

万年历法，腕间永恒

在瑞士制表名家IWC万国表担任首席制表师期间，葛珞斯先生 (Kurt Klaus) 成功将格里高里历 (Gregorian calendar) 融入到腕表的机械系统中，解决了该历法不规律性的难题。由此打造的腕表可以在没有任何调校的情况下连续精准运行至2499年。1985年，该知名设计通过达文西万年历计时腕表首次问世，至今仍被视为制表历史上一座不可或缺的里程碑。值得注意的是，这个日历装置其实非常精简，仅有81个零件。简约但非凡，葛珞斯先生创新研发的万年历装置将IWC万国表由“沙夫豪森”领向了“高级制表”界的巅峰。

以朱利斯·恺撒 (Julius Caesar) 所推行的以儒略历 (Julian calendar) 为基础的格里高里历并不通俗易懂。要想记住不同月份的具体天数真不轻松，一个有名的记忆方法是掰着手指头数关节；然而这样还不够，因为只能应付天数为28、30和31天的月份；而对于有29天的2月份，还需要额外再增加一天：“闰”天；另外，每隔四年还要纠正一次回归年与横行年之间的偏差。曾经一代又一代的制表师和发明家绞尽脑汁想要研制出一种能够通过一系列齿轮、连杆、凸轮开关、发条和棘爪精准复刻这一历法的机械装置。

这类装置最先出现在大型天文钟内，然后从1920年代开始逐渐成为怀表的常规配置，最后才融入腕表。但是，怀表使用的机械日历装置极其复杂，且不利于使用。例如怀表的万年历便有着200余个零部件，且每一个显示数字都必须通过专属按钮单独设置。

1970年代末期，IWC万国表的历史迎来决定性的变化，新时代拉开序幕——彼时正值瑞士制表业史无前例的困境。依靠石英机芯而非摆轮均衡振荡来完成走时的电子表在日本大批量生产，并席卷全球各地市场。似乎一夜之间，几代制表师和计时器积累起来的专业技艺突然就变得无用而多余；历经几个世纪持续改进的复杂精密装置以及相关的专业精髓每一天都更加靠近濒危边缘。

然而，正当同行们一片唉声叹气之时，葛珞斯却依然埋头工作、踏实前行。1970年代中期，他为一款卓越的敞背式怀表打造出首款日历，销量近100枚。这让他清晰地认识到，IWC万国表若想脱颖而出，唯一的方法就是打造这样与众不同、超群脱俗的时计。这一次的成功成为他继续争分夺秒工作的强大动力，甚至利用业余时间钻研他的机械装置。他随之陆续创作出月相和星座显示装置，甚至突发奇想为时计融入了温度计功能。最终，他成功劝服了当时以Günter Blümlein和汉内斯·潘特利为首的管理层，并获得研制腕表用万年历的许可。

当时的日历往往集成于具体的机芯中，但葛珞斯想要设计一个适配各种不同基础机芯的独立模块。此外他也想通过自己发明的日历引领简约风尚、树立全新的机芯运作标准。在IWC万国表创始人F.A.琼斯先生的精神指引下，完美主义者葛珞斯一早便考虑起了工业化批量生产的可能性。于是，他决定采用相对简单的造型，且尽量减少零件数量。

葛珞斯当时的基本思路是将基础机芯视为动力源，于其中加入日期装置。仅靠于夜间触发的单个开关脉冲就足够驱动整个齿轮系统，从而推进日期、星期和月相显示向前运转。月份指示随之推进，“十年”和“世纪”显示同样如此。所有日历功能平稳运行，精准同步。

理论看似简单，但实际开展起来却要复杂得多。葛珞斯在散步时，于脑海中勾勒出各项基本功能；而到了画板上，零件的造型和布局又被他不断改进。葛珞斯将整个装置建在了三角形的框架中，为每个位置都分配了坐标，不厌其烦地进行无止境的运算。设计阶段的工作量堪称巨大，有时甚至让人感到挫败和沮丧。但哪怕困难重重，他最终还是及时做出了三个能够展示装置运作过程的样本，赶上了达文西万年历计时腕表于1985年在巴塞尔钟表展上的首秀。

仅有81个零部件的机械装置却具备惊人的表现。每天晚上，基础机芯驱动日期前进杆运转；作为回应，棘爪驱动带有31个轮齿的日期轮前进一天。与此同时，另一个连杆驱动星形星期轮和月相显示向前运动。日期轮上有一颗轮齿比其他所有轮齿都要长，其作用是：在每个月末自动驱使月份凸轮前进一个位置。

