

盛时一已过 来者日日新

□ 王平康



郭友钊著，科学出版社出版。

我确有幸，工作伊始，就从事天然气水合物（可燃冰）的研究与勘查，见证了我国及世界新能源事业发展的一波波盛事；2009年，我见证了在冻土带钻获天然气水合物实物样品，我国成为继加拿大、

美国之后通过钻探在陆域获得水合物实物样品的第三个国家；2011年、2016年，我又见证了两次陆域水合物试开采试验，其熊熊烈火发出的火光照亮了我国开采新能源的道路；2017年，我又与同事们一起见证了海域天然气水合物试开采的圆满成功，让全世界看到了天然气水合物商业开发的曙光。

作为10年前亲身经历我国青藏高原冻土区可燃冰发现过程的我，当我仔细阅读《钻冰取火记——新盗火者的故事》时，我看到书中熟悉的地名、人物和风景以及过往旧事，仍旧是那么亲切，仿佛又回到了那个在冰天雪地寻找可燃冰的年代，回想起一群身着红色工作服的“寻冰人”，他们数十年如一日，以“艰苦不怕吃苦，缺氧不缺精神”的勇气，长年奋战在雪域高原找矿一线，一句誓言，一生奉献。《钻冰取

火记》中的“火”如同书中所说“这把火，让大地有了生气，万物得到温暖，世界看不到黑暗……”，也如同封面“火”字设计一样，这个红红燃烧的烈火，既是青春年华绽放的光芒，又是燃起人类能源的新希望。一身红装、一面鲜艳的五星红旗、一团雄雄燃烧的烈火永远是皑皑雪原上最亮丽的色彩。

该书从什刹海的火神庙展开，预示书的内容将从历史走向未来，意味着“新”；通过两位中学生探讨火葫芦的起源开始，意味着“理”；以参观新文化运动纪念馆对“德先生”与“赛先生”关系的讨论，意味着“道”。在此基础上，这两位中学生追随科学家探索北极圈、第三极的可燃冰，展示了社会从“钻木取火”到“钻冰取火”的“新”“道”“理”；对可燃冰的认识，不仅有重大的能源意义，更有

关乎人类生存与发展的生态环境意义；考察可燃冰作为一个例子，科学活动应该遵循科学本身的逻辑性与创新性。这种寻找科学真相的勇气和对科学事业的执着追求，正是文学作品的文化价值所在，唤起新时代，要让“当科学家是无数中国孩子的梦想，我们要让科技工作成为富有吸引力的工作、成为孩子们尊崇向往的职业”。

《钻冰取火记——新盗火者的故事》是郭友钊博士以可燃冰为题材创作的第三部科普书，此前的2002年他早以海域可燃冰的前期调查为背景创作出版了《走向海洋》，力图阐明在海洋世纪我国为何要重返海洋；2011年，他又以青藏高原可燃冰勘查的题材创作了《沐雪燃冰》，进一步向公众推介了可燃冰作为新能源勘查与开发的意义。而这部《钻冰取火记——新盗火者的故事》，则强调在全球广泛分布的可燃冰

是一把双刃剑，既有能源又有环境意义，需要理性、科学地认识这种新物质。

郭友钊博士作为科技工作者来写科学的事，其文风清新朴实、语言风趣，其文学作品尤其擅于将科学研究与科学普及有机融合，每每品读起来含蓄隽永、耐人寻味。可燃冰因冰火相容而珍贵，寻冰者因孜孜探索而伟大，文学创作因文化价值而经久流传，这就是《钻冰取火记——新盗火者的故事》一书的魅力所在。

可燃冰勘查与开发事业正在发展，并一定会不断取得科学新知、商业突破。这让我想起刘禹锡的《送张盥赴举诗》中的句子：“盛时一已过，来者日日新。”期待作家跟踪可燃冰的一一盛时盛事，创作更多的新著，传播更多的新思。

