

## CHRONOMÈTRE FB 1 – OEUVRE D'OR 精密时计

延续大师传承——寓意深远的时计创作

作为对原创款 Chronomètre FB 1 精密时计的全新艺术诠释，Chronométrie Ferdinand Berthoud 精密时计推出“Oeuvre d'Or”系列。

该原创款此前已推出搭配钛金表耳的白金款式（FB 1.1）和搭配黑陶瓷表耳的玫瑰金款式（FB 1.2），今再添两款全新杰作。新作品传承旧款的珍贵金属理念，分别采用白金（FB 1.1-2）和玫瑰金（FB 1.2-1）材质打造，赋予其前所未见的精美装饰。

这些新创装饰均以手工精雕细镂，不仅表盘上饰有细腻入微的镌刻，连整个以 18K 金打造的机芯半桥板也施以精美的手工润饰。而白金款也是 Chronométrie Ferdinand Berthoud 精密时计系列首次推出的镶钻款。

这两款新品分别独家限量发行五枚。此系列的设计灵感直接源自制表大师费尔迪南·贝尔图（Ferdinand Berthoud）所创、由其弟子让-马丁（Jean-Martin）于 1806 年在巴黎组装调校完成的三号天文怀表，这款怀表现今收藏在弗勒里耶制表厂的 L.U.CEUM 博物馆中。

### 极具哲理性的创作

Chronomètre FB 1 精密时计是 Chronométrie Ferdinand Berthoud 精密时计品牌的首款创作，是多年积极研发的成果，且完全在弗勒里耶制表厂内研制而成。

其独特的八角形切边造型表壳的设计灵感源自制表大师费尔迪南·贝尔图自 1760 年起所创造的精密航海钟的结构。同年 12 月 13 日大师向皇家科学院提呈的论著《航海钟制造原则备忘录》，奠定了费尔迪南·贝尔图大师制造第一个



## CHRONOMÈTRE FB 1 – OEUVRE D'OR 精密时计

延续大师传承——寓意深远的时计创作

航海钟的基础，该航海钟于 1761 年问世。接下来的四十五年期间，大师不断改善其航海钟的机芯，以达到最高的计时准确精密度。

Chronométrie Ferdinand Berthoud 精密时计品牌所推出的 FB 1 系列便是向大师的这些研究成果及引领精密计时先锋的机芯致敬。该系列表壳的造型设计从制表大师的航海钟汲取灵感，尤其是航海钟的悬吊式万向轴设计，确保在航海时航海钟面盘保持水平的平稳状态。

其机芯位于密封防水装置中央，具有独特的立柱结构。这种用立柱将桥板固定在底板（主机板）上的技术前所未见。它不仅能机芯的结构更轻质，同时能让机芯内部的细节及精修润饰显露无遗。这种 100% 品牌自制的机芯有三大卓越特色。

### 勇于尝试创新技术

首先，本系列机芯配备一种前所未见的芝麻链及悬吊式圆锥轮结构。这种均力圆锥轮能够在机芯整个运转过程中恒定均等地将动力输出至擒纵系统，从旋转表冠第一圈起至上满链为止，从而使机芯达到 53 小时的动力储存功能。

接着，本机芯配备直接驱动秒针的陀飞轮。陀飞轮本身能够补偿每日数十次腕表必须适应因处于不同位置时而导致的运行误差。秒轮与陀飞轮框架的驱动轮之间密切的相应，成就了直接驱动秒针的功能，这两个一模一样的齿轮可从表盘侧一览无余。

最后，FB-T.FC 机芯亦具备一种运作方式极其特殊的动力储存显示机制。直接连结发条盒运转的截面锥型立体装置随上链在螺钉轴上持续来回移动。悬置的锥体上有一个顶端缀有红宝石的传感器，感测头在锥体上的位置反应出上链的



