察者，让他们误以为存在 24 小时太阳，而实际上并没有。其他“地平说”信徒则声称整个行程都是伪造的。其中一种说法是，“地平说团队”其实是在北极，而我们都认同北极存在 24 小时太阳。这种说法存在两个巨大的问题。首先，团队在飞往南极之前肯定到过蓬塔阿雷纳斯。从蓬塔阿雷纳斯飞往北极可能需要 16 个小时左右，而不是 4 个小时，而且需要向北飞行，而不是向南（即使是同行的地平说信徒也意识到他们是向南飞，而不是向北飞）。其次，北极的 24 小时太阳现象出现在六月，而不是十二月。一些地平说信徒声称，24 小时太阳的视频是去年六月拍摄的，并且播放时是倒放的。同行的地球仪信徒预料到了这一点，所以他们在直播中故意讨论了去年六月不可能知道的最新体育赛事比分。此外，直播中出现倒着走和倒着说话的问题也令人费解。还有一些地平说信徒声称，那是一个人造的假太阳，它在天空中旋转了 24 小时。另一种说法是，24 小时太阳现象是用类似拉斯维加斯的球形穹顶内的 LED 屏幕伪造的。

结论

邪教的一个显著特征是相信各种各样离奇的事情，以此来维持对邪教核心教义的信仰。

这些借口暴露了地平说支持者们为了掩盖南极洲存在24小时太阳这一令人不安的事实而绞尽脑汁的绝望。这些借口也体现了地平说支持者们的思维模式。面对如此确凿的证据，地平说信徒们不得不编造各种离奇的推测来支撑他们“地球是平的”这一信念。地平说理论本应终结这场争论，对于理智的人来说，它确实做到了。那么，那些仍然坚持地球是平的人是疯子还是非理性分子呢？或许是。又或许，他们只是身处邪教之中。邪教的标志之一就是相信各种匪夷所思的事情来维护其核心教义。

读完这篇文章，你心里是否有一些触动？有没有一些新的想法，或者值得你认真思考的问题？或许，你也开始重新思考自己的信仰和人生的方向。

如果你愿意，现在就可以向上帝祷告，打开心门，成为祂的儿女。祷告不需要华丽的言辞，只要一颗真诚的心。你可以这样祷告：

天父上帝，今天我来到你面前，愿意立定心志，宣告我相信耶稣基督是我的救主，是我生命的主。我愿意离开过去那些不讨你喜悦的生活方式，求你赦免我的过犯。靠着你的恩典，帮助我学习顺服你、爱人如己，活出你所赐的新生命。求圣灵每天引导我、扶持我，使我一生荣耀你的名。奉主耶稣基督的名祷告，阿们。

如果你已经做了这个祷告，愿你知道，你并不孤单。信仰的道路需要陪伴和成长。鼓励你在自己居住的地方，寻找一间合适的教会，与弟兄姐妹一同聚会、学习和成长。

如果你有任何疑问，或在信仰上需要帮助，欢迎随时写信与我们联系。我们愿意倾听，也愿意与你一同前行。