

我国首部最全“古天文学百科全书”《中华大典·天文典》付梓 借天文记录推算“武王伐纣”日期

春秋战国时期,古人编纂《甘石星经》测定了120多个恒星的位置,成为世界上最早的星表,比欧洲第一个恒星表还早约200年。然而,一直以来,我国古人留下的宝贵天文记录多散见于各类典籍且艰涩难懂,为后世研究者所苦。记者昨天从上海交通大学获悉,我国首部最全“古天文学百科全书”——《中华大典·天文典》(5卷)历经8年编修终于付梓。这部1096万字的大典编汇、甄选了我国自殷商以来古籍中最有价值的天学记录,系统展现了中国的天文学遗产。

《天文典》主编、上海交通大学科学史与科学文化研究院院长江晓原教授说,古代的天学遗产不仅为专业人士、天文爱好者提供丰富学习资料,更是现代人了解古代中国社会的重要文献,比如,有助于揭开确定历史事件的年代疑团。

可解历史年代“难题”

《中华大典》是我国建国以来最大的文化出版工程、国家文化发展规划纲要的重点出版工程项目,分为24个典,共8亿多字,所收的汉文古籍上起先秦,下迄清末,涵盖了政治、经济、军事、哲学、文学等各个学科,是一部可以和明朝《永乐大典》相媲美的中国古典文化集成。其中,《天文典》项目于2008年启动,包括了《历法分典》《天文分典》和《仪象分典》三个分典。

因为年代久远,史料湮没,某些重要历史事件发生的年代或重要历史人物的诞辰,很可能成为一个难解的疑团。但江晓原说,幸好古人相信上天与人间事务有着神秘联系,因而,会将当时的特殊天象(比如日月食、彗星、客星、行星特殊位置等)虔诚记录下来。“天文学家和史学

家可以借助现代天文学手段,对这些天象进行回推计算,即可能成为确定历史事件年代之有力证据。”

江晓原所领衔的研究小组借助国际天文学界当时最先进之星历表软件,推算出“武王伐纣”的确切年代,并成功重现当时一系列重大事件之日程表:周武王牧野克商之战,发生于公元前1044年1月9日清晨。《天文典》中,还收录了许多特殊天象的记录,很可能就有助于解开其他历史年代学“难题”。

成天体演变重要证据

天体演变要经历几万年甚至更长的时间,人类对天体、对宇宙的演变一直充满好奇。江晓原介绍说,虽然古代记录的天文现象科学性、准确性较差,但仍可作为现代天文学研究的珍贵参考资料,这也是《天文典》编撰的初衷之一。

“上世纪40年代,天体物理学家就证实,金牛座蟹状星云是公元1054年超新星爆发(恒星演化晚期星体剧烈爆炸的现象)的遗迹。而这次爆发在中国古籍中就有过最为详细的记载。”江晓原说,后来,随着射电天文学兴起,研究者在蟹状星云、公元1572年、公元1604年的超新星遗迹中都曾发现了射电源,但由于超新星爆发极为罕见,公元1604年以来至今并未出现,因此,“超新星爆发后可能会形成射电源”的猜想一直没被证实。“直到1955年,中国科学院席泽宗院士通过考订从殷商时代到公元1700年间共90次新星和超新星爆发的记录,发表了《古新星新表》,在古代天文记录中找到了“超新星遗迹”,才为超新星的研究打开了新局面。”

本报记者 马丹

《自然》增刊“2015自然指数-科研合作”显示——

国际科研合作 中国崛起为又一中心

本报讯(记者 马亚宁)昨天发布的《自然》增刊“2015自然指数-科研合作”显示,中国正崛起为国际科研合作的中心,在全球位列第五,仅次于美国、德国、英国和法国。2014年,在纳入自然指数的高质量科研期刊中,中国大陆的科学家与全球其他94个国家的科研同行合作发表了论文。

该增刊旨在展现全球高质量科研合作的发展趋势,相关分析依据的是自然指数网站(natureindex.com)的数据快照,涵盖了发表于2014年1月1日至12月31日的论文。