## CHRONOMÈTRE FB 1 – OEUVRE D'OR 精密时计

延续大师传承——寓意深远的时计创作

位置，并随之传递给表盘侧可见的指针，使其精准指示出动力储存的状态。

每一枚机芯的走时精度均拥有由瑞士官方天文台认证（COSC）组织颁发的精密时计认证。

Ferdinand Berthoud 机芯独创的特色享有四项专利保护。

这两款分别限量发行五枚的新品也搭载了 Chronomètre FB 1 精密时计的原创超卓机芯，而且更为其增添了完全独创的精美装饰。其中的 FB 1.1-2 机芯拥有数种前所未见的手工润饰。

### 手工镌刻古雅光泽金质表盘

FB 1.1-2 精密时计和谐地结合 18K 白金表壳与 18K 黄金表盘。独家首创的精修润饰配合独特的面盘设计打造出手工悉心处理的古雅光泽 18K 金表盘。这种古旧光泽质感处理是一种需要极其灵活手艺的精密雕凿技术，须先用凿子在黄金底板上打磨出精细的粒面质感，再使用一种法文名为“berceau”的锯齿形凿刀精雕细镂其表面，使光线能够随着凿出的细致纹理在盘面上闪烁出古雅光泽。这美丽的光泽象征着流逝的时光和费尔迪南·贝尔图大师的传承，这充满着艺术美学的工艺效果令人联想起启发 Chronomètre FB 1 精密时计的三号天文怀表的面盘上那自然天成的古雅光泽。

限量发行的五个表盘均施以手工镌刻，并巧妙地予以上色，让整个表盘的清晰易读性更臻完善。FB 1.1-2 表款与 Ferdinand Berthoud 系列的原创款均装饰了标志其身份及血缘传承的手工镌刻字样：“Ferdinand Berthoud – Chronomètre – Val-de-Travers – Suisse”（费尔迪南·贝尔图-瑞士塔威山谷精密时计），下



## CHRONOMÈTRE FB 1 – OEUVRE D'OR 精密时计

延续大师传承——寓意深远的时计创作

方并标明限量发行的独立编列序号“N° X/5”。表盘左侧亦标示了以手工镌刻的法文“Haut”（高）与“Bas”（低），以显示机芯动力储存的高低状态。

### 金字塔图纹雕刻

此系列时计在表底侧装饰了另一种创新润饰。这是 FB 1 系列首开先例在机芯的三个半桥板上全面装饰这种“金字塔”图纹，其精美效果堪称一项真正的工艺壮举，展现 Chronométrie Ferdinand Berthoud 精密时计表厂精湛的雕刻技艺。这些半桥板是运用凿子徒手雕刻而成，其精密度及规律性简直无懈可击。

这种“金字塔”图纹出现在 FB 1R 调节机构的两个部件上，其设计灵感来自费尔迪南·贝尔图大师所创的一款座钟的底座。这款收藏在弗勒里耶制表厂的 L.U.CEUM 博物馆中的天文座钟跟三号天文怀表一样，都深深启发了 FB 1.1-2 精密时计的创意设计。在机芯背面使用这种“金字塔”装饰图纹更彰显出座钟的天文功能特性，也赋予机芯底面全新的表达方式，通过此机芯背面可看到精美的陀飞轮、发条盒和圆锥轮芝麻链结构。

在这装饰图纹上，也饰有刻着“Ferdinand Berthoud, Chronomètre Suisse 45 rubis”（费尔迪南·贝尔图，瑞士精密时计 45 颗轴承红宝石）字样的 18K 金装饰镜板。这样的钢管条首次被 Chronométrie Ferdinand Berthoud 精密时计品牌采用，为腕表的表底带来新颖的面貌及和谐一致的美学设计，使表底完美呼应陀飞轮的夹板润饰。

