

Chronos 手表

www.chronos-magazine.com

RMB¥: 30.00 HK\$: 35.00 US\$: 5.00 EURO€: 5.00

2013年第6期

深度测试

Omega Seamaster Aqua Terra GMT:
世界的腕表



对比测试

Junghans vs Meistersinger:
德国故事

专题特写

LOGO 演义

钟表人物

Kurt Klaus:
不平静的生活

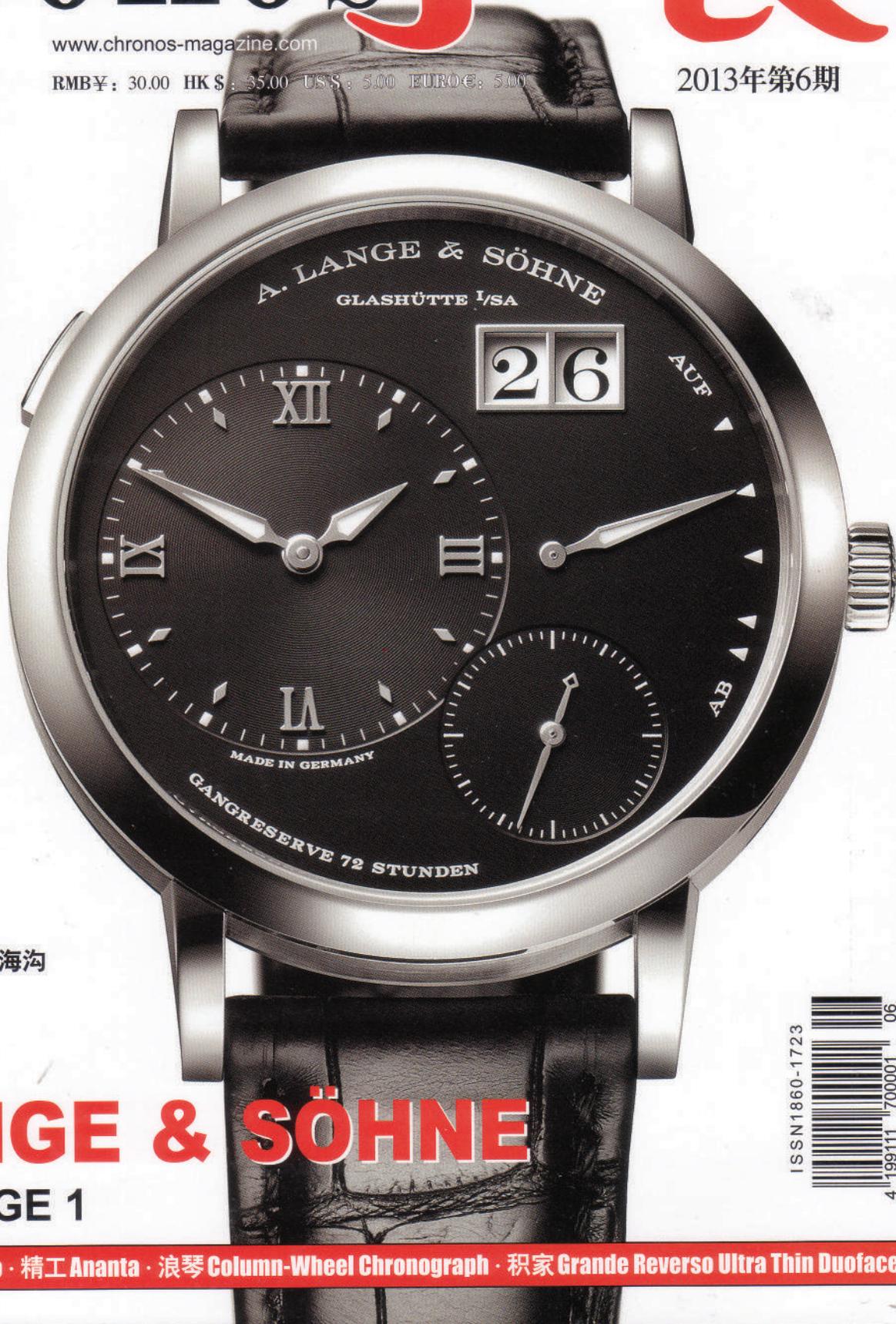
传奇故事

Rolex:
从珠穆朗玛峰到马里亚纳海沟

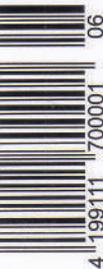
大而和谐

A. LANGE & SÖHNE

GRAND LANGE 1



ISSN1860-1723



4 199111 700001 06

测试: Stowa Flieger Chrono · 精工 Ananta · 浪琴 Column-Wheel Chronograph · 积家 Grande Reverso Ultra Thin Duoface



