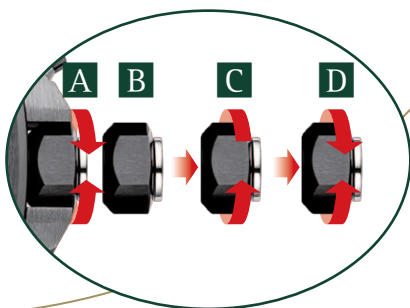


INSTRUCTIONS FOR USE
MODE D'EMPLOI

TOURBILLON AND CHRONOGRAPH

CALIBRES 2912 AND 2933
HAND-WOUND

AUDEMARS PIGUET
Le Brassus



简体中文

本说明书的目录是互动式的。

请点击您想参阅的章节标题，即可直接跳到该章节。

请点击白色直条“简体中文”，即可回到总目录。

品质保证与腕表保养

关于品质保证及保养腕表的详细说明，请参阅真品与品质保证书。



目录

概述 第 230 页

- 爱彼表厂

腕表简介 第 234 页

- 2912和2933机芯
 - 陀飞轮
 - 计时码表
 - 测速仪
 - 双发条盒

腕表说明 第 242 页

- 机芯视图
- 机芯技术数据
- 技术特色

功能使用 第 246 页

- 腕表及功能一览
- 设置时间
- 给腕表上弦
- 计时码表使用方法
- 测速仪使用说明



概述 爱彼表厂

钟表工艺的发源地：瑞士侏罗山谷
(The Vallée de Joux)

侏罗山谷(The Vallée de Joux)位于瑞士日内瓦以北50公里的汝拉山区(Swiss Jura), 至今仍保留着优美迷人的自然风光。此地的景色虽然怡人, 但十八世纪中叶时, 该山区的地力不断流失, 再加上气候极为凛冽, 使得在此定居的Combiens农民不得不另寻生计。

他们本着灵巧的手艺、丰富的创作力, 与不服输的精神, 自然而然地投入于钟表工艺的制作。他们最初以制作机芯起家, 提供给日内瓦各大钟表公司组装为成品, 由于品质十分精良, 因此备受业界赞赏。

1740年起, 钟表工艺已发展为居民的主业, 山谷地区也如1881年一篇报纸专栏的描述, 由贫瘠之地蜕变成“丰衣足食的乐土”。



两位创始人

1875年，两位对高级钟表满怀热情的年轻人，Jules Louis Audemars和Edward Auguste Piguet，决定倾其技艺，在高级钟表之摇篮——侏罗山谷（Vallée de Joux）——设计和生产复杂钟表。决心、创意和严谨使他们迅速获得成功。他们的下一步行动就是于1885年左右在日内瓦开设分店，并在1889年的巴黎万国博览会上展出了功能复杂的怀表，开拓新的商业网络。时光荏苒，爱彼工厂不断扩张壮大。其设计标志着高级钟表的一个个里程碑，如1892年推出的首枚三问腕表，又如1915年问世的最小巧的五分问机芯。

从1918年起，两位创始人的儿子传承了他们的创业激情，并将他们的高级制表绝技发扬光大，设计出完善的新型超薄机芯。

很快，爱彼成为无可争议的跳时表专家。尽管1929年的经济危机造成了不小的冲击，公司决策者还是迅速设计出镂空表，接着投身于计时码表的生产。但是这种新动力被突如其来的二战打断。浩劫之后，重组势在必行。爱彼着力打造彰显其创新传统的顶级产品。历史见证了这种策略的高瞻远瞩，而随后层出不穷的大胆出色创新更证明了该策略的价值。



爱彼凭借源源不断的创新设计，建立历久弥坚的表坛美誉。

1972年爱彼推出了全球首款高端全钢运动表“皇家橡树”，问世后立即获得成功。随后，又于1986年推出了首款自动上链的超薄陀飞轮腕表。自此，爱彼的创新精神勇往直前，不断为美仑美奂的新颖钟表提供品质优异的机芯。于是，时至二十世纪八十年代末，爱彼将复杂功能腕表重新推上潮流前端，又于1999年推出非凡的“八大天王”（Tradition d'Excellence）系列。所有这些无不散发出根植于悠久传统的大胆创新精神。正是这种精神保证了爱彼的光辉前景。

腕表简介

2912和2933机芯

爱彼2912和2933机芯是精湛技术之结晶。这两款手动上链机械机芯配备一枚双发条盒，具备237小时左右的卓越动力储存，并配备陀飞轮装置以及极端精密的计时码表机械装置的功能。