### 首款镶钻表壳

全新的 FB 1.1-2 18K 白金腕表在表壳设计上展现出璀璨耀眼的独特风格：首次在表壳的细节处镶嵌长形切割美钻。



## CHRONOMÈTRE FB 1 – OEUVRE D'OR 精密时计

延续大师传承——寓意深远的时计创作

表壳上共有四处镶嵌美钻，分别位于表冠上下两侧及与其相对的九点钟位置上下两侧的侧缘平面上。换言之，**FB 1.1-2** 表款是该时计系列中首款配备镶钻表壳的款式，取代了先前可透视机芯关键部件的蓝宝石水晶玻璃舷窗设计。

此全新款式闪亮的珠宝美学设计，光彩独具，仅限量生产五枚。这也是 **Chronométrie Ferdinand Berthoud** 精密时计表厂首次在表冠上镶嵌美钻，采用的长形切割钻更是为呼应其内部所搭载之机芯的垂直立柱结构。

此次同时推出的第二个限量发行系列 **FB 1.2-1** 款式也运用 **1.1-2** 款式的主要特色设计。两者的机芯、精修润饰及表盘镌刻工艺十分相似。

最大的不同点在于：**FB 1.2-1** 款式的表壳是完全以 **18K** 玫瑰金打造，连表盘、表耳、固定螺栓及可从表底侧视见的三个半桥板也是采用玫瑰金精制。这也是 **Chronométrie Ferdinand Berthoud** 精密时计表厂首次全面使用玫瑰金来制造这些部件，使 **FB 1.2-1** 款式的五枚时计展现出和谐一致的整体美感，并为 **FB 1** 系列注入崭新的光彩。

为了搭配这独具一格的玫瑰金色彩，表厂选用了经过蓝化处理的金质时针、分针、动力储存显示指针及青铜材质纤细中央大秒针。这些蓝色指针令人联想到制造于 **1806** 年的三号天文怀表上的蓝钢指针。

最后，为了让表盘与机芯之间呈现更为柔和的交界，显露陀飞轮的开口及动力储存显示开口的周围边缘斜面均施以细腻的手工抛光打磨。从这两个镂空开口也可以欣赏到交替拉丝打磨及圆形缎面打磨的精致处理，使得每个组件都能够

## CHRONOMÈTRE FB 1 – OEUVRE D'OR 精密时计

延续大师传承——寓意深远的时计创作

依照其位置、材质及功能而凸显各自特色。

### 延续大师传承：FERDINAND BERTHOUD 系列时计精神

Chronométrie Ferdinand Berthoud 精密时计公司董事长卡尔-弗雷德里克·舍费尔（Karl-Friedrich Scheufele）先生早在为发扬大师成就而争取费尔迪南·贝尔图（Ferdinand Berthoud）姓名的使用权之前，就已经在 L.U.CEUM 博物馆中收藏了甚多大师遗留给世人的书籍和时计，而且此收藏系列至今仍不断扩增，已成为世上最大的私人收藏系列之一。保存这些珍贵遗产使 Chronométrie Ferdinand Berthoud 精密时计得以重焕新生，令大师之名得以重振于世，大师杰作也因而成为系列时计创作的首要灵感来源。

欲修复这些藏品需要不屈不挠的意志力和长期的投入，并遵循专业的工艺规则进行修复。Chronométrie Ferdinand Berthoud 精密时计公司与专精钟表修复的工匠携手合作，使费尔迪南·贝尔图大师的杰作得以恢复原貌并运作如昔。为此，不仅要运用古老的祖传技艺，同时也要借助历史文献，将其与博物馆中收藏的时计进行比较，使所有藏品得到精心的清洁维护与修复处理。

本精密时计公司最新收购的臻品是编号为 XXX 的经度计时钟，这件藏品历经了将近八个月的精心修复过程，动员了一位座钟专家、一位历史学家、一位高级细木工，还有其他诸位拥有特殊专业技能的匠师。于 2019 年初，编号为 XXX 的经度计时钟将高度重现它 1787 年时的原貌。



