

世界经典名表荟萃

雨逸 编著



福建美术出版社
[经典珍藏版]

图书在版编目 (CIP) 数据

世界经典名表荟萃 / 雨逸编著. — 福州: 福建美术出版社, 2005.3

ISBN 7-5393-1533-4

I. 世... II. 雨... III. 钟表—简介—世界
IV. TH714.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 017087 号

世界经典名表荟萃

雨逸编著

※

福建美术出版社出版发行

福州晚报印刷厂印刷

开本: 965 mm × 1230 mm 1/16 16 印张

2005 年 3 月第 1 版第 1 次印刷

印数: 0001—3 000 册

ISBN 7-5393-1533-4

TH·1 定价: 150.00 元

世 界 殿 堂 级 名 表 ， 只 为 不 同 品 味 的 你

目 录

Contents

序言 —————	4	Bovet —————	60	Franck Muller —————	124
编者的话 —————	6	Breguet —————	78	Gérald Genta —————	128
钟表的历史与文化		Bvlgari —————	92	Girard-Perregaux —————	130
钟表的历史演变 —————	10	Carl F. Bucherer —————	94	Glashütte Original —————	134
探究时计的文化魅力 —————	20	Cartier —————	100	Graham —————	138
安帝古伦 —————	26	Chopard —————	106	Harry Winston —————	140
殿堂级品牌		Chronoswiss —————	108	Hublot —————	152
A. Lange & Söhne —————	34	Corum —————	112	IWC —————	154
Arnold & Son —————	38	Daniel Roth —————	114	Jaeger-LeCoultre —————	156
Audemars Piguet —————	40	de Grisogono —————	116	JeanRichard —————	158
Blancpain —————	54	De Witt —————	118	Parmigiani —————	160
		Dubey & Schaldenbrand ———	120	Patek Philippe —————	164

Piaget —————	176	Beat Haldimann ————	195	Greubel Forsey —————	212
Roger Dubuis —————	178	Frank Jutzi —————	196	Fritz Dominique ————	213
Rolex —————	180	Vianney Halter ————	197	Carlo Hengen —————	214
Ulysse Nardin ————	182	François-Journe Paul ———	198	Marco Lang —————	215
Vacheron & Constantin —	184	Kiu Tai Yu —————	200	Thomas Prescher ————	216
Zenith —————	186	Christiaan van der Klaauw	204	Smith, Roger W. ————	217
AHCI 国际独立時計創作人学会		Bernhard Lederer ————	205	Volker Vyskocil ————	218
Svend Andersen ————	190	Matthias Naeschke ————	206	Philippe Wurtz ————	219
Thomas Baumgartner ———	191	Rainer Nienaber ————	207	名表与中国 —————	220
Vincent Calabrese ————	192	Antoine Prezioso ————	208	附录	
George Daniels ————	193	Peter Speake—Marin ———	209	钟表历史大事记 ————	238
Philippe Dufour ————	194	Peter Wibmer —————	210		



矫大羽

世界著名的古董钟表收藏家
制表大师、钟表历史学家
尊贵时间顾问

公元15—16世纪，随着东西方新航路的开辟，激起了欧洲向东方传教的热情，从16世纪开始，他们就来到了中国，为了展示他们在当时已经取得的人文和科技制造等方面的成就，意大利传教士利玛窦（Matteo Ricci）1583年9月踏上了中国的土地。几经转折，在1601年1月24日首次向明朝万历皇帝进献了两座自鸣钟等物件，赢得了皇帝的欢心，在紫禁城中寻得了摆放的位置，成为了西方成功叩开东方帝国大门的敲门砖！

从那时候开始至今的几百年历史中，这些由欧洲制造，具有动感、似有生命、还能表演魔术和奏乐、报时打点的西洋钟表艺术品，不知迷倒了多少天朝的子孙，喜爱之情一直未减，它们甚至伴随着一个人一辈子，作为宫殿的摆设，在口袋里或手腕上见证了人生旅途中的起起伏伏和成功后的辉煌。

