

Les Cabinotiers 阁楼工匠 *Celestia Astronomical* 天体超卓复杂 3600
制表银河再添荣耀新星

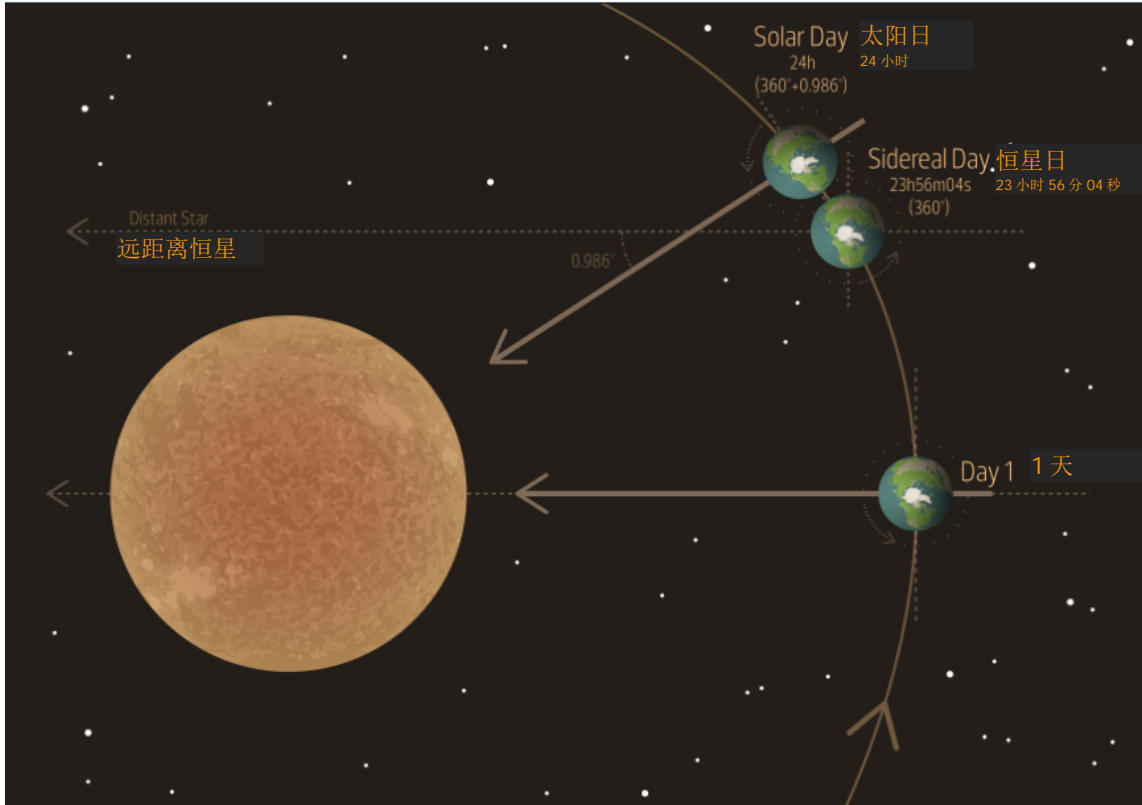
- 独一无二的型号 / 五年时间，从零研发 / 一位专属制表大师倾力投入
- 精心设计的天文功能 / 23项钟表复杂功能 / 全新集成式机芯
- 太阳时回归轮系和实时时间等式
- 三周动力储备陀飞轮
- 日内瓦印记认证

高级制表业迎来闪亮新星：一款独一无二的双面表盘 *Celestia Astronomical* 天体超卓复杂3600，天文学与制表艺术的完美结合跃然呈现于这款白金杰作之上。时计正反两面的表盘上汇聚23项天文复杂功能，具备三种不同的时间读取模式——标准时、太阳时和恒星时——每种模式对应独立的轮系。作为精湛复杂制表工艺的至高象征，这枚全新的完全集成式机芯由514个零件组成，厚度仅为8.7毫米，六个发条盒则确保了整整三周的自行运转。