# CHRONOMÈTRE FB 1 – OEUVRE D'OR 精密时计

延续大师传承——寓意深远的时计创作

型号：FB 1.1-2

编号限量发行 5 枚镶钻 18K 白金款式

## 表壳

- 18K 白金八角形表壳，镶嵌 20 颗长形切割钻（1.99 克拉）

总直径 . . . . . 44 毫米

厚度 . . . . . 13 毫米

防水性能 . . . . . 30 米

表冠直径 . . . . . 9 毫米

限量编号 . . . . . 1/5 至 5/5

- 配备测力功能的 18K 白金表冠（解耦装置），装饰黑色陶瓷圆顶面，镶嵌 14 颗长形切割钻（0.8 克拉）
- 18K 白金旋入式底盖及蓝宝石水晶玻璃表底
- 黑色陶瓷表耳并以黑色 DLC 类钻碳处理钛金螺栓固定
- 双面防眩光凸圆弧形蓝宝石水晶玻璃表镜

## 表盘

- 18K 黄金（3N）表盘，施以古雅光泽处理及手工镌刻
- 镂空的表盘中央及动力储存显示窗，施以手工倒角打磨，斜面施以镀铬处理
- 时、分显示小表盘采偏心设计，金质，银色并施以环形缎纹打磨，搭配黑色阿拉伯数字
- 表盘外环的秒钟刻度圈为金质，银色并施以环形缎纹打磨
- 动力储存显示盘刻标“0\_1/4\_1/2\_3/4\_1”镌刻在主夹板上
- 动力储存状态以箭头指示，以手工镌刻的法文“HAUT”（高）与“BAS”（低）为指标
- 手工镌刻“Ferdinand Berthoud”、“Chronomètre Val-de-Travers Suisse”（瑞士塔威山谷精密时计）字样及限量发行的编号

## 指针

- 镂空并有刻面、经黑色镀镍处理的 18K 金匕首形时针与分针
- 黑色镀镍处理的 18K 金箭头形动力储存显示指针
- 黑色镀镍处理的青铜材质中央大秒针

## 表带与表扣

- 单张皮革裁制、手工缝制滚边鳄鱼皮表带（115 x 75 毫米，表扣 20 毫米）——不同尺寸可供订购
- 18K 白金针扣

## 功能与显示

- 时、分、秒及动力储存机芯



# CHRONOMÈTRE FB 1 – OEUVRE D'OR 精密时计

## 延续大师传承——寓意深远的时计创作

手动上链机械机芯	Calibre FB-T.FC-3 机芯
直径	35.50 毫米
厚度	7.96 毫米
法分	15 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>
宝石数	45 颗
振频	每小时 21,600 次 (3 Hz)
动力储存	53 小时

### 技术特性

- 均力圆锥轮及芝麻链传输陀飞轮（恒定动力装置）
  - 悬吊式圆锥轮 – 配备具差速齿轮的上链系统（具专利）
  - 悬吊式发条匣 – 配备马耳他十字限紧装置（具专利）
  - 悬吊式动力储存系统 – 配备锥型传动装置（具专利）
  - 直接驱动秒针的倒置陀飞轮（具专利）
- 可变惯性摆轮含 4 个镀金德国银平衡砝码
- 摆轮游丝拥有手工精制菲利普曲线设计（钢材）
- 瑞士杠杆擒纵机构
- 三个 18K 黄金（3N）半夹板，手工镌刻“金字塔”图案，并由风格化设计的钛金立柱固定
- 钟表业最高标准的手工精修润饰

零件数	1119 个（含芝麻链）
链条零件	790 个
链条长度	285 毫米
夹板及半夹板	18 个，其中 3 个是 18K 黄金（3N）材质
立柱	6 根

### 陀飞轮

旋转速度	每分钟 1 圈
零件数	67 个
陀飞轮框架	∅ 16.55 毫米（钛金材质）
陀飞轮框架的固定	3 根抛光钛金立柱
陀飞轮框架的平衡	2 颗 18K 金砝码
摆轮	∅ 12 毫米（铜铍合金）