作为中国人，我每次见到这些钟表总有一种难以释怀的感情：

我想到：世界钟表的鼻祖——宋朝宰相苏颂制成于十一世纪的“水运仪象台”，影响和加速了世界钟表发展的进程，这是中世纪最伟大的科技成就之一。

从利玛窦把钟表带回中国至今的数百年中，泱泱大国的帝王将相、黎民百姓对钟表的喜爱和狂热追求再次催生和促进了包括欧洲在内的世界钟表制造工业的迅速发展，这是钟表发展史中制造和消费互为依存、共同发展的典范。就是在今天，我们还能通过保存在全世界各大钟表博物馆和钟表收藏家中数量庞大，价值不菲（一些品种动辄几十、几百万港币一个）的珍藏，都是当年以中国人的喜好为依归，专门为中国人制造，并曾经全部会聚在中国，然后再流散世界各地，现今通称为“Chinese market（中国市场）”的古董钟表精品，感应到在16—19世纪中，欧洲等国家专门为中国制造的这些自鸣钟，以及镶嵌了珍珠、宝石（包括了“大八件”在内）的珐琅怀表等所表现出精美绝伦的艺术水平和在中国的惊人销量，均成为了称冠全球的“钟表奇迹”……

我仿佛看到了那时欧洲钟表大师和工匠们在制造钟表时的呕心沥血和进献时的战战兢兢：而当大清皇朝的历代帝皇都成了“钟表迷”，并把一些宫殿也变成了制造自鸣钟工场的年代里，我们好像又看到了：1691年康熙皇帝在紫禁城中的养心殿造办处建立了专造自鸣钟的作坊，有房150余间，已具有相当的规模，在雍正皇帝当朝的公元1732年，还设立了“做钟处”。据记载，“做钟处”除能制造各式自鸣钟和座钟以外，也制造了全世界从来没有过的“更钟”，这是一种和任何西洋钟表具有完全不同打点方式的特制自鸣钟，这类钟除了可以精确走时和报时报刻外，还能按照中国自古以来传统的打更方式报时，并设置有调更、定更的转换机关，调整运作模式后使每一年都能按照24节气来准确打更。

在乾隆时期（公元1736年—1795年）是“做钟处”最辉煌的时期，有一百多位制钟

工匠和技术人员秉承皇帝的旨意，依照皇帝的具体意思，创新制造了许许多多具有我们民族特色和被包括皇帝本人在内的皇室人员所喜闻乐见的御用钟，这风气一直延续到了嘉庆、道光（公元1821—1850年）以后才式微。可以想象，就连皇宫中都在热火朝天地制造自鸣钟（或表？）的那些年代，皇帝本人也成了事实上的制钟造表设计师、收藏家和鉴赏专家的时候，上之所好，他的文武百官和子民们，对钟表会是何等的着迷和投入，就更不难想象了。那时候风靡了整个中华大地的“西洋钟表”，实际上在计时工具外，早已笼罩了一层超凡脱俗的尊贵和神圣的光环！

历史学家们可能都忽视了：钟表在近代东西方交流中的不平凡角色，和当年在不断增长的生产力及天文、航海等领域对钟表提出更高精度要求和生产数量的同时或稍前的漫长岁月中，世界各国的最高当权阶层和中国的皇帝们对钟表的迷恋、鉴赏和收藏，对钟表的机械结构和外观设计表现出非同寻常的特殊兴趣和追求，是长期成为了促进钟表制造技术发展的最大动力之一。当然随之而来越来越大的市场需求，是推动、加速和主导了这个发展，现尚珍藏于世界各地和我国故宫博物院中，专为各国帝王将相和为中国的帝皇特别制造、瑰丽多彩、至今还数量惊人的時計艺术精品，成为了记录此段历史之最佳证物。

时光的流逝，当年精致、豪华和古灵精怪的各式钟表，今天都成为了人们追求的古董钟表。

今日制造的林林总总的尊贵现代名表，经过时间的淬炼，又将成为明日的经典和時計宝藏。

历史有时具有惊人的相似，今天的中国已经以巨人般的步伐登上了国际舞台，比从前更加繁荣昌盛，大批专为中国而特制的钟表，再次呈现在我们的面前，炎黄子孙迎来了新的时代。

这本书里所介绍就是当代最尊贵的继承了被称誉了数百年的“西洋钟表”经典在今日之再现。作者以其丰富的学养与第一手资料，介绍了许多品牌的历史、文化和艺术创作上的独到之处，使人不单明了其外观设计的意念，而且更加感知其内涵之精彩。

在我年轻时的家乡苏州，1980年初来乍到的香港，和为了演讲而在1994年的首次访台，都没有见到这样精美讲究和内容翔实、专门述说钟表文化和钟表艺术的雅俗共赏的专业书籍，那时我想要得到这样的一本中文书简直是天方夜谭式的奢想！

我几十年来在钟表领域中的“收藏、研究、创新和发明”这条路是靠自己的执着，历尽艰辛“闯”和“悟”出来的。当年的东方没有这样的氛围，尤其是在钟表知识的传播方面，1995年以后我见证了在两岸三地每一本钟表杂志和书籍的诞生，今天我看到了在中国出现的年轻人，朝气蓬勃，他们以开拓者的胸怀、识见不凡的意境为了钟表文化和艺术的传播，用自己的第一资源，收集、整理、编辑、著作和出版了这本好书，为了我们钟表事业的发展，这是最值得称颂的。