（作者系中国地质调查局油气资源调查中心天然气水合物调查室副主任）

航空母舰是一种以舰载机为作战武器的大型水面舰艇，它是世界上最庞大、最复杂、威力最强的武器作战平台之一，又被称作“海上霸王”。建造航空母舰是一个复杂的系统工程，涉及大量高新技术，需要严密复杂的管理，是一个国家综合国力的象征。

1910年11月14日，当美国飞行员尤金·伊利驾驶一架双翼飞机从停泊在港口的“伯明翰”号巡洋舰上起飞并安全降落在附近的海滩上，航空母舰的创意就萌发了。这是人类历史上第一次驾驶飞机从军舰上起飞。1912年，英国海军把一艘老旧巡洋舰改装成可容纳飞机的船只，造就了航空母舰的雏形。1917年6月，英国皇家海军改变“暴怒”号巡洋舰原有设计，除去舰首部分的全部上层建筑，改铺69.5米长的甲板供飞机起飞，使其成为世界上第一艘可以起降固定翼飞机的船只。不过，起飞后的飞机却无法返回母舰，它还不能算真正意义上的航母。不久，英国人对“暴怒”号进行了大改装，拆除了后主炮和后桅，在舰艇后部加装了86.6米长的飞行甲板。这样，以中部上层建筑为界，“暴怒”号前后部分都铺了甲板，分别供飞机起飞和降落。至此，世界上第一艘航空母舰终于诞生了，尽管它还很不完善——不具备全通飞行甲板，飞机降落仍然十分困难。这正是：“总有勇士敢为先，舰面起降创新研。海空三维立体战，航母作战开新篇”。

我国建造航空母舰的设想始于上个世纪70年代。1970年，时任海军副参谋长的刘华清组织过航母专题论证，并上报了工程方案。1980年5月，刘华清率军事代表团访问美国，中国军人第一次登上航空母舰，参观了“小鹰”号。1982年就任海军司令后，刘华清越来越挂念航母；1987年1月，在海军装备技术工作会议上，他提出，我国的航空母舰要适应未来战争需要，要好好研究和论证。1987年3月31日，刘华清向总部机关汇报了关于海军装备规划中的两大问题：一是航母、一是核潜艇。按照刘华清的设想，中国航母的发展，“七五”开始论证，“八五”搞研究，对平台和飞机的关键技术进行预研，2000年视情况上型号。

被誉为“中国航母之父”的刘华清将军尽管在世时未能亲眼目睹我国的航空母舰面世，但是，在他去世后的第二年，也即2012年9月23日，中国第一艘航空母舰——“辽宁”号航母在大连造船厂正式交付海军。从此，我国结束了无航空母舰的历史。2018年5月31日，国防部新闻发言人任国强大校答记者问时表示，“辽宁”舰入列以来，按照计划有序组织了包括远海作战运用演练在内的一系列综合演练，有效检验了航母编队综合攻防体系的建立和保持，航母编队训练向远海作战运用深化拓展，已经初步形成了体系作战能力。2017年4月26日，我国第二艘航空母舰下水，它是在对前苏联库兹涅佐夫级航空母舰、中国“辽宁”号航母深入研究的基础上，由中国科技人员自行改进研发而成的。有感于第一艘真正意义上的国产航空母舰诞生，我喜不自禁，即兴赋诗一首，贺首艘国产航母竣工下水。“航母喜竣工，入水送蛟龙。军民共点赞，浪涛齐欢腾。//战斗成序列，辽舰添新朋。踏浪巡海疆，乘风破浪勇。//南海争雄，东海扬威。//扬我国防威，彰我科技功。//四海俱安宁，环宇求大同。”

随着我国两艘航空母舰相继建成下水，国人对航母关心的热度陡增，中国航母发展的诸多悬念成为公众热议话题。如，第一艘国产航母何时才能组成舰队，形成战斗力，投入实战？第一艘国产航母如何命名？“台湾”号，“山东”号，“郑成功”号，哪一个更合适？第二艘国产航母何时完工，吨位多大，是核动力吗？中国需要建造多少艘航空母舰才能满足未来作战的需求？我国大陆海岸线1.8万多千米，岛屿岸线1.4万多千米，为了对付来自东海、南海、台湾三个方面的海上安全威胁，按照航母作战编队至少应是双航母战斗群，再考虑战备、检修等因素，如此算来，我国至少需要6-9艘航母才能满足未来作战的需求。中国航空母舰未来发展的方向是什么？是大型化，还是中型化？是核动力，还是常规动力？是跨越式起飞，还是弹射起飞？第一艘国产航母的总体水平究竟如何？虽然与美国的“福特”号差距较大，但与俄罗斯的“库兹涅佐夫”号和印度的“维克兰特”号相若吧？