作为在自然指数中位列全球第一的科研机构,中国科学院在科研合作方面的表现也名列前茅,其合作分值(collaboration score)位居全球第三,仍次于法国国家科学研究中心和德国马普学会。深圳华大基因公司的表现则更为优异,这家基因组测序巨头在产学研合作方面超越了其他所有的全球公司。

“通过‘自然指数-科研合作’,我们

期望能带来一个崭新的视角,来帮助人们理解各科研机构和国家在全球科研中的相互关系,尤其是理解哪些因素推动了高质量、高影响力的科研合作。”《自然》杂志执行主编尼克·坎贝尔博士(Nick Campbell)说。

自然指数显示,与许多国家一样,中国与美国的科研合作最多,美国也是对自然指数贡献最大的国家。德国是中国第二大科研合作国,但中美合作分值是中德合作分值的五倍以上,其中一个原因是中国有大批科研人员曾在美国求学或做研究。

除了美国和德国之外,中国最主要的科研合作国还包括英国、日本、加拿大、法国、新加坡和澳大利亚。中国与英国的论文合作数量在快速增加,其中中国科学家的贡献度更高;而在中国与美国论文合作中,美国科学家的贡献度要高出五分之一左右。中国与欧洲的科研合作部分受到双方政府在各方面的大力推动,主要是开拓一些互利互惠的战略研究领域,如能源、公共卫生和可持续城市化。

今年秋参抵沪, 优惠时间延长至11月18日, 赶紧来“抢”

买正宗大连海参 就来长寿路找张奶奶

健康专线: 400 8855 683 、 187 0177 5887

小獐海参活动唯一地址: 长寿路401号亚新广场二楼肯德基旁30米(请您注意: 其他地址均不是小獐海参)

小獐海参创始人: 张奶奶

提起张奶奶和她的海参家族,不少老大连人总是津津乐道。张奶奶祖辈生活在大连海边,跟海参打交道足有几十年。小獐海参是张奶奶家世代传承的家族产业,奶奶在做,奶奶的儿子在做,奶奶的孙子也在做!懂海参的老大连人,很多都认识张奶奶,很多人知道:“买深海海参,就找张奶奶”



今年秋天新参陆续抵沪
期待秋参的顾客可以放心来店
直营店价格实惠到底

活动一: 淡干海参买就送

淡干海参2280元/斤起

买一斤 送 专用海参泡发壶一只

买二斤 送 半斤同品+泡发壶一只

买三斤 送 一斤同品+泡发壶一只



活动二: 即食海参, 平均19元/只起,

活动三: 凭本页报纸至活动现场即送海参菜谱一本, 内含50种经典海参菜, 变着花样吃海参



- ☑ 今年秋天的海参捕捞季节, 张奶奶一家人收获了大大的惊喜。
- ☑ 张奶奶家捕捞到不少生长年限在8年以上的深海海参王, 这在历年都是很少见的。
- ☑ 众所周知, 深海海域的海参品质往往更加出众, 尤其是深海8年以上的海参, 营养价值更是其他所难以比拟的。
- ☑ 生长年限8年以上的大海参自然晾晒成淡干海参以后, 肉质更加肥厚, 弹性更好。
- ☑ 淡干海参王已经陆续抵沪, 期待高品质参王海参的顾客, 今年有福气啦!

时间: 即日起至11月18日(早10:00-晚9:30)

地址: 普陀区长寿路401号亚新生活广场副楼二楼肯德基正门里走30米小獐海参旗舰店
请您注意: 其他地址均不是小獐海参

公交参考: 公交13、837、941、966、106、830、36路
长寿路常德路站下;
公交63、105、768、948、950、54路
长寿路胶州路站下。

地铁: 地铁7号线、13号线长寿路站, 7号出口下
左拐后直走100米即是。

咨询订购专线: 400 8855 683、187 0177 5887

专业配送团队免费送货上门 货到满意付款