在江诗丹顿成立260周年之际，品牌推出了传奇杰作——参考编号57260，这枚世界上最复杂的时计拥有57项复杂功能。如今，江诗丹顿推出*Les Cabinotiers*阁楼工匠*Celestia Astronomical*天体超卓复杂3600，展现了一个全新的结构。这款独一无二的机械杰作的诞生是机械钟表史上的里程碑，也为江诗丹顿研发新的制表技艺奠定了坚实的基础。花耗5年时间，从零开始，由一位专属制表大师倾力研制，经过两年的设计，成就出这枚独一无二的*Les Cabinotiers*阁楼工匠*Celestia Astronomical*天体超卓复杂3600的双面表盘上呈现23项复杂功能。这种隶属于高级制表的“天文现象”是迄今为止最复杂的功能之一，流淌着天文时计的高贵血统。致力于研究天体的天文学一直与钟表制造业关系密切。前者希望解释天体的起源、发展与特性，后者则致力于掌握并通过机械方式展现时间及时间与恒星运动之间永不停歇的互动步伐。这一表款成功实现了这项挑战，通过三个独立的轮系，可同时显示标准时、太阳时和恒星时。

江诗丹顿全新3600机芯是一款结合微型化技术和工程学的杰作，这枚集成式机芯由514个零件组成，但厚度仅为8.7毫米，可控制20多项功能并提供长达三周的动力储存。它的诞生再次生动展示了品牌在天文复杂功能方面所掌握的非凡技艺。这些专业技艺起源于19世纪末期，当时的怀表开始具备万年历、月相和恒星时功能；随后，在1914年又诞生了具备显示实时时间等式功能的时计。在近年推出的时计佳作中，例如诞生于2005年的Tour de l'île（16项复杂功能）和2015年面世的参考编号57260（世界上最复杂的时计，57项复杂功能），都通过不断的技艺突破进一步延续了这一领域的传奇。

华尔兹时间三部曲——标准时、太阳时和恒星时



这枚独一无二的時計彰显了制表技艺的巅峰，在极为有限的空间内集合了多项天文复杂功能，展现了惊人的学识积累、计算能力和精准调校。这其中就包括独特的三种时间计量模式——标准时、太阳时和恒星时由三个独立的齿轮传动系统控制，包括一个专门负责所有太阳时功能的“回归”轮系。

一对镂空的白金指针滑过表盘正面，以传统方式读取标准时。标准时是全球公认的平太阳时，即默认太阳全年在赤道上空匀速运行，每转动一圈的时间为24小时。这种便捷且约定俗成的划分方式将一年划分为365.25天，每天有24小时，每小时有60分钟。

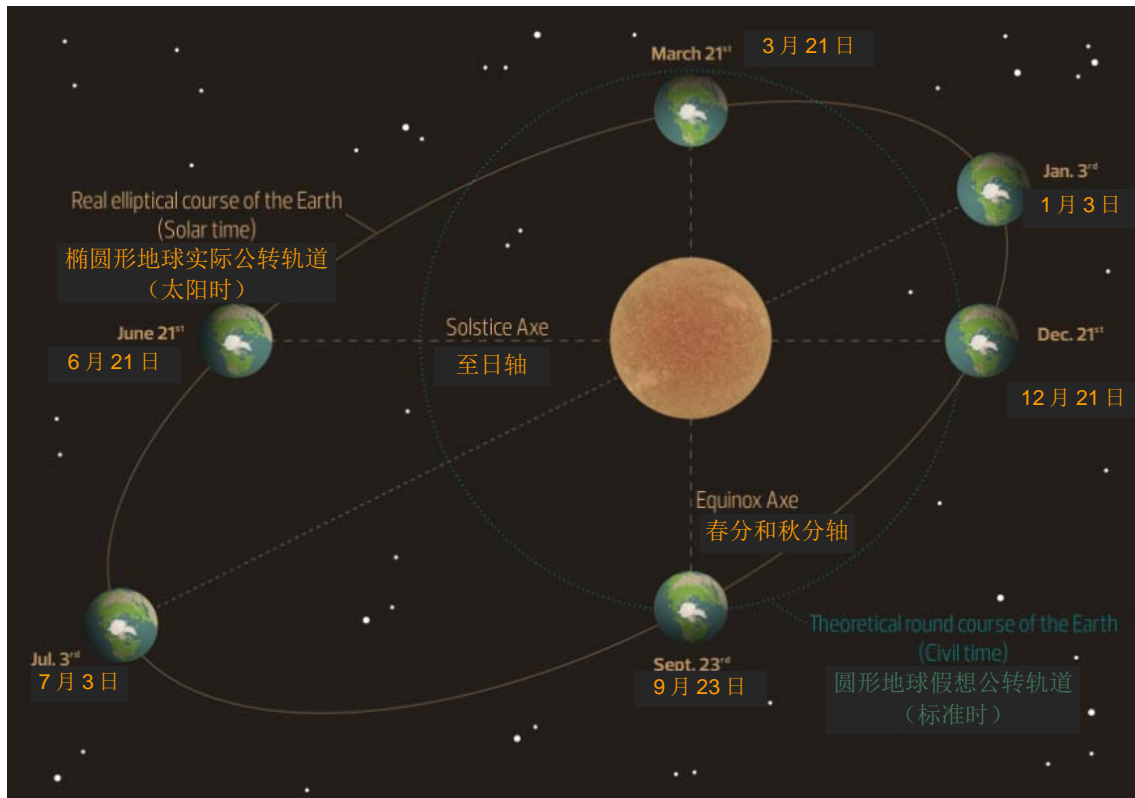
另一方面，真太阳时是根据每日可见的实际太阳运行轨迹推算出的时间，通过特定地点特定时间的小时角度测量得出。一年当中，真太阳时和平太阳时之间的差距从+14至-16分钟不等，全年两个完全相同的时间只有四次。造成差异的主要原因是地球的公转轨迹为椭圆形（而非圆形）；太阳并不位于公转轨道的正中央；地球公转速度并非均速；以及地球自转轴与公转轴间有交角。

