

# 成长教育周报

Growth & Education Weekly

阅读故事

按照二十四节气的划分，一年中的第十八个节气——霜降，即将到来。这是秋季最后一个节气，气温骤降、露水凝结成霜、草木凋零。此时，绘垂荷图、作树叶标本、学做柿饼，是齐德利带孩子们动手实践的节气活动。他是中科院地理资源所博士、原创科普绘本《这就是二十四节气》总策划人，还是10岁女孩牙牙的爸爸。

## 齐德利：二十四节气是大自然的百科密码

关键词 二十四节气 自然教育 科普绘本

中国出版传媒商报记者 江玉婷

### 一门大数据科学

古人将一年划分为二十四节气，每个节气细分为三候，以5天为一个跨度指导农业生产和生活。在齐德利看来，二十四节气是一门大数据科学，并且具备完整的科学知识体系，涉及天文、地理、气候、博物、数学、历史、文学、民俗、工程技术等领域。

在大众的认知中，作为传统文化遗产的二十四节气，似乎与“大数据”这样具有现代气息的学科相距甚远。但在科学家看来，这样的形容不无道理。为了恢复农牧生产，元朝在全国修建了27座观星台，科学家郭守敬历经多年编制出《授时历》，测算出一年的周期是365.2425日，合365天5时49分12秒。这一结果比目前大多数国家使用的格里历(日历)早了300年，与现代科学测量出的365天5时48分46秒相比，只差了26秒。

“中国人拿捏时间是很精准的。”齐德利认为，正是因为这份“精准”，不论朝代如何更迭，干支纪年始终能保持稳定，这也是中华文明历经千年延续至今的重要原因之一。秦汉、隋唐、宋元、明清都设置了主管天象、历法的专职机构。无论是司天台还是钦天监，会看星象的人都享有很高的声誉。“通过大数据积累，古人观察并记录下天体运行周期，而天人合一的思想则塑造了我国独特的生命哲学和时空美学。”齐德利解释道。

更直观的是，与节气相关的温度、降水、风力、动植物直接和现代气象学、物候学、博物学挂钩，而测量、验证过程则与数学、地理、化学相关。四时流转中的风云变幻，为古人的情感体验提供了充沛的物质载体。无论是“东边日出西边雨，道是无晴却有晴”的刘禹锡，还是“忽如一夜春风来，千树万树梨花开”的岑参，他们道出的名句既是情语，也是景语，也就是大自然的语言——节气物候。

据学者潘富俊介绍，我国描写植物的古诗词占总数的三分之一以上。基于庞大的文献资料和历史遗迹，气象学家竺可桢推算并绘制出五千年来中国温度变迁图，这条曲线也被命名为“竺可桢曲线”。“周初低一点、西汉高一点、明清五代又低一点”，齐德利边说边用手指在空中比划，“它不是一个点，不是一个现象，而是连续的一条线”。

这条历时五千年不断的“曲线”来之不易，齐德利正为它的延续奔走。不仅如此，他还希望将这套观测方式能够推广到更多国家，让世界各地的人共同测量、记录，为地球留下一份“体检报告”。

### 一本自然实践指南

2013年，5岁的女儿牙牙提出了“惊蛰是什么”的问题，父亲齐德利和母亲高春香决心慎重回应。他们发现市面上很难找到适宜儿童阅读的二十四节气科普读物，于是和中国科学院地理资源所研究人员共同策划了绘本《这就是二十四节气》，于2015年在海豚出版社出版。书中讲述了牙牙在乡下爷爷奶奶家的生活，以孩子的视角展示了四季更迭。在筹备的过程中，责任编辑王然请植物学家、动物学家、民俗专家针对图文一一校准。因儿时干过农活，插画师许明振、李婧落下的每一笔都带着童年记忆。

这套原创地理科普绘本《这就是二十四节气》填补了市场空白，连续4年销售超过300万册，当当网读者好评留言60多万条，被评为“第4届中国科普作家协会优秀科普作品”，荣获“文津图书奖”等多项大奖。尤其在2016年二十四节气被联合国教科文组织正式列入人类非物质文化遗产代表作名录后，这套书的普及价值进一步得到认可。更为重要的是，《这就是二十四节气》成为了“阅读”与“实践”之间的“通路”，它对长期以来我国基础教育中对书本知识过度关注而对体验活动相对漠视的短板进行了有益补充。

