**HOROLOGICAL MACHINE N°7 PLATINUM RED腕表**

**简介**

过去两年来，凭借其飞升的陀飞轮和完美的对称造型席卷全球，灵感源自水母的HM7 Aquapod腕表于2019年再次浮出水面，这次亮相换上了最珍贵的金属材质和令人瞩目的崭新色彩，其小时和分钟数字显示以三维立体呈现，宛若飘渺浮动的水母。

位于高级制表材料等级顶峰的铂金，今天首次搭载HM7腕表，其明亮的银白色调与醒目的红色单向旋转表圈形成鲜明对比。这是MB＆F首次在创作中运用红色。在联想海洋生物的时候，一般人并不会立刻想到红色，但它对水母而言却具有非常特别的意义。

当你越深入海底，就会发现周遭的颜色也随之越来越少。红色因为位于可见光谱的最低端，最容易被海水吸收，所以是首先消失的颜色。正是因为如此，你在最深的水域能找到众多的红色海洋生物，因为红色保护他们不会被掠食者发现。深海水母经常有红色的腹部作为保护和伪装自己的方式，因为他们透明的躯体会因为胃里的食物，而被掠食者发现他们的行踪。

HM7 Aquapod Platinum Red来自钟表海洋最深的藏身处，拥有自在漂浮的数字肢端，以及围绕其心脏跳动的60秒飞行陀飞轮。

HM7 Platinum Red与之前通过带有转印数字旋转表圈来显示小时和分钟的Aquapod款式不同，它这次采用的是三维立体钛雕数字。选择钛金属是因为它质地轻盈，以便尽可能减少对腕表引擎造成额外的边际负载。然而，这种机械上的优势必须付出一定代价，因为钛金属与之前Aquapod版本所采用的时间显示铝圈比较起来，密度更高、硬度更大（代表它更难加工）。

将小时和分钟数字连接到各自安装环的连结杆经过黑色DLC（类钻碳）镀层处理，实现了飘渺的浮动效果，宛如目睹水母在洋流中漂移的画面。

水母在外观上最令人吃惊的地方，就是它的透明度，与我们所熟悉的哺乳动物系统相距甚远、全然不同。如此透明、看似毫无实体的东西怎么可能是生物？关于这一点，HM7 Platinum Red腕表采用透明蓝宝石水晶组件，取代之前Aquapod版本的战斧陀飞轮夹桥。HM7引擎的飞行陀飞轮以前所未有的方式展露无遗，并在高亮度AGT夜光的衬托下更显醒目出众。

因为正如所有迷人的深海生物一样，红色的HM7 Platinum Red腕表自然也会焕发光芒。除了围绕飞行陀飞轮的AGT夜光环之外，在单向旋转表圈上以激光雕刻的刻度，以及小时和分钟数字表面，也都经过夜光处理。它们是未经着色的Super-LumiNova夜光涂料，在经过光线曝晒之后会发出白光。

HM7 Platinum Red的自动上链引擎采用391枚组件组成，完全由MB＆F自主研发完成。HM7 Platinum Red配有铂金表壳、表圈和表扣，限量发行25枚，每一枚都附赠三条采用航天级橡胶制成的可拆换表带（红色、白色和黑色）。

# HM7 Aquapod技术细节

**灵感**

打造一款水下腕表的灵感，源自MB&F创办人Maximilian Büsser与家人在海边度假的回忆，其中包括与水母接触的片段。尽管这段回忆看似并不重要，但却在Büsser的脑海中埋下契机，从而促使他打造出今天这款由触手驱动的三维立体时计。虽然时间机器第七号的设计灵感很快就水到渠成，但研发过程却耗时多年。

**引擎**

尽管大多数腕表机芯都是建立在横向平面上，以求尽可能保持平整，但HM7引擎却采用向上发展而不是向外扩张，并将所有部件按垂直方式排列。 HM7的机芯是由MB&F全程自主研发完成。

从底部到顶层的零件中，上链摆陀、主发条盒、时分显示器及60秒飞行陀飞轮等，都围绕着中心轴以同心圆方式装配完成。动力从机芯最底部的摆陀传递到最顶端的飞行陀飞轮，通过交错的传动装置，将主发条扭矩从一个水平传递到另一个水平。

这种同心圆结构实现了将小时和分钟环绕在机芯四周的显示方式。然而，同时引发的问题是，如何在不对引擎的精密计时性能产生负面影响的情况下，满足大直径时间显示装置的动力需求。答案是开发超大型陶瓷滚珠轴承，以支持小时和分钟显示，并以极低的摩擦系数旋转。时间指示环采用钛金属加工制成，可以最大限度地减少质量，同时最大限度地提高刚性。

**时间显示**

小时和分钟由两枚圆环显示，它们各自承载三维立体大型钛雕数字，通过使用DLC涂层连接杆实现漂浮外观。

镜面抛光和喷砂打磨的交互运用，用于优化易读性并创造可辨识的视觉造型，其尺寸够大方便识读，但同时也小到足以维持在引擎扭矩的承重范围内。

数字和刻度的表面填充有未经着色的Super-LumiNova夜光涂料，即使在黑夜里也能清晰识别。

为了创造数字漂浮在引擎上方并通过神秘方式围绕陀飞轮旋转的错觉，在对未经加工的整体部件表面进行DLC（类钻碳）镀层处理之前，数字时标都会以手工涂上保护性清漆。由于支撑结构采用深色处理，小时和分钟数字看起来就像是悬浮在引擎上方，而没有任何可见的机械支撑装置。

