

新闻稿

百达翡丽，日内瓦

2024 年 10 月

Cubitus 系列瞬跳超大日期、星期及月相显示腕表 Ref. 5822P-001 全新系列复杂功能腕表新作

为纪念全新系列的诞生，百达翡丽倾心挚献 **Cubitus** 腕表新作，其采用新颖的显示方式，巧妙结合超大日期、星期与月相显示功能，所有显示均可瞬跳。**Cubitus** 系列瞬跳超大日期、星期及月相显示腕表 **Ref. 5822P-001** 搭载的新型机芯已申请六项专利。边缘圆润的方形铂金表壳造型别致，搭配饰有水平横纹浮雕图案的蓝色日辉纹表盘，以及饰有压花纹理图案的海军蓝复合材质表带，倍显与众不同。这款独树一帜的時計新作将高级钟表、技术创新与运动优雅巧妙融为一体。

全新 **Cubitus** 系列的诞生是百达翡丽历史上的重要里程碑，而为系列表款搭载新型专研机芯，无疑是纪念这一特殊时刻的理想方式。为契合 **Cubitus** 系列的休闲优雅风格，百达翡丽着力呈现超大日期功能，充分彰显醒目风貌，同时格外清晰易读。双显示窗超大日期显示不仅满足日常所需，亦与 **Cubitus** 表壳及表盘的大胆几何造型相得益彰。不过，要研发结合超大日期显示与星期和月相显示功能的新型机芯，百达翡丽需克服大量技术难题与美学挑战，尤其是打造全新超大日期装置。一如百达翡丽所有复杂功能，该装置的设计目标是将复杂技术与简洁、实用、安全可靠等特性相结合。

经典 240 机芯焕新蜕变

机芯的纤薄造型是确保表壳隽永优雅的关键要素。为在增加复杂机械装置的前提下呈现精致设计，百达翡丽技术人员决定以配备 22K 金偏心迷你自动盘的 240 超薄自动上弦机芯为原型，在此基础上打造新款机芯。这款机械制表的典范之作于 1977 年问世，至今仍是备受追捧的经典机芯，以其纤薄外观、可靠品质与出众性能闻名。此机芯曾推出多个配备不同附加功能的改良版本，搭载于常规系列的众多表款之中，充分印证了其宝贵价值与全能风采。例如 **Nautilus** 系列 **Ref. 5712** 腕表自 2006 年起搭载的 240 PS IRM C LU 机芯（249 枚零件），10:30 位置设有动力储存显示，7 时位置设有模拟日期和月相显示，4:30 位置设有小秒针。而新款 **Cubitus** 系列 **Ref. 5822P-001** 腕表上，除了 12 时位置的超大日期显示和 4:30 位置的小秒针，7 时位置的辅助表盘设有同轴双显示，分别为指针式星期显示和视窗式月相显示。新型 240 PS CI J LU 自动上弦机芯（353 枚零件）就此诞生，充分彰显传统与创新的完美融合。相较于 240 PS IRM C LU 机芯，该机芯新增 104 枚零件，但厚度仅增加 0.77 毫米（从 3.99 毫米增至 4.76 毫米）。值得注意的是，技术人员对基础机芯进行重新加工与改造，为其配备瞬跳日历装置，通过双显示窗显示超大日期。

18 毫秒同步瞬跳

纤薄的尺寸至关重要，而出色的可读性亦是超大日期显示必须满足的标准。为避免不同显示之间存在时间差，百达翡丽研发全新瞬跳装置，同时应用于超大日期显示、星期和月相显示。由 24 小时齿轮驱动的大号叉杆“主叉杆”负责控制显示变化。24 小时齿轮配有一枚凸轮，为主叉杆持续上弦。午夜时分，主叉杆的喙状前端由蓄满能量的弹簧释放，从凸轮顶部落下。接着，主叉杆通过各种部件与日期星轮、星