陀飞轮

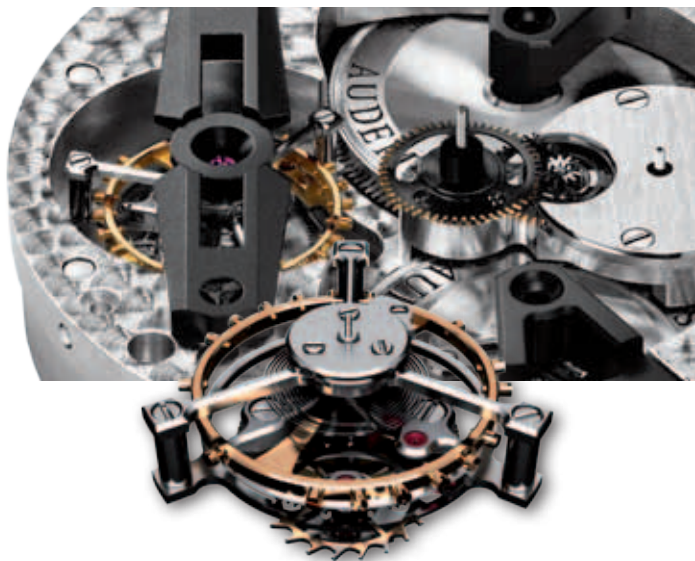
18世纪下半叶以来，杰出的制表师们就致力于提高计时的精确度。他们面临的主要挑战是实现手表在任何方位都具有相同的设置。在将手表垂直放置时，由于地心引力作用而产生的微小平衡变化将对调节零件（摆轮/摆轮游丝）产生负面影响，从而导致手表产生误差。

1801年，制表大师亚伯拉罕·路易·宝玑（Abraham Louis Breguet）发明了一种陀飞轮调节系统。这种系统可平衡手表在任何方位产生的误差。

其工作原理延续至今：擒纵零件（擒纵轮、擒纵叉和摆轮）位于可移动的框架中，而不是固定在机芯中。每一分钟此框架与擒纵零件都围绕其轴心旋转，使得所有零件持续改变方位，从而抵消地心引力导致的运转误差。

在185年后，爱彼（Audemars Piguet）于1986年首次成功地将此系统置入一款具有超薄自动机械机芯的手表产品中。从此，布拉苏斯（Le Brassus）地区的制表商在此成功基础不断发展，推出了许多结合所有复杂结构的陀飞轮手表。

爱彼是当今掌握该复杂功能全部奥妙的罕见钟表厂之一，共推出了25款风格各异、配备有陀飞轮的机芯。



腕表简介

计时码表

我们经常有机会必须要测量事件中两个动作间隔的时间。计时码表因此成为不可或缺的工具。现代计时码表的发明源自汝拉山谷钟表巨匠阿道尔夫·尼可 (Adolphe Nicole) 的精湛作品，他于1844年首度为此一复杂功能申请专利。

自1875年爱彼 (Audemars Piguet) 创厂以来，一直致力于研发制造了世界上最复杂、性能最卓越的计时码表。爱彼手动上链陀飞轮计时码表与这百余年的品牌哲学一脉相承，但其含有爱彼独家计时码表装置的机芯则使它出类拔萃。

这是爱彼布拉苏丝 (Le Brassus) 表厂最新研发成果，其精准可靠无与伦比。它可进行齿轮系双重调节，因此确保了更高的精确度。这项爱彼独家创新设计同时也避免了启动计时功能时可能发生的指针颤动问题。





此外，计时器（30 分钟）配备了实用的装置，可使计时码表分针在约略半秒的时间内完成半瞬间跳动。这个系统的优点在于：从一分钟跳到另一分钟的过程快速完成，并且清楚地显示所经过的时间，时间计量就非常容易读取。

