**TRIPOD**

MB&F与L’EPEE 1839共同呈献

美国作家Susan Vreeland曾有一句名言：“艺术可以衍生艺术”。MB&F与瑞士首屈一指的钟表制造商L'Épée 1839携手合作的第13件作品TriPod，的确就是个不折不扣的例子。

TriPod具有极简主义风格的钟面，悬挂在类似昆虫节肢的三条纤细长腿之间。继强大的T-Rex时钟之后，它继续谱写MB&F称之为Robocreature（机器生物）的半动物/半机器人三部曲。顾名思义，TriPod以三位一体为特色：三条腿、三枚虫眼，以及构成其机械身躯的三层机芯。此外，TriPod是由三件时钟所组成时钟三部曲中的第二件作品。MB&F创始人Maximilian Büsser如此描述Robocreature：“就像H.R.Giger创造了他的异形宇宙，我们正在创造属于自己的生物世界。”

Robocreature很可能成为未来的时间胶囊，是史前时代的生命“化石”。柏林的设计师Maximilian Maertens、L'Épée首席执行官Arnaud Nicolas和Büsser携手，借由TriPod带领我们进入钟表领域的后现代史前时期。

TriPod具有由三条细脚支撑着色彩缤纷的钟体，三枚由精密透镜玻璃制成的虫眼球体，以及一个36小时旋转一周的钟面，可显示三组小时和分钟。钟面下方是一枚由182个组件组成的三维立体雕塑机芯，由L'Épée 1839分为三层加以制作，搭载的垂直摆轮以2.5赫兹（每小时振动18,000次）的传统频率缓慢跳动。时间设定和上链均凭借钥匙完成，上满链后，机芯可提供丰沛的八日动力储存。

TriPod的一个重要特色是时间的显示模式，可俯视由旋转盘面组成的钟面以了解时间。但是这款时钟需要人与机器之间的互动：观者透过三枚光学球体读取时间，每枚球体都会放大时钟的数字，使其清晰可辨。

为了让三只“虫眼”从任何角度都能显示时间，钟盘上有三组1到12的数字，这意味着钟面会在36小时完成一周的旋转，而不是一般的12小时。透过其中一枚具有放大效果的球体即可随时掌握时间。

“这些时钟是我们的伴侣”*，*Büsser表示，“它们具有生命，滴答作响，就像是宠物，将生命带入您的起居空间”。《侏罗纪公园》也曾为我们再现了一度消失的生命……但是在恐龙之后会出现什么呢？机器生物三部曲体现了充满想象力的可能性。

**TriPod推出荧光蓝、荧光绿、荧光红三个色款，各款限量发行50件。**

**TRIPOD细节**

**灵感**

年轻设计师Maximilian Maertens在MB&F实习期间提出了TriPod时钟的创意设想。1993年的电影《侏罗纪公园》对Maertens产生了深刻影响，这是他儿时记忆中所观赏的第一部电影。虽然Maertens从童年记忆中获得的灵感最初是在MB&F的T-Rex时钟中实现的，打造了机器生物三部曲中的第一款时钟，但这份灵感仍持续不断地激发创意。MB&F所有机械杰作所秉持的精神，就是以成年人的创意实现童年梦想，因此这样的灵感来源十分合适。

在设计T-Rex时，Maertens构思了一个背景故事来引导开发过程，实现机械和有机视觉元素的协调平衡。这个故事的元素汲取自MB&F过去的创意项目，其中包括一名宇宙飞行员探索新行星的故事。随着Maertens从他对《侏罗纪公园》的热爱中发掘更多灵感，一个新的故事就此展开，成为这个Robocreature三部曲的主线。

TriPod代表了《侏罗纪公园》的时间起源。“这只昆虫是恐龙向未来生物演化的过渡阶段，因为这些生物仍存活在世界上”，Maertens表示。

虽然TriPod的主要灵感来自包裹在琥珀中的蚊子，它可为新恐龙的基因重组提供DNA。可对于时钟的外观，Maertens决定模仿一种水黾（Gerridae）。这种昆虫能够利用表面张力在水面上行走，它细长的疏水肢端可将重量分配在宽阔的表面积上。