不管怎样，“辽宁”舰的列装与国产航母的下水，迈出了中国航空母舰建设发展坚实的步伐，未来的中国航母战斗群一定会在保卫祖国海疆、维护国家安全、巩固军事国防上发挥越来越重要的作用。有感于此，谨以《八方护卫安海疆》一诗，作为本文结束语：“作战平台海上王，进退自如攻与防。列舰破浪排浪阵，编队冲天布天网。国弱自古遭欺辱，军威从今镇跳梁。在望辽舰多后继，八方护卫安海疆。”

八方护卫安海疆

□ 苏青

“中国好书”新榜出炉

追问生命与宇宙的终极意义

2014年3月，在中共中央宣传部的领导和支持下，中国图书评论学会开始主办“中国好书”评选活动。“中国好书”评选活动的主旨是通过好书推介传递正能量，推动和引导全民阅读，目标是“为好书寻找读者，为读者寻找好书”。

目前，每月推出的“中国好书”已成为全国最权威、最专业的图书榜单。这里介绍的是2018年6月“中国好书”榜上榜图书。

和作者一起探讨科技未来

【看点】时间分分秒秒飞逝而去，留下的是青春的记忆。无论温馨还是伤感，我们都知道了，再也回不去了。如果给你一架时光机，可以旅行到时间的尽头，凝眸回首，往事如烟，你是在那些故事之中，还是在时间之外？

【推荐理由】本书是科幻作家宝树的一部科幻小说集。收录的十个短篇都是以时间为主题，呈现了对时间的种种想象，诸如停滞、倒退、跃迁、轮回等等。故事里的人物穿越不同的时间线，无论是去远古时代看恐龙，还是去未来预订玫瑰花，最终都指向关于“自我”的实现。未来能否预知，过去能否改变？在严谨的推理中，展开宏大深邃的时空，用轻松诙谐的文笔，追问生命与宇宙的终极意义。

《时间外史》，宝树著，作家出版社。

【看点】信息技术的下一个风口在哪儿？通信技术将会如何变革？推动自动驾驶汽车发展的最重要的力量是谁？“黑客帝国”是否有一天会变成现实？精准医疗能够做到“私人定制”？打开本书，和作者一起来探讨科技未来！

【推荐理由】本书是一部科技前沿热门领域的投资、创业、研究指南。梳理了虚拟现实、新能源、自动驾驶等当前十大热点技术产业，在介绍科技发展状况的同时，也介绍了相关的商业前景和潜在机会，将技术与产业深度融合。这些新技术与产业，不仅仅是前瞻性的概念，而且显现出了未来社会的发展趋势，使读者跨越前沿科技的信息鸿沟，顺势而行，抓住机遇。既为普通读者介绍科技前沿知识，也为创新领域的创业者指引了方向。

《科技前哨》，王煜全主编，中信出版社。

讲述动物“奉献”科学的故事

【看点】“大灭亲”的蚊子，不长角的奶牛，唱歌跑调的小鸟，可以充当生态报警器的荧光鱼，患上人类肿瘤的小猪，变身“蜘蛛侠”的家蚕……这些由科学家创造出来的神奇动物，就在我们的身边。每个动物身上，都有一段传奇的科学故事，让我们跟随唐小迪一家，开始一次令人惊叹的科学历险吧！

【推荐理由】本书是一本关于生物科技知识的

科普书。讲述了25个身怀绝技、为人类健康默默奉献的动物及其背后的故事，介绍了克隆、基因编辑、基因工程、干细胞等前沿生物技术的发展过程和未来趋势。形式新颖，语言生动，是一本兼具科学性、知识性、趣味性和启发性于一体的优秀通俗读本。