2018年，齐德利及中科知成团队开发的配套《这

就是二十四节气自然笔记本》出版，这是对绘本的再升级。针对每个节气，团队单独设计了笔记本，包含节气美食、科学探秘、动物故事、农事体验、节气观星、节气物候、手绘节气花、民俗活动等固定板块。除了24册笔记本外，该系列还包含全年花期图、全天星座图、中国主要农作物生长过程图、24张手绘节气花明信片、8张全年观测记录统计表及“物候大闯关”游戏棋。

每本笔记本都设计了亲子实践活动，比如立春时，面向南方能够清晰看到猎户座；依据风力表，可以在清明观测风向、确定风力；立秋时盛上一盆清水，再用一张白纸、一块平面镜“分解”太阳光……因为实践性很强，《这就是二十四节气》绘本及配套笔记本走进了江苏、山东、杭州、河北、河南、黑龙江、内蒙古、山西、陕西等300多所学校，成为教师开展自然实践活动的指南。

### 一所没有围墙的学院

没有围墙，可以移动、终身学习，这是齐德利对于二十四节气自然学院的定义。在苏州科技城智慧谷有一座占地4万平方米的研发大楼；在“这就是二十四节气”“海豚出版社”微信公众号有专家对笔记进行点评指导；在互联网学习平台CCtalk，高春香开设了免费的节气阅读课程。2016年以来，沪江互加计划选用他们开发的图书及课程，作为精准扶贫项目输送到上百个县的上千所学校，推动教育资源共享。

现在，团队把时间一半花在学校，一半花在新课程开发。“一方面把本地元素加入到校本读物中，另一方面帮助学校培养教师。”齐德利表示，他比较担心教师把“节气课”上成“语文课”，而忽略了数学、地理、生物。同时，他也时刻提醒自己要保持“平衡”，不要过于倾向地理，轻视了文学、历史。更令他担忧的地方在于，一些学校尚未认识到自然教育的重要性，课时和教材无法保障，离谈如何上好节气课还很遥远。

今年10月，全新改版的《这就是二十四节气》绘



热点

冰雪运动没你想得那么难	P22
2019寻找特色书香校园(七)	P23
少儿美术教育迎来“在线”新拐点?	P24

## 2019年贵州研学发展研讨会 推动优质研学力量共建标准化研学服务

中国出版传媒商报讯 近期，由贵州省教育厅、贵州省文旅厅以及多彩贵州文产集团共同主办，贵州省新闻出版局与贵州省文改文产办协办，贵州省多彩贵州风景眼文创园景区运营有限公司承办的2019年贵州研学旅游发展研讨会在多彩贵州风景眼文创园召开，会议倡议成立全国优质研学资源共享联盟，来自贵州、北京、湖北、广东、云南、山东、上海等多个省市的研学旅行相关服务机构与会。贵州省委宣传部出版处、贵州省教育厅基础教育处、贵州省文化和旅游厅宣传推广与交流合作处相关人士，以及全国出版发行行业文旅联盟联合秘书长、读者出版集团监事会主席唐克，多彩贵州文化产业集团党委书记、董事长袁华出席会议。会议由多彩贵州文化产业集团党委副书记、总经理夏虹主持。

据悉，此次活动着眼于贯彻落实《教育部等11部门关于推进中小学生研学旅行的意见》，推进多彩贵州风景眼文创园景区研学旅行服务发展，打造贵州省规范化研学旅行示范基地，通过话题研讨、资源展示、平台发布、倡议发起等多个角度进行实效推动。在研讨会上，中国出版传媒商报社《成长教育周报》执行主编刘海颖、多彩贵州研学旅行负责人夏青、中国三峡出版社总编辑王德鸿、浙文投集团浙江良渚研学课题组总负责人谢天天、读者集团读者文化旅游股份有限公司副总经理吴小丽、云南樾果教育总经理俞思炜先后围绕研学旅行发展方向以及以项目运作为基础的研学旅行标准化服务进行相关主题分享。

活动期间，“多彩贵州·多彩各民族非遗读本”及多彩贵州研学云平台正式发布。上海璞远教育科技有限公司总经理戴昊介绍《多彩贵州多彩各民族非遗读本》的研发理念。同期，《多彩贵州多彩各民族非遗读本》标准化研学旅行课程及运营服务标准发布，并实现首批运营服务签约。据了解，此次启动的“多彩贵州云”平台致力于实现多彩贵州研学云产业链整合，实现中小学校及幼儿园、研学旅行承接机构、研学基地、研学大数据的打通共建，提供研学资源、研学课程、研学产品开发等研学综合服务解决方案。

