

HM3 FROG X

MB&F

惊天一跃，十年有成





简介

隐藏的暗号

透视挑战

HOROLOGICAL MACHINE N°3腕表介绍

关于HM3引擎

HM3 FROG X – 技术规格

负责FROG X的“精英队友”

MB&F: 概念实验室的创始

欲了解更多信息, 请联系:
CHARRIS YADIGAROGLOU
CY@MBANDF.COM
ARNAUD LÉGERET
ARL@MBANDF.COM
MB&F SA, RUE VERDAINE 11,
CH-1204 GENEVA, SWITZERLAND (瑞士)
电话: +41 22 508 10 38

HM3 FROG X

简介

2009年, MB&F在机械艺术的创作领域已经走过四个寒暑。Horological Machines N°1和N°2系列确立了Maximilian Büsser与其精英队友坚持的指导原则: 大胆的设计、划时代的微机械工程和无拘无束的想象力。后来, Horological Machine N°3被隆重推出; 新颖设计、微机械工艺和想象力, HM3具备HM1和HM2之前的所有特色, 但其颠覆业界的立体结构则将MB&F推向了多维空间。

一年后的2010年, 这件作品带领MB&F迈入全新境界, 证明其面面俱到的功能性, 并巩固了它在MB&F爱好者心目中的地位, 摇身一变成为了品牌家族第一个(也是最受欢迎的)的吉祥物: HM3“Frog”(青蛙)。

它拥有两只球形的恣意旋转的“眼睛”, 分别显示小时和分钟。一张咧开的“大嘴”, 露出不时焕发金属光泽的MB&F标志性战斧摆陀, 特别是当它掠过日期刻度的时候。它披着钛金属、红金或难得一见的锆金属“皮肤”, 全身闪耀光芒。HM3 Frog作为一种水塘两栖生物看似微不足道, 但在腕间却具有磅礴气势, 因为它在动态艺术和制表工艺的交汇点上, 惊天一跃成为表坛经典。

今天, 在首度亮相的10年后, HM3 Frog再次卷土重来; 蓝宝石水晶表壳洋溢毫无保留的剔透风采, 但仍留藏一手有待发现的暗号玄机。在此隆重介绍Horological Machine N°3“FrogX”腕表。

HM3引擎首次全面展示它的傲人魅力, 并在全新款式中沿用MegaWind设计, 将日期显示替换为一枚尺寸更大的摆陀。两枚薄如纸片的半球由轻若无物的铝材铣磨而成, 分别指示小时和分钟, 在类似蛙眼侧瞳的标记下旋转。而Super-LumiNova夜光涂料就像大自然赋予其可爱生物的鲜艳色彩一般, 在摆陀下缘和时间显示半球的夜光部分展露无遗。

如果说第一款HM3 Frog是陆地和湖泊的动物, 那么FrogX则将我们带往中美洲的云雾森林, 前往皮肤透明如玻璃的树蛙国度。FrogX的透明表壳完全由蓝宝石水晶制成, 它是已知最坚硬的矿物之一, 必须使用金刚石钻头工具或特殊的高科技硬质合金钻头进行研磨。尽管MB&F拥有与先进蓝宝石

水晶生产商合作的经验(MB&F的早期作品HM4 Thunderbolt和HM6 Alien Nation就是绝佳例证), 但加工HM3 FrogX表壳仍然是巨大的挑战。个别的蓝宝石水晶半球不仅需要大小一致, 还必须在厚度和弧度上完全相同, 以免在读取时间时产生光学失真的现象。

如果就近观察HM3 FrogX的上链和设定表冠, 原本以为会看到品牌一贯采用的战斧徽章, 但却会惊奇地发现一枚光滑、高度抛光的圆盘(不过, 观察力特别强的人可能会发现它对光线的反射有轻微不规则的现象)。只要掌握恰到好处的角度、定向光和接收表面, 一目了然的FrogX就会呈现出它最终的秘密信号, 会以极为特殊的方式反射光线, 成为解锁MB&F战斧的钥匙。

HM3 FrogX十周年限量版推出三款版本, 各款10枚, 分别搭载蓝色、紫色或松绿色摆陀, 并搭配相同颜色的Super-LumiNova夜光涂料和表壳密封圈。





简介

隐藏的暗号

透视挑战

HOROLOGICAL MACHINE N°3腕表介绍

关于HM3引擎

HM3 FROG X – 技术规格

负责FROG X的“精英队友”

MB&F: 概念实验室的创始

欲了解更多信息, 请联系:
CHARRIS YADIGAROGLOU
CY@MBANDF.COM
ARNAUD LÉGERET
ARL@MBANDF.COM
MB&F SA, RUE VERDAINE 11,
CH-1204 GENEVA, SWITZERLAND (瑞士)
电话: +41 22 508 10 38