变复杂为简单: Andreas Strehler

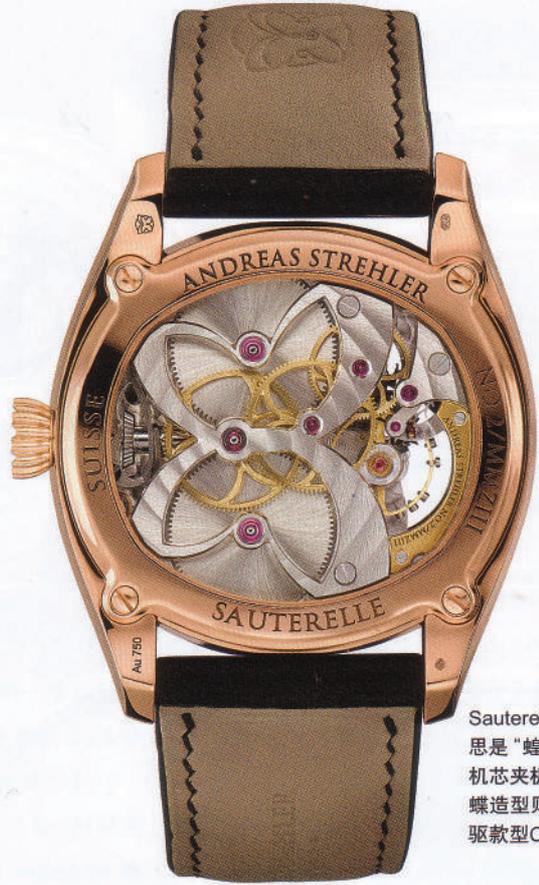
非传统 恒定动力

如今,“恒定动力”这一概念开始出现在多家钟表制造商的产品之中。话题始终围绕着向擒纵机构施加始终相等的动力——无论发条的松紧状态如何。Andreas Strehler,一如既往地,踏上了自己的征程。

文: Rüdiger Bucher



Andreas Strehler
Sauterelle腕表



Sauterelle的意思
是“蝗虫”，但
机芯夹板桥的蝴
蝶造型则来自先
驱款型Cocon

Andreas Strehler参与设计过许多天才的机械结构——为其他知名制造商，也为自己的品牌。在巴塞尔钟表展上，他展示了自己的最新创作：具有恒定动力输出的Sauterelle腕表。“恒定动力”的目标——是设计出使摆轮摆幅保持恒定，从而确保运行稳定均衡的装置。这种恒定动力机制并不新奇，通常大部分直接安装在擒纵轮旁，Strehler却选择了另一种解决方案：Sauterelle腕表中，中间上链传输齿轮设在秒轮上。

简而言之，Strehler在传输齿轮链上设了一个切口，正处于秒轮驱动轮和秒轮中间。通常情况下，二者牢固地铆接在一起，源自发条盒的动力得以通过中心轮，过

轮和秒轮传递到擒纵轮上。在这一过程中，随着发条动力减小，到达擒纵轮的动力变弱，导致摆轮摆幅减小，振动变快，腕表也

因此走快。

Strehler在秒轮驱动轮和秒轮之间设置了一个中间传输轮。它由一个星形卫星轮（从表盘上可以看到）和一根与制动石连接的弹簧构成。这根弹簧构成了秒轮驱动轮和秒轮之间的唯一联系。弹簧每秒钟向秒轮施加一次冲击力——始终强度相等，等值冲击力进而作用在擒纵机构上。在此期间，擒



中间上链装置（卫星轮下部）的弹簧构成了齿轮（下部）和齿轮驱动轮（不可见）的唯一联系

纵机构不会受任何外部影响，尤其是能量供给运行不均匀的齿轮系等因素的影响。

这种中间传动齿轮在原理上无异于一套附加的简化的擒纵机构。发条盒产生的动力首先仅到达秒轮驱动轮。驱动轮轴上安装着一个摆臂和上面提及的卫星轮。其一个星形尖齿首先被制动石阻挡，制动石上又连着一小弹簧。弹簧本身并非静止不动，而是绕其中心旋转。运作过程中，阻挡星形尖齿的制动石向外移，直至最后释放尖齿。紧接着星形轮跳动，至下一个尖齿被制动石阻挡的位置，以此类推。时间间隔为一秒。摆臂连带星形轮由此产生的冲击力与传输到秒轮的动力保持协调。同时，Strehler还将这根摆臂用作跳动的秒针：其尾部设有一个小小的尖端，指示着60秒刻度盘。

机芯通过中间传动轮能够补偿齿轮系内部任何位置产生的误差。无论涉及温度波动、发条运作不均衡或是其他干扰因素——擒纵机构和运行动力始终不受影响，摆幅始终相等，刚上满发条和即将停止



制动石一旦从星形轮上滑脱(左图)，星形轮逆时针转动(中间图)，直至下一个尖齿又被制动石阻挡住(右图)

运行时都一样。机芯78小时的动力储存耗尽之后，将停止运行。

经过复杂工艺处理的蝴蝶造型机芯夹板桥，显示出其与Strehler之前推出的腕表Papillon(“蝴蝶”，2008年)和Cocon(2012年)的关联。他在Sauterelle(“蝗虫”)表款上维持了与动物界的关联，同时也暗示了跳秒功能。2008年，Strehler就已申请保护这个名称，当时Chronoswiss公司

的Gerd-Rüdiger Lang尚未在2009巴塞尔钟表展上推出同名的跳秒腕表。Strehler当时允许Lang使用这个名称一段时间，甚至在他未能成功交付原设想机芯时还帮助他重新设计了机芯。

Strehler目前将只为自己的品牌使用这一全新的恒定动力机制。18K玫瑰金款的Sauterelle腕表售价为95,000瑞士法郎，另具有白金和铂金的版本。



WEKO

机芯之争的新决议

瑞士竞争委员会(Weko)废除了其秘书处——一个管理部门——与Swatch集团关于擒纵机构供应的一项规定。2013年春，Weko秘书处与Swatch集团达成初步协议，确定了至2021年和2025年分别逐步减少机芯和擒纵机构模块供应的方案。从规定时间起，供货将完全停止。如今Weko对减少供应协议做出部分调整：委员会同意供应机芯的条件，但目前规定的减

少擒纵机构的时间点过早。调整依据是委员会自2011年展开的针对是否允许Swatch集团停止向集团外品牌供应机芯和擒纵机构的调查。调查中，委员会对Swatch集团在该领域的垄断地位进行了测评。目前，Swatch集团在2013年年底之前的供应量必须达到2010年规定擒纵机构数量的95%。Weko批准减少供货之前，将继续观望市场在接下来几年的发展情况。