测速仪

钟表业所谓的测速仪是指测量平均速度用的刻度表盘，以行经一段距离（通常是1000米）所需的时间来推算出平均速度。

测量结果通过计时码表中央秒针直接在表盘上阅读，一般以公里/小时来表示。您的腕表测速的范围在60至600公里/小时之间。

腕表简介

双发条盒

一号发条盒备有一个现代掣停装置，拥有仅仅使用两根发条的优化扭矩，因此可确保走时更规律，更精准。

最常见的掣停装置为“马耳他十字”，仅采用4至6圈的发条盒旋转。爱彼系统的转动圈数高达19.75圈，因而大幅度地改善了动能提供、动力储存以及精确走时的稳定性。

腕表同时也备有一枚测力表冠，不仅可防止对限制系统施加超限应力，同时可在施力时避免折断上链柄轴。

图1：机芯完全上链后齿轮的位置。换句话说，在旋转表冠大约160圈后，制动轮(锁定)装置将交会（垂直箭头所指处）。

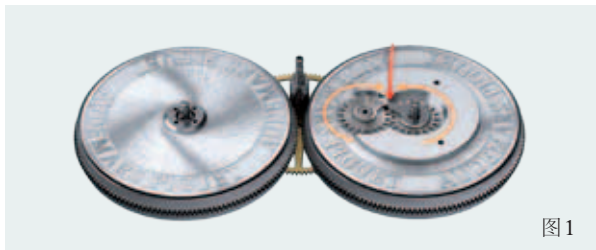


图1

图2：机芯上链时齿轮的位置。轮齿的啮合和数目经过缜密的计算，以使两只制动轮装置仅在发条盒转动19.75圈后才产生一次锁定。



图2

图3：机芯运转大约10日后的齿轮位置，也就是再度旋紧前发条盒大约还能旋转3圈。转动的方向、制动轮装置的位置以及制动装置的功能请参照图解。



图3

腕表说明 机芯视图

机芯 2912



表壳底盖面



从表面看

机芯技术数据

总厚度：10.67 毫米

总直径：34.60 毫米

每小时振频：21,600 次 (3 Hz)

红宝石数量：30

动力储存：约 237 小时 (10 天)

表冠转动约160圈后，发条盒完全上紧

手动上链

可调式砵码摆轮

宝玑游丝

可调式轴支架

零件数量：328

技术特色

内置计时码表机芯

导柱轮计时码表机械装置

30分钟计时器

防震系统确保了计时的精密度

吻合齿轮转数限制系统

并联双发条盒装置

阳极氧化铝材夹板

夹板和主夹板皆经手工装饰打磨

经裁切之组件皆经手工装饰打磨 (倒角及亮面抛光打磨，正面直纹抛光打磨，背面雾面打磨)

腕表说明 机芯视图

机芯 2933



表壳底盖面



从表面看

机芯技术数据

总厚度：10.67 毫米

总直径：34.60 毫米

每小时振频：21,600 次 (3 Hz)

红宝石数量：30

动力储存：约 237 小时 (10 天)

表冠转动约160圈后，发条盒完全上紧

手动上链

可调式砵码摆轮

宝玑游丝

可调式轴支架

零件数量：338

技术特色

内置计时码表机芯

导柱轮计时码表机械装置

30分钟计时器

防震系统确保了计时的精密度

吻合齿轮转数限制系统

并联双发条盒装置

阳极氧化铝材夹板

夹板和主夹板皆经手工装饰打磨

经裁切之组件皆经手工装饰打磨 (倒角及亮面抛光打磨，正面直纹抛光打磨，背面雾面打磨)

功能使用

腕表及功能一览

(参考封面内部的图形)

作为计时码表使用时，您的腕表可精确测量
1/6 秒的时间，一直到30分钟为止。

- ① 时针
- ② 分针
- ③ 计时码表中央秒针
- ④ 分钟计时器指针 (30分钟计时器)
- E 计时码表功能按钮
 - 第一次按下: 启动计时
 - 第二次按下: 停止计时
- F 按钮归零

手表配备一个上链表冠，可拉动到四个位置：

- A 旋紧的表冠
- B 上弦表冠处于正常位置
- C 自动上链位置的表冠
- D 调校时间位置的表冠

注意: 在操作之前请先将表冠旋松。使用后请务必将表冠旋紧至位置 **A**，以确保完美的防水性能。



功能使用

设置时间

在操作之前请先将表冠旋松。表冠旋开后会自动升至位置 **B**。

将表冠拉出至位置 **D**。可沿着顺时针或逆时针方向调整时间而不会有任何毁损的风险。建议您先调至比正确时间大约快5分钟处，再逆转分针直到获得正确时间为止。如此一来，可减少齿轮咬合的间隙，而进一步确保更为优化的精确度。

调校之后，请将表冠推到位置 **B**，然后将其重新仔细旋紧到位置 **A**，以确保完美的防水性能。

给手表上弦

在操作之前请先将表冠旋松。表冠旋开后会自动升至位置 **B**。将表冠拉出至位置 **C**。

您的陀飞轮计时码表装配有机械手动上链机芯。

我们建议您每星期或最多8天内（约使用192小时后）沿顺时针方向完全上链一次。如此一来，机芯具备足够的能量，确保更精确、更优化的动力储存量显示。

表冠搭配一道离合系统，可保护发条盒的机械装置。如此一来，可避免完全上紧发条盒或过度用力时可能造成的毁损。上链完成后，表冠脱离，不再驱动柄轴，但因离合机械装置的存在而展现一定的抗力。