《动物世界奇遇记》，汤波著，杨燕青绘，科学出版社。

1. 《大脑简史》，谢伯让著，化学工业出版社。
2. 《大水》，赵葵著，江苏凤凰少年儿童出版社。
3. 《海百合》，徐小斌著，北京十月文艺出版社。
4. 《四夷居中国：东亚大陆人类简史》，张经纬著，中华书局。
5. 《野娃子》，董宏猷著，二十一世纪出版社集团。
6. 《一生一事：顾方舟口述史》，顾方舟口述，范瑞婷访问整理，商务印书馆。
7. 《跃迁：中国制造未来十年》，孙会峰等著，清华大学出版社。



工业文化遗产：人类文明的新话题（16）

张謇：中国民族工业的梦想与实践（上）

□ 程萍

谈到中国的工业文化遗产，必须首先谈大生纱厂，不仅仅是因为它已列入国家级文物保护单位，更因为它是中国民族工业的代表。它的创办人张謇是中国第一位把欧文等人的空想社会主义理想带进中国并进行工业化、现代化实践的人。2010年6月底，正值酷暑，怀着对张謇和大生纱厂的崇敬和好奇，我第一次来到南通，专程探访19世纪末期中国民族工业的重镇——唐闸。

位于南通市区北郊的唐闸镇，距南通中心城区不足10公里，通扬运河穿镇而过。由于水运交通方便等条件，这里成为中国近代民族工业的发祥地。跨过如意的历史长河，审视唐闸近百年来蹒跚的足迹，你会发现，镇的中央有一片只有七排低矮潮湿平房的小型住宅区，特别的古朴纤巧。老房子墙壁上的墙皮大都剥落了，露出里面青色的砖，斑斑驳驳，和墙一样老的门，刻着沧桑与岁月的痕迹。屋顶

上，青苔小草从瓦缝间探出身子，大块斑驳离弃的石灰粉表明它的年代已很久远。只是泥地上，各色无奇的花草，不问世事，不问岁月，烂漫地开着。这是一个曾经热闹的住宅小区，也是有我国第一个工人新村之称的新工房。如今，已被当地人称为“老工房”。

1895年，屈辱的《马关条约》令中国的有识之士痛心疾首，为实现“实业救国”的理想，实业家张謇以两江总督张之洞委派“总理通海一带商务”名义，联络上海、南通商人筹集银两，在离南通城西十数公里的唐闸镇创设纱厂，根据《周易》“天地之大德曰生”，取名为“大生纱厂”，后更名为“大生一厂”。当时，与大生纱厂业务关联紧密的企业有：从事织布的大生纺织物区，从事为棉花种植提供原料的通海垦牧公司，储存棉纺原料与纺织成品的大德堆棧，从事客货运输的大达轮步公司等，还有延伸产业



图1：国家级文保单位大生纱厂。图2：当年整齐的工人住宅，历经百年沧桑，已经成为老工房。图3：非常具有当地建筑特点的仓库大门。图4：大达内河轮船公司旧址。

“早期现代化试验”，将滨江临海的南通建成一个“新世界的雏形”。与此同时，他努力实践“父实业、母教育”的思想，创办了私立实业敬道中学（现南通市第二中学）；唐闸私立实业小学（现通棉一厂第一工人子弟小学）；私立唐闸工人子弟小学；大生纪念小学（现南通市国棉一厂第三工人子弟小学）等一批学校。

以唐闸镇为代表的南通工业文化遗产，具有突出的完整性和独特性，整体反映了那个时代的历史气息和社会文化风貌，已成为民族工业个性与地方特色的标识和坚守，也是城市记忆保持最丰富最完整的地方，几乎涵盖了国际上对工业文化遗产界定的全部内容与价值指标，堪与已获得世界文化遗产殊荣的英国近代工业市镇索尔泰尔和斯拉纳克等媲美。

（作者系中央党校（国家行政学院）教授、博士生导师）

萍踪悟语