仰望星空

第三，恒星时可从该表款的背面读取。从技术上来说恒星时是基于地球自转速度计算的天文时间，是从当地的子午线上观察某一“固定”恒星的运行周期而计量出的时间，恒星时与平太阳时每天相差约四分钟，也就是说恒星时的24小时等于标准时的23小时56分4秒。恒星时的小时和分钟通过两个叠加的蓝宝石圆盘——这种原创而精致的显示方式来指示。位于下层的蓝宝石面盘以天穹、天文时分钟刻度和四个方位基点营造出背景；而上层圆盘则反映星座、赤道投影（白色圆环）和黄道投影（红色圆环）——后者描绘出了从地球观看太阳运行的全年轨迹。这一称之为兰伯特投影的显示方式是对北半球星座的精准科学记录。

实时时间等式回归轮系

为了测量并显示标准时和太阳时之间的差异，这款時計配备了复杂精密的时间等式机制。此外，这一“实时”的时间等式机制很少出现在腕表上，通过一个饰有太阳图案的同轴粉红金分钟指针指示太阳时。通常来讲，时间等式通过一个辅助区指针指示，该区域设有从+14至-16分钟的刻度，通过些许简单数学计算即可分辨出太阳时。为了可以随时读取太阳时和标准时，因此实时时间等式机制会更复杂。为确保计时精准，江诗丹顿将其调整至回归轮系，以模拟回归年，意味着地球围绕太阳公转一周的时间为365.2421898天。