续 2

期星轮及月相星轮的轮齿啮合，完成显示变更。因此每晚午夜，这些显示将利用全天积累的能量，在 18 毫秒内同时瞬跳。

共面圆盘设计造就超大日期显示

百达翡丽技术人员为此款時計搭载时尚优雅的超大日期显示系统，机芯采用共面圆盘设计，即圆盘整齐排列于同一平面，以免圆盘重叠破坏美感。每晚午夜，由主叉杆提供的能量被分配至两个齿轮系，分别驱动十位数字盘（两组由 0、1、2、3 构成的序列）和个位数字盘（数字 0 至 9）。借助 31-260 PS QL 机芯（首度搭载于 2021 年并排视窗万年历腕表 Ref. 5236）的专利技术，这一装置可通过截齿齿轮，在保持个位数字 1 不动的情况下，控制日期显示从 31 日跳转至次月 1 日。此外，同样于 2021 年获得专利的个位数“防双跳”系统，可避免日期显示在震动或调校时发生双跳。

精准控制能耗

由于通过两个共面圆盘显示超大日期的耗能极大，机芯必须积累足够的能量来驱动这两个大号圆盘，使其与星期和月相显示实现同步瞬跳。而且，机械装置需要根据超大日期显示在不同时间发生的三种跳动精确分配能量。第一种情况是仅个位数变更，例如从 11 日跳至 12 日，仅有个位数字盘发生移动。第二种情况是十位数在月中发生变化，例如从 09 日跳至 10 日，十位及个位数字盘都将移动。第三种情况每月出现一次，即从 31 日跳转至次月 1 日，此时仅有十位数字盘移动，个位数字盘保持静止。

六项专利技术创新

为攻克这些挑战，百达翡丽技术人员研发出新的技术方案，并申请了六项特殊专利。这些创新技术可突破以下难点：两个视窗中的超大日期数字在任何时刻均精准对齐；在日期显示从 31 日跳转至次月 1 日或受到震动冲击时，防止十位数显示发生双跳；所有显示功能均可于一天中的任何时刻进行调校（包括时间和星期），无需担心损坏机芯或干扰信息的精准显示。这些技术突破令各项功能更加可靠、易读且操作简便，体现了百达翡丽用户至上的设计理念。机芯于表壳侧边设置三个调校按钮，分别用于调校日期、星期及月相显示。由于机芯为简单日历显示，百达翡丽表主必须在每年 3 月、5 月、7 月、10 月及 12 月的第一天调校時計。其月相显示尤其精确，每 122 年才会与实际月行周期相差一天。新型 240 PS CI J LU 机芯的走时精度符合百达翡丽于 2024 年春季正式宣布的所有增强标准，公差范围为每 24 小时 -1 至 +2 秒，完全满足百达翡丽印记的严格要求。

表盘别具一格，醒目易读

全新 Cubitus 系列瞬跳超大日期、星期及月相显示腕表 Ref. 5822P-001 配备蓝色日辉纹表盘，饰有水平横纹浮雕图案。双显示窗超大日期显示位于 12 时位置，配以斜角浮雕边框。同轴星期和月相显示位于 7 时位置，不对称小秒针表盘则位于 4:30 位置，采用白色标记，在蓝色背景映衬下格外醒目。白金立体巴顿式时标与巴顿式圆头时针及分针均覆以白色荧光涂层，昏暗光线下呈现绿色光芒，确保读时直观明了。

高贵铂金

新款铂金 Cubitus 表壳采用两件式结构，配有双侧表耳。直径 45 毫米，造型优雅精致（厚 9.6 毫米）。边缘圆润的方形表壳设计别致，精妙点缀两种对比鲜明的饰面：表圈平面和表壳正面呈垂直缎纹磨砂效果，表圈倒棱和表壳侧边则呈抛光效果。新款 Ref. 5822P-001 腕表沿袭百达翡丽铂金腕表的一贯传统，



续 3

于表圈 6 时位置镶嵌一颗钻石，且首次采用长形钻石。透过蓝宝石水晶透盖，可一览 240 PS CI J LU 机芯的风采：22K 金偏心迷你自动盘缀饰与表盘遥相呼应的水平横纹图案，彰显 **Cubitus** 系列独具特色的设计美学。