HM3 FROG X

隐藏的暗号

为了创造秘密的战斧信号, MB&F采用瑞士Rayform公司首创的光雕技术, 其用途十分广泛, 涵盖设计和防伪措施。

Rayform技术是通过金属表面进行微成型, 使其达到人眼几乎无法察觉的程度, 能够引导入射光束; 并以定制的方式加以反射, 创造出可在任何相对均匀的表面上所呈现的光编码信息或设计。

在MB&F的全球家族中, 某些元素构成了内行人土心照不宣的共同默契, 而战斧徽标就是这个专属群体的首要识别符号。通过Rayform技术将秘密信息藏在HM3 FrogX表冠上, 即使在这件淋漓尽致内在工艺的作品中, 也仍能奇妙将识别符码进一步隐藏起来……

透视挑战

刚玉, 通常在宝石形态中被称为蓝宝石, 是人类已知最坚硬的矿物之一, 其硬度仅次于少数几种其他材料, 特别是钻石(结晶碳), 其硬度在莫氏硬度表中为10, 而刚玉的硬度则为9。这种超高硬度意味着蓝宝石腕表水晶几乎不会被刮伤, 长期使用仍能提供无与伦比的易读性和材料完整性。其出类拔萃的声誉更是不用多说, 绝非普通硅酸盐玻璃或透明聚碳酸酯(蓝宝石腕表水晶最常见的两种替代品)所能比拟。

同时, 这也意味着蓝宝石在加工成复杂的三维形状时极具挑战性, 而制表工艺所要求较小的加工公差, 则使得这一挑战更是困难重重。从最初的作品开始, MB&F就一直在使用日益复杂的蓝宝石水晶组件; HM2“Sapphire Vision”版、HM4 Thunderbolt的双拱形水晶和HM6 Alien Nation的梦幻表身就是最好的例子。

2010年推出的第一款MB&F HM3 Frog在当时已取得重大进展, 通过两枚蓝宝石水晶半球分别显示小时和分钟。HM3 Frog半球形“眼睛”的曲率不仅要恰到好处, 而且为了避免时间显示失真, 整枚水晶的厚度也必须严格掌控。在FrogX中, 两枚蓝宝石半球与同为宝石水晶的上层表壳主体融为一体, 增加了制作难度。在生物学里, 我们认为理所当然的事情, 比如对造型完美的光学晶体演化成型, 如今证

实是采用机械方法难以复制的艰巨任务。

HM3 FrogX每个表壳的加工和抛光都需要数周密集且悉心的投入, 若不是MB&F自2005年以来在蓝宝石水晶设计领域拥有15年领先业界的经验, 起加工时间势必还会增加好几倍。





简介

隐藏的暗号

透视挑战

HOROLOGICAL MACHINE N°3腕表介绍

关于HM3引擎

HM3 FROG X – 技术规格

负责FROG X的“精英队友”

MB&F: 概念实验室的创始

欲了解更多信息, 请联系:

CHARRIS YADIGAROGLOU

CY@MBANDF.COM

ARNAUD LÉGERET

ARL@MBANDF.COM

MB&F SA, RUE VERDAINE 11,

CH-1204 GENEVA, SWITZERLAND (瑞士)

电话: +41 22 508 10 38

HM3 FROG X

HOROLOGICAL MACHINE N°3腕表介绍

Horological Machine N°3于2009年首次亮相, 在其量产的六年期间, 成为MB&F最受欢迎的表款。在FrogX之前, 表壳和机芯架构彼此搭配组合出19种不同款式: HM3 Starcruiser红金和白金版、HM3 Sidewinder红金和白金版、HM3 ReBel、JWLRYMACHINE紫色和粉色版、HM3 FrogTi、HM3 Chocolate Frog、HM3 Black Frog (绿色摆陀)、HM3 Frog Zr (紫色摆陀)、HM3 Fire Frog、HM3 Poison Dart Frog、MoonMachine 钛金、黑金和红金版、MegaWind红金和白金版, 以及2015年MegaWind Final Edition终极版。除了是MB&F一鸣惊人的代表作之外, HM3 (尤其是HM3 Frog) 也是MB&F品牌家族的情感试金石; 这个由腕表拥有者和爱好者组成的全球社群, 构成了Maximilian Büsser与精英队友所共创品牌世界的重要组成部分。今天, 随着HM3 FrogX及其战斧暗号的推出, MB&F家族成员不仅拥有志同道合的爱好, 更拥有彼此心照不宣的密码。

关于HM3引擎

HM3 FrogX在其MegaWind Final Edition终极版中, 融入了独特的HM3引擎。造型和谐一致的桥板、摆轮、齿轮和MB&F标志性战斧自动上链摆陀, 都可以从表盘一侧尽收眼底, 从而让佩戴者的目光聚焦在复杂细腻的机器内部, 充分领略HM3引擎的艺术和工艺; 此款腕表拥有300多个精心打磨的高精密零件。