我高兴地把这本书介绍和推荐给大家，希望每一位读者在阅读后不仅感受到钟表历史的深厚，而且能够进一步理解钟表文化和钟表艺术的真谛及钟表在历史中曾经起过的各种作用。

开始你自己的尊贵人生

寻找并开始属于自己的尊贵，是中国多少代人的梦想……

尊贵与时尚是有区别的。

时尚是一种潮流，是风行一时的心理、语言与行为的表达方式，时尚更多属于年青人，某种意义上时尚是年轻的浮躁、年轻的激情与年轻的变幻的代名词。

尊贵是经典、永恒以及返璞归真后的朴素，是经历时间、财富、心理的漫长历练后产生的一种自然气质，它不会随岁月的变迁而轻易地改变。

尊贵永远属于你自己，而时尚，多年后，还是他们的，与你无关。

人不同，表亦有别，殿堂级名表与风行一时的时尚腕表也同样存在很大的差异。

那些经过大师的雕刻钻磨，在腕上可以真实地刻画与表现你的尊贵品性而一直忠诚地陪伴着你的每一分、每一秒，可以从聆听与观摩中体会到漫漫人生，真正可以成为传家铭物的殿堂级腕表乃至古董钟表，与那些为年轻人所热衷的时尚却没有太多实质内涵的腕表是有本质区别的。

真正殿堂级的腕表可以让你从宁静与安逸中体会到高贵、尊尚与超凡脱俗，会让你对人生产生更多的感悟与别样的意境。

一块表，可以成为一个人的象征，也可以成为一个家族的传承与象征。

这或许就是殿堂级名表的无比魅力，也是区别于其他腕表的最大特点。

中国科学院2002年的一份调查中，把大陆的人群划分为五个阶层，其中把年收入在100万以上的人群称为社会上层：包括政府高级官员、大型企业的高级管理者、大的私营业主、“大腕级”文体明星等，其中包括了众多的千万、亿万富翁们。

有资料显示，大陆社会上层的人数在500万到800万之间，同时每年以5%左右的速度递增，亦即每年会有近25万新的富裕人群诞生。

显然，他们是中国经济发展主要的推动力，在这里我们称他们为尊贵人士。

大陆的尊贵人士作为一个独特的社会阶层产生的时间很短，以上世纪90年代后产生的居多，真正世代遗传形成的尊贵人士在中国并不多（而这部分人中的大多数已移居海外或港台地区），也就是说大陆尊贵人士中的大多数掌握财富的时间不过10年左右。在他们的脑海中长期计划经济时代烙下的传统生活方式的深刻影响不可能在短期内改变，而以欧洲为代表的世界顶级奢侈品牌进入大陆最长的也不过10年时间，它们对于新生的富贵一代的生活方式与理念的改变也同样非常地有限，尤其需要指出的是大陆直接定位于尊贵人士，关心并指引他们生活的媒体很少，几乎没有（在一些财经媒体中偶尔会体现到一点），等等，这些都造成了大陆新生的富贵阶层在面对突然或短时

间内积累的财富后如何消费与生活存在很大的茫然性 更多表现在相互攀比中盲目地挥霍财富.....

对名表的了解,尤其是殿堂级名表的了解,他们也表现出了同样的茫然:步入表店时很多人无法清晰地分辨哪些品牌是真正顶级与尊贵的,是与他们的品位相符的,而许多人连一些品牌的名称都闻所未闻。

王府井名表城江诗丹顿柜台的服务员告诉我,几乎所有来这里买表或看表的人都要向她请教一个问题:“江诗丹顿在世界名表中排名第几?”顾客往往在得到肯定或满意答复后才决定是否观赏或者购买——他们很少会花更多时间(遗憾的是实际上也没有这样的渠道)去了解这些名表的历史与创作过程,了解在它们或许普通的外表下真正内含的让人惊叹的丰富品质,更谈不上去了解这些名表的人文价值与收藏价值了。

盲目地购买腕表,盲目地佩戴它们,这样的例子在大陆的尊贵人士中不断地重复着,这不能不说是一个很大的遗憾。

而另一个值得关注的现象是——现有的钟表专业期刊或生活消费期刊对于钟表的描绘往往让大陆的尊贵人士们无所适从:当一些中档甚至低档腕表广告、文章与高档腕表的内容放在一起并展现给他们时,尤其在这些期刊出于自身利益的考虑将中低档腕表进行无比地吹捧与美化时,呜呼,他们更加无法判断哪些才是真正属于他们值得拥有与珍藏的名表了.....