正式经瑞士官方天文台认证（**COSC**）





# CHRONOMÈTRE FB 1 – OEUVRE D'OR 精密时计

延续大师传承——寓意深远的时计创作

型号：FB 1.2-1

编号限量发行 5 枚 18K 玫瑰金款式

## 表壳

- 18K 玫瑰金 (5N) 八角形表壳

总直径	44 毫米
厚度	13 毫米
防水性能	30 米
表冠直径	9 毫米
限量编号	1/5 至 5/5

- 配备测力功能的表冠（解耦装置），装饰 18K 玫瑰金 (5N) 圆顶面
- 18K 玫瑰金 (5N) 旋入式底盖及蓝宝石水晶玻璃表底
- 18K 玫瑰金 (5N) 表耳及固定螺栓
- 双面防眩光凸圆弧形蓝宝石水晶玻璃表镜

## 表盘

- 18K 玫瑰金 (5N) 表盘，施以古雅光泽处理及手工镌刻
- 镂空的表盘中央及动力储存显示窗，施以手工倒角打磨，斜面施以镀铬处理
- 时、分显示小表盘采偏心设计，金质，银色并施以环形缎纹打磨，搭配黑色阿拉伯数字
- 表盘外环的秒钟刻度圈为金质，银色并施以环形缎纹打磨
- 动力储存显示盘刻标“0\_1/4\_1/2\_3/4\_1”镌刻在主夹板上
- 动力储存状态以箭头指示，以手工镌刻的法文“HAUT”（高）与“BAS”（低）为指标
- 手工镌刻“Ferdinand Berthoud”、“Chronomètre Val-de-Travers Suisse”（瑞士塔威山谷精密时计）字样及限量发行的编号

## 指针

- 镂空并有刻面、经蓝化处理的 18K 金匕首形时针与分针
- 蓝化处理的 18K 金箭头形动力储存显示指针
- 蓝化处理的青铜材质中央大秒针

## 表带与表扣

- 单张皮革裁制、手工缝制滚边鳄鱼皮表带（115 x 75 毫米，表扣 20 毫米）——不同尺寸可供订购
- 18K 玫瑰金针扣

## 功能与显示

- 时、分、秒及动力储存



# CHRONOMÈTRE FB 1 – OEUVRE D'OR 精密时计

延续大师传承——寓意深远的时计创作

## 机芯

手动上链机械机芯	Calibre FB-T.FC-3 机芯
直径	35.50 毫米
厚度	7.96 毫米
法分	15 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>
宝石数	45 颗
振频	每小时 21,600 次 (3 Hz)
动力储存	53 小时

## 技术特性

- 均力圆锥轮及芝麻链传输陀飞轮（恒定动力装置）
  - 悬吊式圆锥轮 – 配备具差速齿轮的上链系统（具专利）
  - 悬吊式发条匣 – 配备马耳他十字限紧装置（具专利）
  - 悬吊式动力储存系统 – 配备锥型传动装置（具专利）
  - 直接驱动秒针的倒置陀飞轮（具专利）
- 可变惯性摆轮含 4 个镀金德国银平衡砝码
- 摆轮游丝拥有手工精制菲利普曲线设计（钢材）
- 瑞士杠杆擒纵机构
- 三个 18K 玫瑰金（5N）半夹板，手工镌刻“金字塔”图案，并由风格化设计的钛金立柱固定
- 钟表业最高标准的手工精修润饰

零件数	1119 个（含芝麻链）
链条零件	790 个
链条长度	285 毫米
夹板及半夹板	18 个，其中 3 个是 18K 玫瑰金（5N）材质
立柱	6 根

## 陀飞轮

旋转速度	每分钟 1 圈
零件数	67 个
陀飞轮框架	∅ 16.55 毫米（钛金材质）
陀飞轮框架的固定	3 根抛光钛金立柱
陀飞轮框架的平衡	2 颗 18K 金砝码
摆轮	∅ 12 毫米（铜铍合金）

正式经瑞士官方天文台认证（**COSC**）