HM3引擎由屡获殊荣的制表大师Jean-Marc Wiederrecht打造, 采用GP芝柏表 (Girard-Perregaux) 机芯为基础, 并顾名思义地将其颠倒放置, 让人可以不受干扰地欣赏到放大的22K金和钛金属上链摆陀及其摆动韵律。

在一般情况下, 时间显示通常位于机芯的正面, 即表盘一侧。但由于HM3引擎采倒置以显示其内部运作, 因此需要有效的解决方案, 才能将动力从机芯底部带往顶部的时间显示半球。镶嵌在宝石中的标准小齿轮, 原本需要能够产生摩擦力的复杂齿轮传动装置, 以及顶部和底部之间的支撑, 但是这种做法将会增加机芯的高度, 从而增加腕表的厚度。

HM3没有采用标准的宝石齿轮, 而是配置两个大直

径 (15毫米) 的高科技陶瓷轴承。由于直径较大, 这些轴承可最大程度地减少带动摩擦的齿轮数量, 而其超高精度的设计和制造所赋予的刚性, 让它们只需要在一端 (底座) 提供支撑, 就能实现更薄的机芯厚度。

MB&F战斧摆陀的两片22K金叶片构成了所谓的“神秘”摆陀, 因为它们看上去呈现对称平衡, 丝毫看不出有采用偏心配重, 似乎颠覆了物理定律。这其实是加工其中一枚金叶片的下缘, 将其铣削成薄如刀锋, 以有效减少其配重。腕表所采用MegaWind摆陀的扩大版, 是根据与MB&F频繁合作的芬兰制表师Stepan Sarpaneva (作品包括HM3 MoonMachine和MoonMachine 2) 的建议而设计。此举再次体现MB&F的根本价值: 广纳各路英才, 建立根深蒂固的关系, 展现兼容并蓄的多元面貌。

MB&F





简介

隐藏的暗号

透视挑战

HOROLOGICAL MACHINE N°3腕表介绍

关于HM3引擎

HM3 FROG X – 技术规格

负责FROG X的“精英队友”

MB&F: 概念实验室的创始

欲了解更多信息, 请联系:
CHARRIS YADIGAROGLOU
CY@MBANDF.COM
ARNAUD LÉGERET
ARL@MBANDF.COM
MB&F SA, RUE VERDAINE 11,
CH-1204 GENEVA, SWITZERLAND (瑞士)
电话: +41 22 508 10 38

HM3 FROG X

HM3 FROG X – 技术规格

HM3 FrogX蓝宝石水晶十周年限量版: 3 x 10枚蓝色、紫色或松绿色款式

机芯

由Jean-Marc Wiederrecht / Agenhor设计的三维腕表引擎, 由GP芝柏表基础机芯驱动。

摆频: 4赫兹 / 每小时28,800次

22K金和钛金属打造战斧自动上链摆陀, 搭配蓝色、紫色或松绿色CVD涂层, 与表壳密封圈颜色相同。

时、分显示通过陶瓷滚珠轴承传送以驱动半球形转盘。

零件数: 277

宝石数: 36

战斧摆陀下缘和时、分半球上皆有Super-LumiNova夜光涂料。

功能

一个半球显示小时 (铝制转盘每12个小时旋转一圈)。

另一个半球则显示分钟 (铝制转盘每60分钟旋转一圈)。

“暗号”表冠可反射光线投射出MB&F战斧图案 (Rayform独家技术)。

表壳

材质: 蓝宝石水晶

半球、表圈和底盖表面皆经过防眩光处理

蓝色、紫色或松绿色密封垫, 与战斧摆陀颜色相得益彰

尺寸: 48.3毫米x 52.7毫米 x 17.5毫米

零件数: 59

防水深度: 30米 / 90英尺 / 3个大气压

表盘

半球形铝金属转盘: 0.58克

表带和表扣

手工缝制鳄鱼皮表带, 搭配特别定制的钛金属折叠式表扣。

MB&F





简介

隐藏的暗号

透视挑战

HOROLOGICAL MACHINE N°3腕表介绍

关于HM3引擎

HM3 FROG X – 技术规格

负责FROG X的“精英队友”

MB&F: 概念实验室的创始

欲了解更多信息, 请联系:

CHARRIS YADIGAROGLU

CY@MBANDF.COM

ARNAUD LÉGERET

ARL@MBANDF.COM

MB&F SA, RUE VERDAINE 11,

CH-1204 GENEVA, SWITZERLAND (瑞士)

电话: +41 22 508 10 38

HM3 FROG X

负责FROG X的“精英队友”