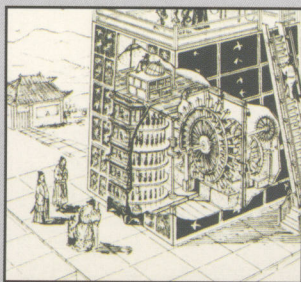
他们——大陆尊贵人士们其实真的非常渴望获得包括媒体在内的各界朋友的关心,获得直接、首先针对他们尊贵品位生活的指引:有如贴心朋友那样向他们介绍哪些品牌的腕表是尊贵的、值得珍藏的,哪些表款是与他们的生活、品位、价值相吻合的,哪些品牌与表款更能凸显他们尊贵的地位与品格.....

终于有了《世界经典名表荟萃》——大陆尊贵人士心目中所企盼的贴心朋友,虽然姗姗来迟,但锁定大陆乃至大中华区尊贵人士与世界殿堂级腕表的清晰定位,以尊贵、专业、艺术为特色的同样清晰风格,带来一股清晰而亮丽的世界殿堂级腕表文化、艺术之风,来与他们一起分享成功的喜悦,体味与感受尊贵的品位与价值.....

选择一款值得典藏、可以陪伴漫漫人生的殿堂级名表,开始你自己的尊贵,是《世界经典名表荟萃》带给大陆尊贵人士的第一个真诚而朴素的祝愿。

而与更多酷爱殿堂级名表、收藏殿堂级名表的人士一起静静地分享并感受它们带给人生的快乐与感悟,同样是《世界经典名表荟萃》的深切愿望。

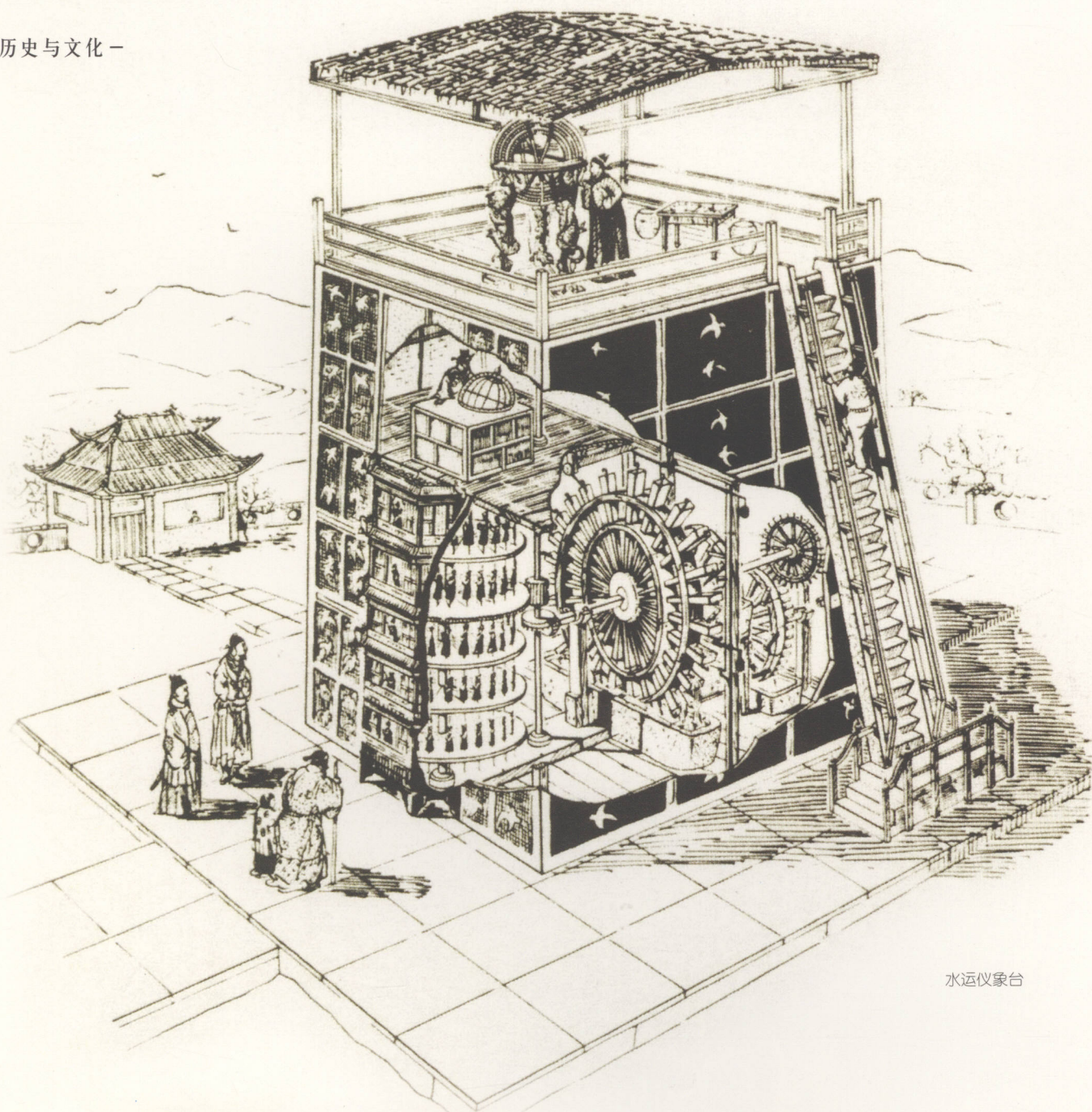
了也



钟表的历史与文化

钟表的历史到底有多么悠久？钟表文化的魅力具体在哪里？此篇带你进入时光的隧道，让每一位读者慢慢体会其中的真谛。

HISTORY & CULTURE

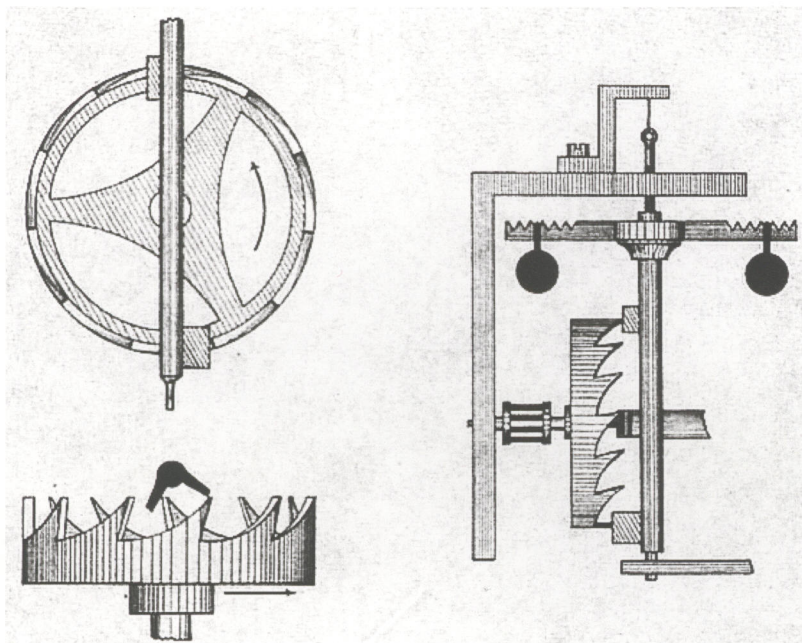


水运仪象台

钟表的历史演变