“它感觉很像是一只在水面上行走的悬浮昆虫”，Maertens解释说，“这启发了我，让我想创造出看起来非常纤细的造型。这是我想要达到的目标，即使在稳定性等问题上，我和工程师有些分歧。”TriPod的三条长腿让它看起来脆弱得不堪一击，但平衡的拿捏非常完美，整件作品就像它所模仿的昆虫一样优雅。

**机芯与钟体**

26厘米高的TriPod由电镀黄铜制成，重约2.7公斤，其重量完美地分配在精雕细琢的钟腿上。

TriPod的一个重要特色是时间的显示模式，可俯视由两个同心转盘组成的钟面以了解时间。外圆盘显示小时，内圆盘则以15为增量单位显示分钟。读取时间需要人与机器之间的互动：观者通过三枚光学球体读取时间，每枚球体都会放大时钟的数字，使其清晰可辨。

为了让三只“虫眼”从任何角度都能显示时间，表盘上有三组1到12的数字，这意味着钟面会在36小时完成一周的旋转，而不是一般的12小时。任何时候都可以通过其中一枚放大透镜，或是俯视钟面（虽然尺寸小了许多）以读取时间。

L'Epée 1839的首席执行官Arnaud Nicolas拥有光学硕士学位，因此可以很好地解释，为何构成三枚虫眼放大镜的矿物玻璃球的制作方法是实现Maertens创意构想的最大挑战之一。“球体的精度必须非常非常精确”，他解释说，“极少有球形玻璃具有光学透镜一般的公差”。

L'Epée的工程师计算出钟面与球体之间的最佳距离以及球体的尺寸，该尺寸既要够大，让人能够看清时间，又不能大到破坏设计的原貌。换句话说，比例、正确的放大倍率和正确的距离是TriPod成功的关键。为了做到这一点，球体的形状必须非常精确，误差要小于10微米，因为即使是最微小的错位也会影响放大倍率，使其模糊不清。

支撑球体的黄铜“手臂”就像手一样抱它们，以免破坏其完美圆形或是划伤它们。Nicolas解释说，为透镜球体制造的这些支架很难做到一体成型，但这对于优化稳定性却又是必不可少的条件。

昆虫身体的保护罩由浇铸亚克力制成，抗震、轻巧且具有光学透明度，所推出的三个色款与MB&F和L'Épée 1839共同打造的T-Rex时钟相同。这些半透明的保护罩采用亮丽的荧光绿、荧光蓝或荧光红颜色，可以欣赏到修饰精美的时钟机芯。它们让机芯得以位于作品正中央，模仿了昆虫的躯干，使得Robocreature并不是看向特定的单一方向，而是眼观360度。无论从哪个方向欣赏，TriPod都是一个模样，除了它可见的核心组件：机芯摆轮。“这些外壳或保护罩的灵感来自于甲壳质，一种昆虫的外骨骼”，Maertens表示。

TriPod由L’Épée 1839完全自行设计和生产的一枚机芯驱动，并根据传统瑞士钟表工艺完成最高水平的打磨修饰。但它与L'Épée 1839的其他机芯不同：“我们将它设计成四底板结构，以便在机芯内划分三个不同区域，以符合TriPod（三位一体）的主题”，Nicolas继续说道，“如果把所有组件都放在同一层，对我们来说会更容易，但是我就是喜欢吹毛求疵。我喜欢在制造的过程中深入地推敲细节。即使比较复杂，我们也不会选择更具成本效益或是更简单的方法，而是采用最合理的方式。”

TriPod座钟的组件与大尺寸的腕表基本相同：齿轮系、发条盒、摆轮、擒纵轮和擒纵叉。L'Epée 1839的调节装置还搭载通常只有在腕表上才能看到的因加百禄（Incabloc）避震防护系统，可以最大程度减少运送座钟时的损坏风险。