腕表停止走动后，为了完全上链，必须将发条盒旋转19.75圈，相当于转动表冠160圈。

调校之后，请将表冠推到位置 **B**，然后将其重新仔细旋紧到位置 **A**，以确保完美的防水性能。

功能使用

计时码表使用方法

启动：

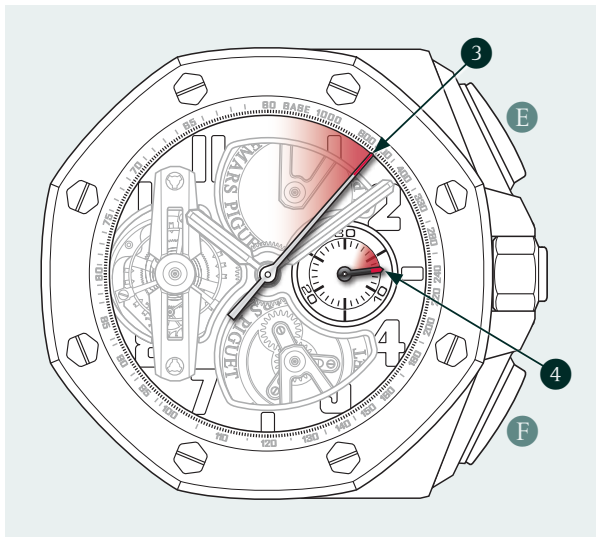
按压按钮 **E**

停止：

再次按压按钮 **E**

通过下列指针可读出所计算的时间：

- 分钟计时器指针 (**4**)
- 计时码表中央秒针 (**3**)



归零：

按压按钮 **F**

继续计时：

第一次停止之后，计时码表可随意再次启动或停止，无需归零。这样便可计算第一次、第二次及随后的计时总时间。在计时过程中，腕表继续正常运转。

重要注意事项

在将计时器指针归零（按钮 **F**）前，请务必先按下按钮 **E** 停止计时。请勿在计时器启动状态下将指针归零。

因此，您可随心所欲尽兴地使用您的计时码表。尽管如此，我们仍建议您，非必要时，请不要让它长时间运行。

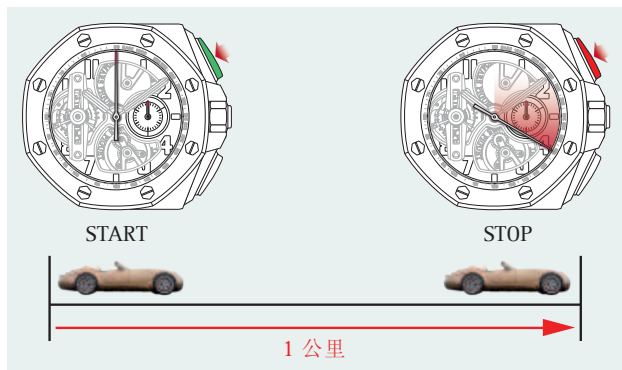
建议您当发条完全旋紧时才加以使用。

假如计时码表功能在动力储存耗尽前正在使用中，精密计时所需消耗的额外能量可能会造成走时和摆幅的偏差（精密计时效果较不理想）。

功能使用

测速仪使用说明

当与计时码表功能配合使用时，测速仪 (Tachometer) 可用于测量速度。启动计时码表 (START)，行驶1公里后，停止计时 (STOP)。计时码表中央秒针所指的测速仪刻度即是您行驶1公里的平均速度。



例如：

假使在 (START) 与 (STOP) 之间经过了20秒，那么在测速仪上读到的平均时速就是180公里 (图1)。

如果经过了30秒，平均时速就是120公里 (图2)。

如果行驶1公里需要40秒，平均时速就是90公里 (图3)。

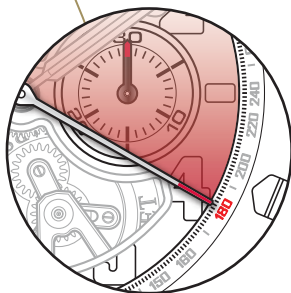


图1

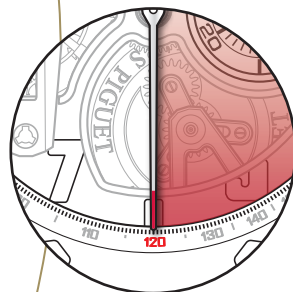


图2

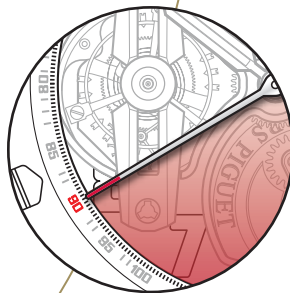


图3