我们知道，钟表是计时器的一种。在钟表发明以前，我们的先辈已经开始利用各种方法来度量时间。比如：依据太阳光线的位置判断时间的日晷，使用沙子的流动记录时间的漏斗，也有人把它们叫做“太阳钟”和“沙钟”。但是这些不属于“钟表”概念的范畴，因为钟表计时的原理是通过能够产生振荡周期的装置来计算时间。

有关钟表的发展历史，大致可以分为三个演变阶段：一、从早期天文计时器中逐渐脱离；二、从大型的报时钟向微型化过渡；三、腕表的发展和电子技术的运用。每一阶段的发展都是和当时的技术发明分不开的。



机轴擒纵机构

早期的天文计时器

英国著名的科技史学家李约瑟在《中国科学技术史》中曾经讲述出一段被淹没了六个世纪的历史，他说当西方的钟表在17世纪初进入中国的时候，其实它们装配的“擒纵机构”的雏形已经出现在600年前的中国。

公元1088年，我国宋代科学家苏颂和韩工廉等人制造了天文观测仪器——“水运仪象台”，它是把“浑仪”、“浑象”和机械计时器组合起来的巨型机械装置。高约12米，七米见方，分为三层：上层放浑仪，进行天文观测；中层放浑象，可以模拟天体运转作同步演示；下层是该仪器的核心部分，计时、报时、动力源都在这一层中。因为天象的运转是以时间为基础的，而通过机械结构实现时间的运行就必须有能够形成时间间隔的装置，这样便出现了早期的“擒纵机构”。这个中国古代的伟大发明在世界钟表史上具有极其重要的意义。由此，我国著名的制表大师、古董钟表收藏家、钟表历史学家矫大羽先生首倡提出了“中国人开创钟表史——钟表是中国古代五大发明之一”的观点。