海军蓝表带以经久耐磨的复合材质打造，饰以压花纹理图案，点缀乳白色撞色缝线，巧妙融合技术创新与休闲优雅魅力。铂金折叠式表扣刻有 **Cubitus** 系列名称。

此系列亦推出与腕表成套搭配的全新 **Cubitus** 袖扣 Ref. 205.9821G-001，饰有呼应表壳形状的白金边框，蓝色日辉纹中心点缀水平横纹浮雕图案。





续 4

240 PS CI J LU 机芯的六项新专利

在 240 PS CI J LU 机芯的研发过程中，百达翡丽共申请了六项新专利：

• **切向制动器**（欧洲专利申请编号：EP4328674）

当月末日期显示从 31 日跳转至次月 1 日时，个位数字盘必须保持静止。因此，能量并非在十位数字齿轮系与个位数字齿轮系之间分配，而是完全传输至十位数字齿轮系。从 3 跳转至 0 的过程中，十位数字齿轮系中的切向制动装置将造成过度消耗。通过吸收传输至十位数字盘的多余动力，可避免该数字盘出现双跳。

• **双叉杆调校系统**（专利申请编号：CH719977）

这一保险系统用于完善日期显示的手动调校功能。当日期显示从 9 日调至 10 日、19 日调至 20 日、29 日调至 30 日、31 日调至 01 日时，可使用 10 时位置的调校按钮进行调校。此时十位数字盘不会获得多余的瞬跳能量。借助另一枚用于制动十位数字盘的弹性触头叉杆，该系统可确保十位数字在任何时刻皆可跳动，不受施加在调校器上的压力影响。

• **灵活的星期调校器**（欧洲专利申请编号：EP4246247）

此系统让佩戴者能够随时调校星期显示，包括在 9:30 至 12 时之间。此时，调校器会被启动星期星轮的大号叉杆的棘爪阻挡在回位处。根据这种设计方案打造的伸缩式调校器，可以解决机芯因厚度不足而无法容纳绕轴式棘爪的技术难题。

• **配备双游丝的上弦凸轮**（欧洲专利申请编号：EP4312083）

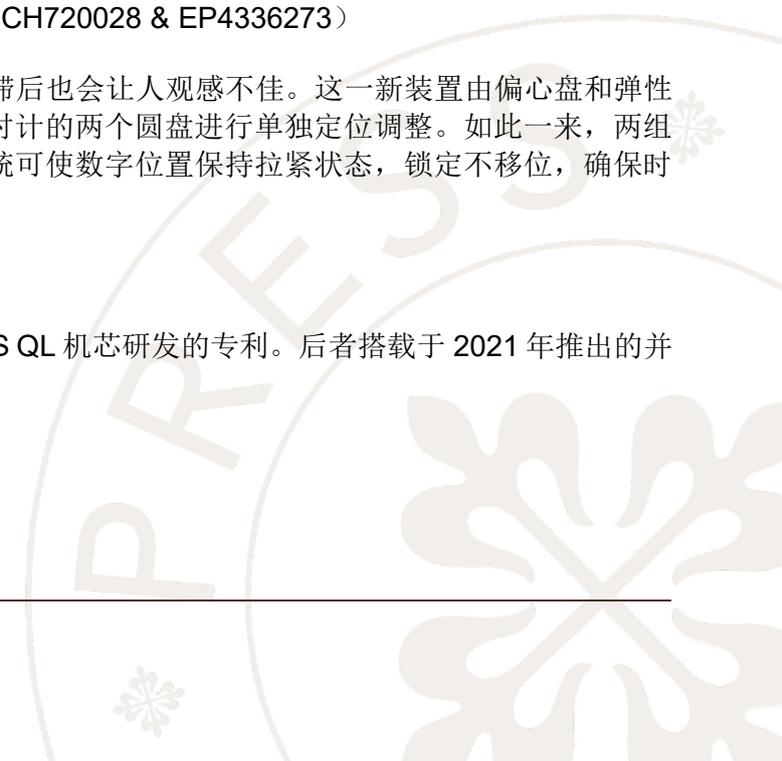
这一配备双游丝的上弦齿轮系专为 24 小时齿轮驱动的凸轮设计，能够克服更大的摩擦力（扭矩），同时确保日期显示在午夜时分的精准瞬跳。当 24 小时凸轮敲击大号叉杆的喙状前端时，配有弹性触头的分离齿轮系将缩回，使佩戴者能够在午夜后的任何时刻向前或向后调整时间，而无需担心损坏机芯。