人们可能会以为零件的尺寸越大，制作起来也越简单。然而，由于表面积较大，座钟机芯的精加工比腕表机芯要耗费更多时间。Nicolas解释：“如果组件的尺寸放大一倍，所需要的精加工时间将远远超过两倍，因为操作的复杂程度大大提高了……”

以抛光为例，你须要施加和修饰腕表机芯相同的压力，但是要在更大的表面上施加压力，自然也更具挑战性。TriPod拥有如此出类拔萃的精工修饰，完全要归功于我们制钟师傅的丰富经验和娴熟技艺”。

**TRIPOD：技术规格**

**TriPod推出荧光蓝、荧光绿荧光红三个色款，各款限量发行50件。**

**显示**

小时和分钟由两个同心圆盘指示，分别显示于三枚光学矿物玻璃球体上。钟面每36小时旋转一周。

**主体**

厚度：约26厘米

直径：约30厘米

重量：约2.8公斤

零件数：95

材质：电镀黄铜、光学矿物玻璃、荧光亚克力防护罩

**机芯**

L’Epée 1839自家设计和制造机芯

摆频：每小时18,000次/2.5赫兹

单发条盒，八日动力储存

182个零件

宝石数：21（擒纵装置11颗，机芯10颗）

因加百禄（Incabloc）避震防护系统

手动上链：双头上链钥匙可同时用于设定时间和为机芯上链

**L'EPEE 1839 – 瑞士首屈一指的时钟制造商**

L'Epée致力于制造高端时钟，近180年以来一直是瑞士享负盛名的制造商。L'Epée由Auguste L’Epée于1839年在法国贝桑松（Besançon）创立，最初专门制造音乐盒和时计零件，当时就已经是全手工制作零件的代名词。

自1850年起，L'Epée成为“平台”擒纵机构（platform escapement）的领导制造商，专门为闹钟、座钟和音乐表制作调节装置。品牌名声鹊起，拥有众多特殊擒纵机构的专利，并成为当时多家知名制表商的主要供应商，并在国际会展上荣获多项金奖肯定。

在上个世纪，L'Epée因其出众的携带式座钟而蜚声国际。对许多人而言，L'Epée时钟代表地位和影响力，而且法国政府要员也选择它作为馈赠贵宾的礼品。1976年，协和超音速客机开始投入商业运营，并选用L'Epée壁钟供机舱内的乘客读取时间。1994年，L'Epée打造全球最大的摆锤时钟“Giant Regulator”（巨型标准钟），展现品牌勇于挑战自我的决心，吉尼斯世界纪录大全也记载了这项成就。

L'Epée 1839目前总部位于瑞士汝拉山区的德莱蒙（Delémont）。在公司首席执行官阿诺·尼古拉（Arnaud Nicolas）的带领下，品牌开发出许多出类拔萃的座钟产品，包括一系列精密考究的各款时钟。

该系列产品可区分为三大主题：

创意艺术（Creative Art） - 主要诉求为艺术精品，通常是与第三方艺术家合作进行联名创作。这些时钟会令最资深的收藏家都感到惊喜、感动，甚至是讶异，因为本系列锁定的对象，就是在有意无意间追求独特卓越精品的人士。

当代时计（Contemporary Timepieces）- 具当代设计风格的技术作品（Le Duel、Duet……）并内建复杂功能的前卫极简款式（La Tour），例如逆跳秒针、动力储存指示、月相、陀飞轮、报时装置及万年历等……。

马车时钟（Carriage Clocksni）- 最后是别称为军官座钟（officer’s clocks）的旅行座钟。这些历史时钟源自品牌的文化传承，同时也搭载不同的复杂功能，包括：自鸣、报时、日历、月相、陀飞轮等……。