独立运转的机械钟

14世纪初，位于欧洲的意大利、英国、法国等国的教堂等建筑物上出现了机械报时钟，因为报时钟的运行需要持续的动力来源，所以当时采用的方法就是用绳索悬挂重物，利用地心引力产生的重力作用带动一系列机构的运转。此时大型的机械



1504年于德国制造的最古老的时计之一，百达翡丽钟表博物馆收藏

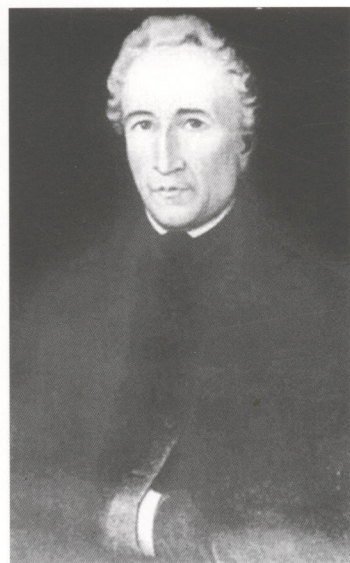


1808 年出售的宝玑陀飞轮怀表，宝玑钟表博物馆收藏

钟主要采用“机轴擒纵机构”(Verge Escapement)，或者叫做“冠状轮擒纵机构”(Crown-wheel Escapement)。主要的组成部分由一个形似西方王冠造型的“冠状轮”作为擒纵轮，它的凸齿与“机轴”上的两个“擒纵片”相咬合，而充当“调速器”的是两端装有重物的“摆杆”，它位于“机轴”的顶端。这个时期具有代表性的钟，包括：意大利人 Giovanni de Dondi (1318—1389) 于 1364 年左右在帕维亚 (Pavia) 建造的天文钟、1386 年建立的英国 Salisbury 教堂钟以及 1389 年制造的法国 Rouen 大钟等等。

在 15 世纪中期由于发明了铁制的发条，这样就使体积庞大的钟有了新的动力来源，也为钟的小型化创造了条件。1459 年，法国制钟匠就为查理七世制作了第一个发条钟。1510 年，德国人 Peter Henlein (1480—1542) 制作了发条钟，1525 年左右，Jacob Zech 也制造了具有均力圆锥轮 (Fusse) 装置的便携式发条钟。在 16 世纪时期，法国的制钟中心位于 Blois 和 Strasbourg 等地区。

1583 年，意大利人伽利略 (Galileo, 1564—1642) 建立了著名的等时性理论，也就是钟摆的理论基础。荷兰科学家惠更斯 (Christian Huygens, 1629—1695) 在 1656 年应用伽利略的理论设计了“钟摆”，第二年在他的指导下，



Jean Antoine Lépine (1720—1814)



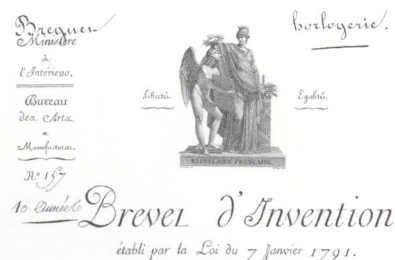
1808 年出售的宝玑陀飞轮怀表机芯，宝玑钟表博物馆收藏

年轻的钟匠 Salomon Coster 制造成功第一个摆钟。1658 年, Ahasuerus Fromanteel 在英国也制造了摆钟。惠更斯在 1675 年再一次发明了“游丝”, 这样就形成了以游丝作为装置的调速机构。它为制造便于携带的怀表提供了有利的技术条件。

表的出现以及发展

早在15世纪后半期，在意大利已经出现了有关表的记载，这主要是由于发条的发明起到了关键性的作用，到了16世纪初，在法国和德国也有表的出现，其中最著名的应该是德国的“纽伦堡蛋”(Nürnberg Egg)，它具有卵状的外观造型并且只有一根时针。实际上这个时期所谓的表，主要是指运用了发条动力以及机轴擒纵机构的小型计时器，但是它们已经形成了怀表的雏形。16世纪中期以后，随着金属摆轮的出现，它作为调速装置逐渐代替了早期位于机轴上的摆杆，所以在17世纪制作的早期表中，我们已经能够见到机芯内转动的摆轮装置。