据了解，贵州研学旅行正在逐步推进。多彩贵州研学旅行项目以贵州省非遗文化教育为核心，以提高学生文化认知为根本，细化课程类别，打造研学课程群。其研学目标在于，通过归类整合，将贵州非遗研学内容具有相关性的活动统整，通过课程群，探索研学实践课程与学生学科知识相结合，使课程难度有一定的递进性。在具体实施上，研学活动主打以下层面：一是由专业非遗艺人、非遗传承人面向学生授课；二是以“多彩娃”少数民族文化背景为依托，开展各少数民族主题研学课程；三是以多彩贵州风景眼文创园为研学基地，开发非遗研学旅行线路，带领学生领略非遗源头。(刘言)

资讯

## 北京国际少儿校外教育展在京举办

中国出版传媒商报讯 10月24日，为积极推广校外教育，经国家商务部批准，由中国国际贸易中心股份有限公司、北京南北展览有限公司联合举办的第6届北京国际少年儿童校外教育及产品展览会在京举行。据了解，该展会旨在为少年儿童创客教育、营地教育、机器人教育和技能教育机构提供广泛的合作交流平台，助推少年儿童素质教育的全面普及和推广。

据悉，此次展会展出内容包括儿童特色教育课程、创客教育、机器人教育、营地教育、新媒体教育、

科普教育、健康教育、教育用品等几大板块，汇集东方之星、普林斯顿、万科营地、法拉第儿童科学馆、悠悠鱼小创客科技馆、童心画画、罗兰数字音乐、木工坊等国内外知名品牌。

展会同期举办2019少年儿童机器人教育论坛、少年儿童校外教育论坛、全国青少年创客教育高峰论坛(秋季)、少年儿童营地教育论坛、少年儿童技能教育论坛等活动，邀请中外教育专家研讨少年儿童校外教育前沿理论，引领行业未来发展。(陌宇)

## 越疆科技发布“AI+”桌面级智能机械臂

中国出版传媒商报讯 近日，深圳市越疆科技有限公司发布了针对K12教育市场的AI+多功能桌面级轻量型智能机械臂DOBOT Magician Lite。除机械臂本体外，越疆科技还基于AI教学提供了3个赋能的组件，组成AI硬件教学平台，学生可通过产品丰富的软硬件交互方式及多样化兼容拓展接口，实现更多创意。

据了解，越疆科技基于学生个性化学习需求和国家课程标准设计教学内容体系，配套开发了教材、教案、教学PPT、教学视频等线上线下资源，并通过项目引领的方式，以实践为导向，兼顾兴趣

与知识培养，借助DOBOT Magician Lite的互动性、趣味性教学内容，培养孩子的逻辑思维能力、动手能力和创造力。目前，越疆科技在人工智能教育领域已经建立起了“硬件+软件+课程+师资+实验室建设+竞赛”的完整教育生态，积极带头推动整个方案的落实和市场的拓展，其教育方案也已经在全球上百所中小学、职校和高校落地。

越疆科技CEO刘培超在会上提到，越疆将开启“未来课堂百校计划”，依托此计划面向全国铺设“人工智能实验室”，这也将是越疆科技扩张全国市场的战略一步。(陌宇)



推荐图书：“我是夏蛋蛋”系列  
出版社：接力出版社  
适读年级：小学1~4年级

在“我是夏蛋蛋”系列图书中，作者彭懿用独特的创意、细节和意境，塑造了900岁的小精怪夏蛋蛋。夏蛋蛋用他的童心和纯真照亮了人们的生活，温暖了酢浆草花奶奶、大熊爷爷、蓝耳朵朵爸爸……而夏蛋蛋也在两个世界的穿梭中，发现美好，照见自我，让心灵充满幻想、幽默和温情。精怪与人只要理解、沟通，奇迹就会发生。

对于孩子来说，阅读一本幻想小说，就是一次想象力的远行。当他读完第一段文字，他已经迈出门外，一个小人上路了。从某种程度来说，幻想小说作家就是少年想象力远行的领路人，而儿童文学作家彭懿用“我是夏蛋蛋”带孩子们去一个他们不曾去过的远方，去一个他们想象力无法到达的奇幻世界。

校长荐书

用『我是夏蛋蛋』开启想象力的远行  
谭杰(乌鲁木齐市第122小学校长)