概念: Maximilian Büsser / MB&F

产品设计: Eric Giroud / Through the Looking Glass

技术与生产管理: Serge Kriknoff / MB&F

研发: Simon Brette、Thomas Lorenzato与Robin Anne / MB&F

机芯: Jean-Marc Wiederrecht / Agenhor, 以GP芝柏表机芯为基础

齿轮、桥板、小齿轮和轴: Paul-André Tendon / Bandi、Jean-Marc Wiederrecht / Agenhor与Le Temps Retrouvé

机芯零件手工打磨: Jacques-Adrien Rochat与Denis Garcia / C-L Rochat

CVD处理: Pierre-Albert Steinmann / Positive Coating

机芯组装: Didier Dumas、Georges Veisy、Anne Guiter、Emmanuel Maitre与Henri Porteboeuf / MB&F

售后服务: Thomas Imberti / MB&F

品质控管: Cyril Fallet / MB&F

表壳和机芯零件: Alain Lemarchand与Jean-Baptiste Prétot / MB&F

表壳装饰: Bripoli

表盘: Hassan Chaiba与Virginie Duval / Les Ateliers d'Hermès Horloger与Swissmec

Super-LumiNova夜光涂料: Frédéric Thierry / Monyco

表扣: G&F Chatelain

摆陀: Marc Bolis / 2B8 SARL

表冠和校正器: Cheval Frères

“暗号”表冠: Rayform

蓝宝石水晶表镜: SaphirWerk与Createch

蓝宝石水晶镜面防眩光处理: Anthony Schwab / Econorm

表带: Multicuir

展示盒: Olivier Berthon / SoixanteetOnze

产品物流: David Lamy、Isabel Ortega与Ashley Moussier / MB&F

营销与公关: Charris Yadigaroglou、Virginie Toral与Arnaud Légeret / MB&F

M.A.D.GALLERY: Hervé Estienne / MB&F

销售: Thibault Verdonckt、Virginie Marchon、Cédric Roussel与Jean-Marc Bories / MB&F

图形设计: Sidonie Bays / MB&F、Adrien Schulz与Gilles Bondallaz / Z+Z

腕表摄影: Laurent-Xavier Moulin与Alex Teuscher

人物摄影: Régis Golay / Federal

网站管理员: Stéphane Balet / Nord Magnétique、Victor Rodriguez与Mathias Muntz / Nimeo

腕表视频: Marc-André Deschoux / MAD LUX

文案: Suzanne Wong / Worldtempus

MB&F





HM3 FROG X

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敬。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'Épée 1839联名制作的时钟，就是以显示时间为主；而与Reuge及Carand'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）。

简介

隐藏的暗号

透视挑战

HOROLOGICAL MACHINE N°3腕表介绍

关于HM3引擎

HM3 FROG X – 技术规格

负责FROG X的“精英队友”

MB&F: 概念实验室的创始

欲了解更多信息，请联系：

CHARRIS YADIGAROGLOU

CY@MBANDF.COM

ARNAUD LÉGERET

ARL@MBANDF.COM

MB&F SA, RUE VERDAINE 11,

CH-1204 GENEVA, SWITZERLAND (瑞士)

电话: +41 22 508 10 38

文件夹内容

[点击此处查看其他语言版本的新闻稿](#)

[+ 所有产品图片 \(高低解析度均有\)](#)

THE MACHINE



HM3 FROG X
FACE BLUE



HM3 FROG X
FACE PURPLE



HM3 FROG X
FACE TURQUOISE



HM3 FROG X
NIGHT BLUE



HM3 FROG X
PROFILE BLUE



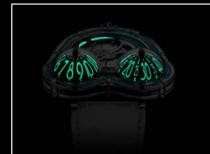
HM3 FROG X
FRONT BLUE



HM3 FROG X
FRONT PURPLE



HM3 FROG X
FRONT TURQUOISE



HM3 FROG X
NIGHT TURQUOISE



HM3 FROG X
BLUE



HM3 FROG X
PURPLE



HM3 FROG X
TURQUOISE



HM3 FROG X
NIGHT PURPLE



HM3 FROG X
MOVEMENT PURPLE



HM3 FROG X
COLLECTION WHITE BACKGROUND



HM3 FROG X
COLLECTION BLACK BACKGROUND

LIFESTYLE



HM3 FROG X
WRISTSHOT BLUE



HM3 FROG X
LIFESTYLE PURPLE



HM3 FROG X
WRISTSHOT BLUE



HM3 FROG X
LIFESTYLE TURQUOISE



HM3 FROG X
LIFESTYLE BLUE



HM3 FROG X
WRISTSHOT BLUE

FRIENDS



MAXIMILIAN BÜSSER
PORTRAIT



MAXIMILIAN BÜSSER
PORTRAIT



HM3 FROG X
FRIENDS LANDSCAPE



HM3 FROG X
FRIENDS PORTRAIT

FILM



FOLLOW US ON SOCIAL MEDIA @MBANDF



WECHAT