18 世纪是怀表发展的黄金时期，有许多制表大师的发明被应用在各类作品中。在英国，John Harrison (1693—1776) 制作了一系列的航海精密计时器，使怀表的走时精度达到了一个高水平。由于走时准确度的大大提高，所以这个时期的怀表已经运用了秒针。1704 年，Jacob Debaufre 和 Nicolas Fatio di Duillier (1664—1753) 首创宝石轴承，在一定程度上减小了机芯中齿轮与夹板之间的摩擦力。法国人 Jean



CERTIFICAT de demande d'un BREVET d'INVENTION,
délivré, en vertu de l'Arrêté des Consuls, du 5 Vendémiaire an 9,
au C^{rs} Breguet, (Abraham-Louis)
domicilié à Paris département de la Seine.

Le Ministre de l'Intérieur

[illegible]

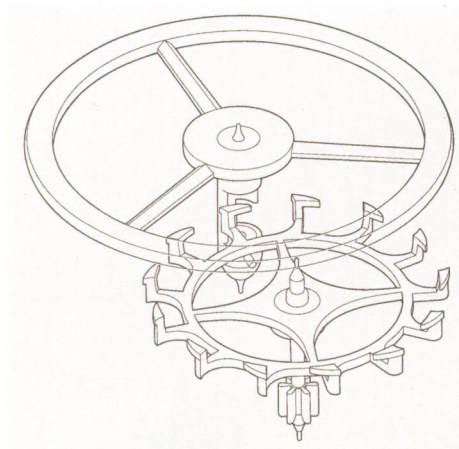
Vu le Mémoire explicatif et détaillé des Savoirs que le Libénaire emploie pour l'éducation de son invention, ensemble un Plan figuratif de l'objet de cette invention, des quels Mémoire et Plan suivent la teneur et la forme. (A)

1791 年法国内政部颁发给 Abraham-Louis Breguet 的专利证书

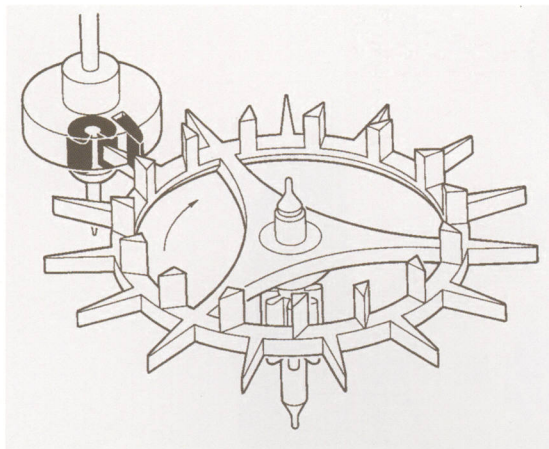
Le Ministre de l'Intérieur, conformément
à l'avis des Conseils, du 5 Vendémiaire, an 9, accorde
au citoyen Abraham-Louis Biquet, un brevet
de la Demande qu'il a faite d'un Brevet d'Invention,
pour l'objet ci-dessus décrit. Le Brevet, aux termes de
la Loi du 25 Mars 1791, sera prononcé dans les trois
mois, par la voie de l'insertion au Bulletin des Loix.

Savie, 6 Sept. Messidor An Neuf.