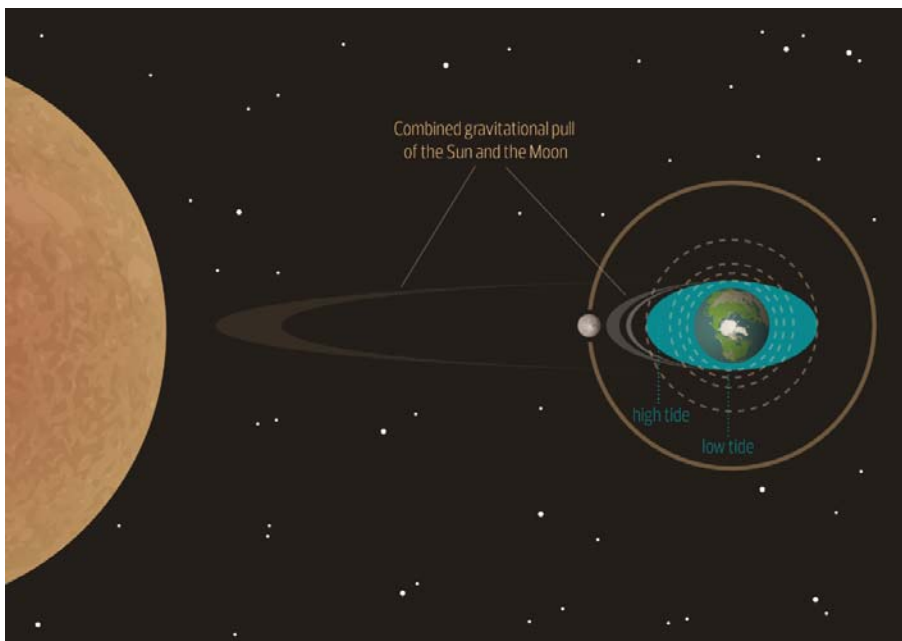
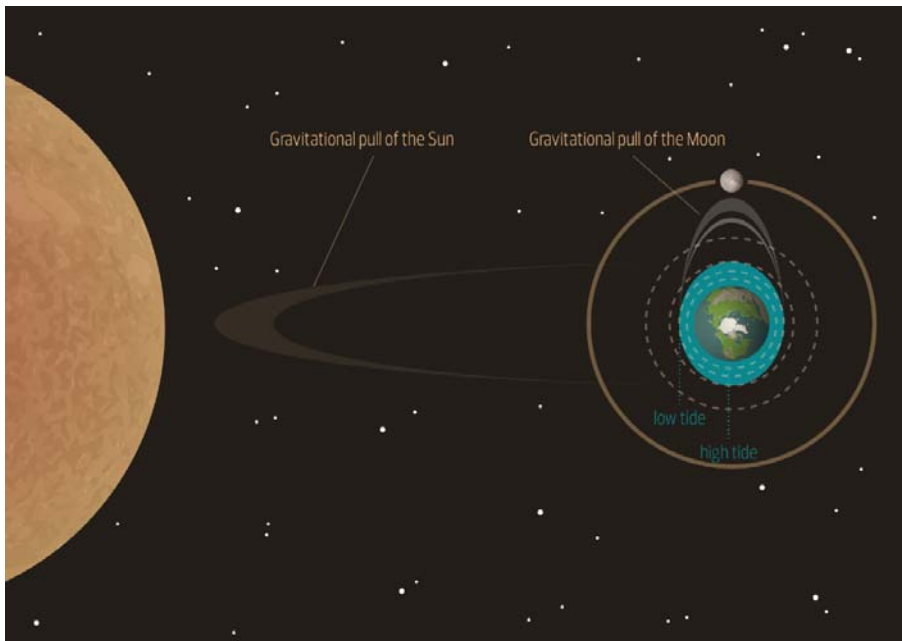


VACHERON CONSTANTIN

GENÈVE, DEPUIS 1755

时间与潮汐

这款独一无二的时计双面显示23项复杂功能。正面的岩灰色表盘上有15项巧妙的复杂功能。包括三根同轴指针指示的标准时和太阳时（实时时间等式）、带有精准月相的万年历、以及卓越的潮汐指示和三维立体的地球-月亮-太阳位置关系指示。潮汐显示取决于物理定律以及这三个天体间的万有引力和离心力。



象征未来时间的“储存器”，万年历能够调整格里高利历中的误差，仅需每400年调校一次日期。万年历视窗可显示星期、月份和闰年周期，而日期则以一枚蛇形指针指示。

迷人优雅的精准月相显示仅需每122年调校一次仅一天的误差，通过两个面盘读取，而面盘上带有满月图案的激光雕刻，昼夜指示和月龄显示——即自上次满月后经过的天数。这些罕见的功能中还包括日出和日落时间显示，通过两根纤细的指针在两个刻度上滑动指示时间，以及一个设置在六点钟位置的特别刻度计显示昼长和夜长。这种复杂功能的叠加组合在高级制表领域中非常罕见，为进一步丰富计时功能，还特别添加了一个半圆视窗以指示黄道十二宫、季节、冬夏二至点和春秋二分点。二至点指的是全年昼长最长或最短的两天——分别出现在夏季和冬季；而二分点则是昼夜时长相同的两天——对应春季和秋季的开端。

透彻的星空

腕表背面的第二表盘上亦设有精巧的天文功能。两个重叠的蓝宝石面盘，其独特轻盈的设计，与已经申请专利的原创透明星空图相得益彰。北半球的星空于上层面盘上熠熠生辉，灰黑色外圈则饰有月份和动力储存指示。在同一层透明面盘上还会看到两个椭圆形——一个红色，一个白色——分别对应黄道和天体赤道的轨迹投影。位于星座图下的第二层面盘边缘的刻度可以显示恒星时和四个方位基点，透过灰黑色球体可欣赏到透明的天体图。另外，透过这种创意十足的星空图还可以看到位于六点钟位置的陀飞轮，增添一丝迷人风采。