• **显示圆盘定位装置及弹性锁定板**（专利申请编号：CH720028 & EP4336273）

对于超大日期显示功能，十位与个位数之间的轻微滞后也会让人观感不佳。这一新装置由偏心盘和弹性板组成，可在装壳阶段完成表盘安装后，对每一枚时计的两个圆盘进行单独定位调整。如此一来，两组数字显示能够完全位于视窗中心，易于辨读。该系统可使数字位置保持拉紧状态，锁定不移位，确保时计在佩戴时能够抵御冲击并保持精准对齐。

承袭 31-260 PS QL 机芯的专利技术

新型 240 PS CI J LU 机芯结合了两项专为 31-260 PS QL 机芯研发的专利。后者搭载于 2021 年推出的并排视窗万年历腕表 Ref. 5236P-001。





续 5

- **腕表机芯配有减震器和/或防双跳装置**（欧洲专利申请编号：EP 3786724）

这一装置可在腕表受到冲击或进行调校时，防止日期圆盘再次跳转，确保日期显示精准可靠，同时令两个圆盘同步运转。

- **日期显示：从 31 日直接跳转至 01 日**（欧洲专利编号：EP3786723B1）

该装置确保当日期从当月 31 日跳转至次月 1 日时，个位数显示盘固定同位。这需要通过一枚移除了 2 个轮齿的 31 齿星轮控制。





技术规格

Cubitus系列瞬跳超大日期、星期及月相显示腕表Ref. 5822P-001

机芯:	240 PS CI J LU机芯 超薄自动上弦机械机芯 瞬跳超大日期、瞬跳月相与瞬跳星期显示（六项专利申请）。小秒针
直径:	31毫米
厚度:	4.76毫米
零件数量:	353（基础机芯249枚零件，超大日期装置104枚零件）
宝石数量:	52
动力储存:	至少 38 小时 - 至多 48 小时
上弦摆陀:	22K金迷你自动盘，饰有水平横纹浮雕图案，单向上弦
频率:	每小时 21,600 次半摆动（3 赫兹）
摆轮:	Gyromax [®]
游丝:	Spiromax [®] （Silinvar [®] 材质）
摆轮游丝铆钉:	可调节
功能:	双位置表冠： • 推入：为机芯手动上弦 • 拉出：设定时间
显示:	指针显示： • 中央指针显示小时和分钟 • 小秒针表盘位于 4:30 位置 • 星期显示位于 7 时位置 圆盘显示： • 超大日期显示位于 12 时位置（十位及个位数双显示窗） • 月相显示位于 7 时位置
调校按销：	日期调校按销位于10时位置 星期调校按销位于8时位置 月相调校按销位于4时位置
质量印记:	百达翡丽印记





续 7

特征

- 表壳:** 950铂金
蓝宝石水晶透盖
旋入式表冠
表圈 6 时位置镶嵌长形钻石 (0.02 克拉)
防水系数30米
- 表壳尺寸:** 直径 (10 时至 4 时位置): 45 毫米
宽度 (3 时至 9 时位置, 含表冠): 44.9 毫米
长度 (表耳对角): 44.4 毫米
总厚度: 9.6 毫米
表耳间距: 13.1毫米
- 表盘:** 蓝色日辉纹表盘, 饰有水平横纹浮雕图案
小秒针表盘, 饰有精致蜗纹
日期显示和月相显示辅助表盘, 饰有精致蜗纹
18K 白金巴顿式圆头时针和分针, 覆白色荧光涂层
18K 白金巴顿式立体时标, 覆白色荧光涂层, 昏暗光线下呈绿色
超大日期双显示窗, 配有斜角浮雕边框
白金白色小秒针
白金白色星期指针
- 表带:** 经久耐磨的军海蓝复合材质表带, 饰有压花纹理图案和乳白色撞色缝线。
铂金 **Cubitus** 折叠式表扣

PRESS