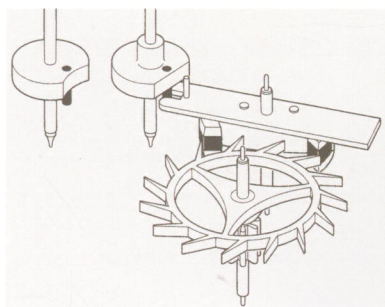
Le Ministre de L'Intérieur



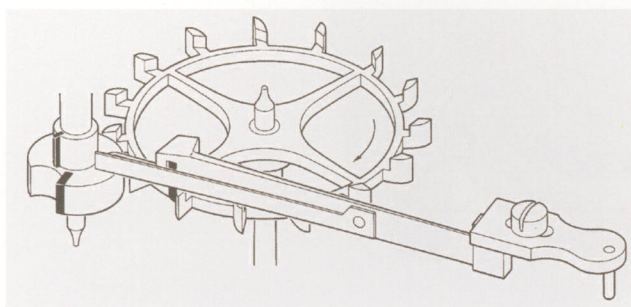
工字轮擒纵机构



复式擒纵机构



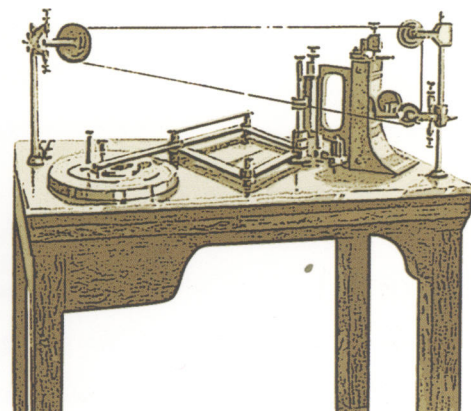
英国叉式擒纵机构



冲击式擒纵机构

Antoine Lépine (1720—1814) 于1760年左右制作了一种机芯，把传统的多层夹板结构进行了突破性的改变，所以使得怀表的厚度相对变薄，历史上称之为“Lépine 机芯”，后来有许多怀表机芯夹板的排列方式都受到了它的影响。同时，瑞士的钟表工匠也在探索新的领域，1770年左右，Abraham-Louis Perrelet (1729—1826) 发明了自动上条的机械时计，而他本人也因此成为制造自动表的先驱人物。著名的钟表大师——Abraham-Louis Breguet (1747—1823) 同样诞生在这个钟表繁荣的时代，他在18世纪末期发明了“陀飞轮”(Tourbillon) 机构，在过去的200多年中，这种机构一直被认为是最复杂的钟表机械装置之一，而Abraham-Louis Breguet 在世界钟表历史上也被称为“表圣”。18世纪中叶，在远离欧洲的美国也出现了制表工匠，他们为后来美国钟表工业的崛起创造了条件。

在1700—1800年期间发明了各种各样的擒纵和调速机构，为怀表的进一步发展奠定了深厚的基础。1725年，英国人George Graham (1673—1751) 改良了“工字轮擒纵机构”(Cylinder Escapement)，其擒纵轮齿的形状类似于中国的“工”字，这种机构直到20世纪早期还应用在表机芯中。1730年，Jean-Baptiste Dutertre (1715—1742) 发明了“复式擒纵机构”(Duplex Escapement)，其擒纵轮具有双层结构并且带有尖齿。1754年，英国人Thomas Mudge (1715—1794) 发明了“英国叉式擒纵机构”(English Lever Escapement)，进一步提高了怀表计



Pantograph 机器



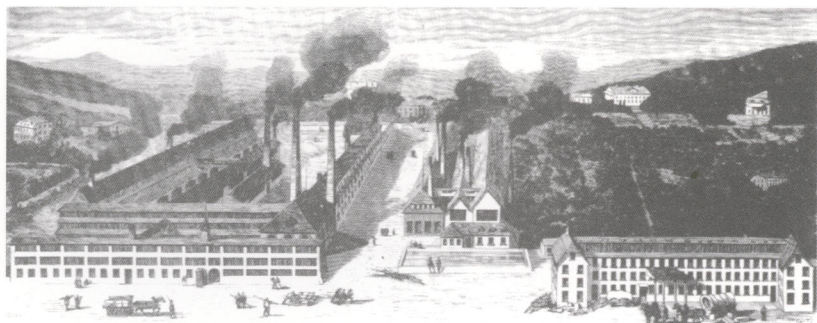
《美华利五十年纪念册》，矫大羽收藏

时的精确度，并且在1769年为乔治三世的王后制作了带有此种机构的怀表。如今，我们使用的机械表中的擒纵机构就是以他的发明为雏形的。1775年，John Arnold制作了“冲击式擒纵机构”（Detent Escapement），使用在精确度比较高的精密计时钟表中，而且他也是S螺旋状游丝的发明者。在同一时期，双金属补偿摆轮、球形游丝等调速机构装置也被应用在怀表中。

伴随着钟表机构创新发明的不断涌现，怀表制造技术也在持续地发展。1741年，法国制钟匠Nicholas Fardoil发明了切削齿轮的机器，紧接着William Blakey在1744年制造了切削齿轴的工具。1776年，法国制表大师Frédéric Japy（1749—1813）率先采用了机器生产机芯的基板。

进入19世纪的工业革命时期，Georges-Auguste Leschot（1800—1884）采用名为“Pantograph”的机器生产钟表零件，使得钟表零件的标准化成为可能。瑞士人Georges-Frédéric Roskopf（1813—1889）也为制造低价而普及的怀表做出了贡献。与此同时，美国钟表工业有了长足的进步，并且开始批量生产各式怀表。1875年，中国也出现了民族钟表工业（据矫大羽先生的权威资料《美华利五十年纪念册》推断，1875年是中国近代钟表工业的开端）。

由于许多发明的应用以及制造技术的成熟，怀表在



19世纪中叶制表工厂