复杂精密和微型化的技艺

这枚超凡的表款搭载了极其复杂并且独一无二的3600机芯，从完全集成式的设计理念到精致的外观修饰工艺，历时五年研发完成。这款手动上链机械机芯不仅成功集合了20多项钟表复杂功能——包括由三个独立齿轮传动系统驱动的三种时间计量模式，而且可以通过两组共六个发条盒，来实现长达三周的动力储存。显而易见，确保如此之多的天文指示功能能够精准运行，需要极大的动力支持。

为了实现这一点，江诗丹顿从两方面同时入手：在寻求降低能耗的同时，提升动力补给能力。为优化动力储存和传输，发条盒游丝选用了坚固可塑的Bioflex®*合金材料，确保复杂精密的齿轮运作时刻保持理想状态。另一方面，六个发条盒在确保可观的动力储存的同时也保证了机芯的纤薄。最终的成品可谓微型化技艺的集大成之作，514个零件经过精密调校，装饰精美，厚度却仅为8.7毫米！这款独特的机械结构还搭载了一个拥有超大摆轮陀飞轮，进一步提升了整体精准度和规律性，所有这些都巧妙地安置于直径45毫米的优雅白金表壳之内。



* Bioflex®是注册商标，不归江诗丹顿所有。

23项功能清晰易读，原创的功能显示布局带来舒适的视觉感受，展现了品牌精湛的技术和美学技艺。正面表盘呈现优美的和谐布局，机芯则采用哑光打磨修饰和透明宝石装饰，进一步优化了背面透明蓝宝石表盘的可读性。与江诗丹顿所有系列相同，Les Cabinotiers阁楼工匠*Celestia Astronomical*天体超卓复杂3600腕表经由日内瓦印记认证，确保这枚時計符合这一尊贵品质认证的各项严苛标准。

触手可及的星空

Les Cabinotier阁楼工匠系列曾经为世人呈现了众多杰出珍品，作为该系列作品中的一员，这枚天文超卓复杂功能表款成为恪守18世纪日内瓦“阁楼工匠”传统的又一力作。这些技艺精湛的制表工匠们在他们的阁楼工坊中为全球各地的尊贵顾客打造了一枚又一枚的定制時計。在非凡的制表技艺，专属服务和个性化定制的精神激励下，江诗丹顿发展并传承了这一卓越理念。这款稀世佳作*Celestia Astronomical*天体超卓复杂3600仅限量发行一枚，搭配鳄鱼皮表带和白金针扣式表扣，以及奢华的木质镶嵌细工展示盒。

#VCSIH

#VCcelestia

<http://sihh.vacheron-constantin.com>



VACHERON CONSTANTIN

GENÈVE, DEPUIS 1755

技术规格

Les Cabinotiers 阁楼工匠 *Celestia Astronomical* 天体超卓复杂
3600

型号

9720C/000G-B281
经日内瓦印记认证的时计

机芯

3600
江诗丹顿自行研发并制造
手动上链机械机芯
直径36毫米（15 $\frac{3}{4}$ 法分），厚度8.7毫米
约3周的动力储存
振动频率2.5赫兹（每小时振动18,000次）
514个零件
64颗宝石

显示功能

小时，分钟，万年历，昼夜指示，精准月相，月龄，实时
时间等式，日出和日落时间，昼长和夜长，季节，二至点、
二分点和黄道十二宫，潮汐指示，太阳-地球-月亮位置关系，
带有银河、黄道和天赤道轨迹的北半球透明星空图，恒星
时小时和分钟显示，陀飞轮，3周动力储存（6个发条盒），
动力储存显示

表壳

18K白金
直径45毫米，厚度13.6毫米
透明蓝宝石水晶表底盖
通过3个巴大气压测试（约30米）

表盘

岩乳灰色
18K金质镶贴小时时标
18K金质指针

表带

黑色双层密西西比鳄鱼皮表带，手工缝制，骑缝工艺，大
方格纹

表扣

18K 5N 白金针扣式表扣
经抛光处理的半马耳他十字设计



配件

配有一支校准笔和一枚放大镜

独一无二的时计

时计背面刻有“Pièce unique”（独一无二的表款）和“Les Cabinotiers”（阁楼工匠）字样