**表壳**

HM7 Aquapod的表壳基本上就是一个立体的三明治造型，在金属表壳圆箍两侧，由两件高凸的蓝宝石水晶半球体所构成。单向旋转表圈漂浮在壳体外部，而两枚冠则位于表圈和表壳之间：左侧表冠用于为机芯上链（在有需要的情况下）；右侧表冠用于设定时间。大型表冠符合人体工程学设计，使用起来十分便利就手。

表圈以环形蓝宝石水晶为基材，利用激光从下方雕刻出数字和刻度，接着使用Super-LumiNova涂料填充镂空部分，然后从蓝宝石水晶圆环下方涂上明亮的红漆。最后将蓝宝石水晶圆环固定在铂金表圈上，等待与表壳组装在一起。

# HM7 Aquapod技术细节

**限量版：950铂金款，红色蓝宝石水晶表圈（25枚）**

**引擎**

三维立体垂直结构、自动上链，由MB&F自行设计开发

红铂金款配有60秒中央飞行陀飞轮，蓝宝石摆轮桥板

动力储存： 72小时

摆频： 2.5赫兹/每小时18,000次

三维立体上链摆陀，材质为钛金与铂金

零件数： 391

宝石数： 35

**功能/指示**

小时和分钟显示两个5级钛盘，飞行数字，打开超大陶瓷中心轴承

单向旋转表圈显示经过时间

时标、刻度及上链摆陀外围涂有Super-LumiNova夜光涂料

AGT Ultra（环境光技术）圆形部分环绕着飞行陀飞轮

两枚表冠：左表冠上链，右表冠设定时间

**表壳**

球体造型

材质： 950铂金

尺寸： 53.8毫米 x 21.3毫米

零件数： 83

防水深度： 50米/150英尺/5个大气压

**蓝宝石水晶镜面**

顶部及底部蓝宝石水晶镜面皆经过双面防眩光镀层处理

**表带和表扣**

航天等级FKM 70 Shore A模塑氟碳橡胶表带，搭配与表壳同材质的铂金折叠式表扣，有红、黑、白三种颜色。

**负责HM7 Aquapod表款的“精英队友”**

概念：Maximilian Büsser / MB&F

设计：Eric Giroud / Through the Looking Glass

技术与生产管理：Serge Kriknoff / MB&F

研发：Ruben Martinez与Simon Brette / MB&F

机芯研发：Ruben Martinez / MB&F

表壳:Damien FERNIER / LAB

蓝宝石水晶表镜：Sebal

蓝宝石陀飞轮夹桥：M. Stoller / Novocristal

齿轮、小齿轮和轴精密车削:Rodrigue Baume / DMP, Paul-André Tendon / BANDI, AZUREA, ATOKLAPA, GIMMEL ROUAGES

发条：Alain Pellet / Elefil Swiss

齿轮：Patrice Parietti / MPS Micro Precision Systems

钛金摆陀： Marc Bolis / 2B8 SARL

机板与桥板制作：Rodrigue Baume / HORLOFAB 与Benjamin Signoud / AMECAP

钛金 / 铂金神秘上链摆陀：Roderich Hess / Cendres et métaux

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

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

内部加工：Alain Lemarchand与Jean-Baptiste Prétot / MB&F

品质控管：Cyril Fallet / MB&F

售后服务：Thomas Imberti / MB&F

表扣：Dominique Mainier / G&F Châtelain / Roderich Hess / Cendres et métaux

表冠：Cheval Frères SA

蓝宝石水晶镜面防眩光处理：Jean-Michel Pellaton / BLOESCH

表盘（小时-分钟转盘）： Emmanuel Desuzinges U-Man Horlogers, Aurora Amaral Moreira / Panova

表带：Thierry Rognon / Valiance

展示盒： ATS

物流与生产：David Lamy，Isabel Ortega与Raphaël Buisine / MB&F

营销与公关：Charris Yadigaroglou, Virginie Toral, Juliette Duru, Arnaud Légeret与Maëna Le Gat / MB&F

销售：Thibault Verdonckt, Anna Rouveure与Jean-Marc Bories / MB&F

图形设计：Samuel Pasquier / MB&F，Adrien Schulz与Gilles Bondallaz / Z+Z

腕表摄影： Maarten van der Ende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 / REVOLUTION Switzerland

**MB&F：概念实验室的创始**

2019年，世界上首间钟表概念实验室MB&F迈入第14个年头，并持续展现其丰沛的创造力。在16款奠定品牌基础的卓越机芯的加持下，MB&F追随创办人及创意总监Maximilan Büsser的远见卓识，通过解构传统钟表工艺，不断推出3D动态艺术作品。

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）或海洋（HM7），这些都曾是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，则进一步开拓本系列的内涵。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。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4次的大奖殊荣：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）。