所有款式都由品牌自行设计和制造。它们蕴含的技术实力，外形和功能的完美结合，超长的动力储存，以及细腻考究的精工修饰，已经成为品牌闻名业界的标志性特色。

**MB&F：概念实验室的创始**

MB&F成立于2005年，是世界上第一个钟表概念实验室。它至今已推出近20款卓越机芯，构成其备受赞誉的Horological Machine和 Legacy Machine系列腕表基础，同时持续遵循创始人和创意总监Maximilian Büsser的理想，打破传统制表成规创造出3D动态艺术。

在多个顶级钟表品牌从事管理职位15年后，Maximilian Büsser于2005年辞去Harry Winston的总经理职务，成立MB&F——即Maximilian Büsser & Friends的缩写。MB&F是一家艺术和微型工程实验室，汇聚了Büsser尊重、共事愉快且才华横溢的专业钟表人才，致力于设计并制作一系列少量发行的前卫概念腕表。

2007年，MB&F推出了第一款Horological Machine，即HM1腕表。HM1经过雕刻装饰的立体表壳和与精美修饰的引擎（机芯），为之后衍生的Horological Machine系列奠定了创作标准——用机械来叙述时间，而不是用机械来告知时间。无论是太空（HM2、HM3、HM6）、苍穹（HM4、HM9）、道路（HM5、HMX、HM8）或动物王国（HM7、HM10），这些都是Horological Machine系列探索的疆域。

2011年，MB&F推出圆形表壳的Legacy Machine系列腕表。这些在MB&F眼中更具经典特质的作品，是通过重新诠释昔日伟大钟表创新者的复杂功能杰作所创造出的当代艺术品，向十九世纪出类拔萃的制表技艺致上敬意。在LM1和LM2之后推出的LM101，则是第一款搭载了完全由MB&F内部开发机芯的腕表。之后面世的LM Perpetual万年历腕表及LM Split Escapement分离式擒纵腕表和LM Thunderdome腕表，则进一步开拓本系列的内涵。2019年象征着一个里程碑，第一款专为女性设计的MB&F Machine系列腕表终于面世：LM FlyingT。MB&F通常会交替推出新颖现代、别出心裁的Horological Machine系列，以及饱含传统底蕴的Legacy Machine系列。

MB&F中的F代表英文中的“朋友”（Friends），因此与彼此赏识的艺术家、钟表师、设计师和制造商开展合作关系，可以说是顺理成章。

跨界的合作催生出两类全新作品：Performance Art和Co-creations。前者是由外部的创意高手重新演绎MB&F的机器系列；后者则不属于腕表，而是由MB&F提出构思和设计，再交付别具特色的瑞士制造商进行制作和打造的其他类型的机器。多数的Co-creations作品，例如与L’Epée 1839联名制作的时钟，就是以显示时间为主；而与Reuge 及Caran d’Ache合作的作品，则呈现出其他形式的机械艺术。

为了给这些机械作品提供崭露头角的舞台，Büsser决定将它们陈列在艺廊中，与其他艺术家创作的不同机械艺术作品比邻展出，而不是将其陈列在传统的店面里。这个构想在日内瓦催生出全球第一间MB&F M.A.D.Gallery艺廊（M.A.D.代表的是英文中的“机械艺术装置”），之后也分别在台北、迪拜和香港开设了M.A.D.Galleries艺廊。

到目前为止，MB&F的创新旅程赢得了来自各界的赞誉和掌声。例如，在著名的日内瓦钟表大奖赛中，品牌就曾夺下多达5次的大奖殊荣：2019年，LM FlyingT 获得最佳复杂功能女士腕表大奖；2016年，LM Perpetual获得最佳日历腕表大奖；2012年，Legacy Machine No.1同时荣获“最受公众欢迎奖”（Public Prize，由钟表爱好者投票选出）和“最佳男表奖”（Best Men’s Watch Prize，由专业评委会选出）。在2010年的大赏上，MB&F借着HM4 Thunderbolt赢得了“最佳概念与设计腕表奖”（Best Concept and Design Watch）。最近一次、但当然不是最后一次的获奖记录，则是 HM6 Space Pirate腕表获得了国际红点设计奖最顶级的殊荣——“冠中之冠设计大奖”（Red Dot：Best of the Best）。