与此同时，这个凸轮是整个机械日历系统的中心件；其周围运行着各种或凸或凹的截面，以此作用于不同月份的不同天数；其作用原理类似于计算机技术发展初期的穿孔卡。为了把闰年因素也考量在内，凸轮以四年 (48个月) 为一个周期。因此，代表2月29号的那一个凹面比其他所有凹面都要深。

天数少的月份还涉及另一个装置巧思：日期前进杆上的一个额外棘爪被搭在一个直接连接于日期轮的偏心轮上。在少于31天的月份末尾，这个棘爪会脱离偏心轮，落至凸起件。受昼夜的开关脉冲作用，该棘爪负责在常规棘爪没有进入运转时驱动日期轮前进一个轮齿——除了并不存在的第31天，其余所有日期都由该棘爪驱动。

这个额外添加的装置由月份凸轮直接控制。在少于31天的月份，一个连接于日期前进杆的探针臂将会落入凹处。凹处越深，日期前进杆所经过的半径便越大。大半径使额外添加的棘爪能够略微缩进一些，并在月末时从偏心轮落下。月份轮上的凸起和凹陷决定了不同的半径以及额外添加的棘爪何时参与运转。

尽管已经发明了若干日历装置，但葛珞斯仍然没有停止探索。首先是月份轮，对应表盘上的月份显示；葛珞斯为其集成了一根传输链条，依次传动至年份轮、“十年”轮和世纪滑件。世纪滑件每100年仅移动1.2毫米——在此期间，摆轮轮缘上的一个点移动过的距离，相当于绕了地球40圈。

因此，葛珞斯灵感突至——他想出了一个革命性的解决方案，其最重要的创新是：从日期和星期到月份和月相的所有显示均精准同步。如果腕表连续几天未佩戴且已停走，所有显示均可轻松前进和重置，每次前进一天。这个新颖独创的装置还配有腕表中不常见的四位数字年份显示。而另一个新颖之处，则是极致精准的月相显示。

达文西万年历计时腕表取得了轰动性的成功，对于IWC万国表的发展起到了扭转乾坤的作用。品牌万年历的基本功能性原则自1985年以来始终未有改变，整个装置的零部件不足100个，凭借考虑周到的人性化设计脱颖而出，仅需要在2100年手动向前调节一天——而之所以需要这样做并不是因为日历设计不周全，而是因为罗马教皇格里高里(Gregory)的格里高里历法又一次不按常理出牌：本应该是闰年的2100年竟被忽略了。

自从这款万年历问世以来，IWC万国表一直坚持对其进行完善，期间略有改动。例如，沙夫豪森的设计师们为某一个表款的日期和月份设计了数字式显示方式；另有一个新设计体现于某款月相显示腕表：其呈现了从南半球看到的月亮造型。在当前版本的日历中，月相显示超凡精密，仅需要在577.5年后纠正一天。

沙夫豪森IWC万国表

1868年，美国制表师兼创业家佛罗伦汀·阿里奥斯托·琼斯 (Florentine Ariosto Jones) 从波士顿前往瑞士，在沙夫豪森 (Schaffhausen) 创立了International Watch Company (IWC万国表)。他当年的梦想是将先进的美国制造工艺与瑞士手工制表技艺相结合，打造出时代经典的怀表杰作，由此也奠定了IWC万国表独一无二的设计方法，在瑞士实现了机械表的集中化生产。

经过150年的发展，瑞士制表名家沙夫豪森IWC万国表已在复杂功能性计时领域声誉卓越，尤其是计时码表和日历腕表，新颖独创、坚固耐用且易于日常使用。作为率先使用钛金属和陶瓷材质制表的行业先驱，如今的IWC万国表特别擅长以各种先进材质打造设计精良、技术精湛的表壳，例如钛铝化合物和Ceratanium®瓷化钛金属。秉持“形式服从功能”这一理念，IWC万国表以历久弥新的作品传递出佩戴者生命中的理想和抱负。

在材质的选择上，IWC万国表始终秉持负责任的态度，以实际行动尽量降低对环境的影响，打造符合可持续发展理念的時計，世代传承、生机焕发。更引以为傲的是：品牌致力于培养自己的未来制表师和工程师，且为所有员工提供优越的工作环境。此外IWC万国表还与各种全球化组织合作，共同帮助儿童和年轻人的健康发展。

下载

可从网站press.iwc.com下载图片

更多信息

沙夫豪森IWC万国表

公共关系部

电子邮箱 press-iwc@iwc.com

网址 press.iwc.com

网站与社交媒体

网址 iwc.com

Tmall iwcwatch.world.tmall.com/shop/view_shop.htm

Weibo www.weibo.com/iwcchina

Wechat www.iwc.com/en/wechat.html

YouKu i.youku.com/i/UNDE2Mjk2MDA4