

散发光和热 点亮低碳未来

——访《碳释》主编王书秀

本报记者 李辉



2017年王书秀(右)曾应邀出席第十四届中国科学家论坛、荣获科技创新发明技术奖并接受央视记者专访。(资料图)

人物简介：

王书秀，1939年10月生，衡水市武邑县人，中共党员，南开大学化学系有机化学硕士研究生毕业，高级工程师，曾任衡水市、市环保局长、党组书记兼总工程师。

他自1976年调入衡水地区环保办至1999年底退休，与环境保护结下不解之缘。他扎根环保、勇于创新、积极进取，取得了多项科研成果，在国家和省级刊物上发表多篇论文。他建立的“柜台式收费”、“环境稽查”强化环境管理机制在全国推广，谋划了“滏阳河衡水市区段污水还清工程”、“中国中低湿地热能综合利用示范工程”、“黑龙港区域生态县建设示范工程”、“衡水市污水处理与中水回用”等八大环境工程。他领导环保局直接建成了衡水市集中供热、污水处理、有机食品基地。他曾被国家环保局、人事部评为“全国环保系统先进个人”，被省委、省政府评为“河北省环境保护先进工作者”。退休后，他心系环保，利用工农业固废研制的棉花专用育苗钵属国内首创，获得国家专利、中国国际专利与产品交易会金奖、中国城市经济可持续发展委员会颁发的“2013年度可持续发展最佳技术创新奖”，正在推广。

古稀之年，他埋头科研，潜心攻关，于2011年底编著完成99万字的大型工具书《碳释》。这是一部对“碳”关联知识解释释惑的大型资料性文献，是指导低碳经济、低碳生活的百科全书。现在与“碳”相关问题，已引起国家高度重视。

访谈正文：

今年，国务院总理李克强在《政府工作报告》里提到，我国要有序推进碳达峰、碳中和工作，推进绿色低碳技术研发和推广，提升生态系统碳汇能力，加快形成绿色低碳生产生活方式。衡水市多次召开专题会议，传达学习国家、省关于碳达峰、碳中和的会议精神，研究贯彻落实意见。近日，市委书记吴晓华在主持召开市生态文明建设领导小组暨碳达峰碳中和工作领导小组会议上强调，要积极主动推进碳达峰碳中和工作，加快建设绿色低

碳生态优美的现代化衡水。

围绕“碳”话题，记者采访了《碳释》主编王书秀，听他诉说着怎样的人生追求、怀着怎样的初心、凭借怎样的毅力，攻克一个个难关、拿下一个个堡垒，把这部书编著完成的。

记者(以下简称“记”)：十年前，还没有出现“碳达峰”、“碳中和”这些概念，您就出版了《碳释》这部巨著，为“低碳经济”、“低碳生活”提供了一本百科全书。为什么您有这样深远的前瞻性？

王书秀(以下简称“王”)：其实，我撰写出版这部书，不敢说“前瞻性”有多深远。作为一位从事环保工作半个多世纪的老人，我意识到全球气候变化、生态破坏是全人类共同面临的重大挑战。“碳”原本是人类的朋友，过去和将来都为人类造福。但由于经济的快速发展，人们无节制消耗碳排放基能源，使得大气中的二氧化碳浓度不断增加，致使全球气温不断上升，冰川不断融化，海平面不断升高，灾害性气候不断发生，给人类带来了严重的危机。“碳”由“碳资源”变成了“碳危害”。“碳危害”带来的紧迫感可以说与日俱增。十年前，我编写这部书时，“低碳社会”、“低碳经济”、“低碳生活”的呼声，就时常萦绕耳畔。

记：是什么触发了您写作出版这部书的热情？

王：我写这部书，主要是来自国家的影响。我们生活在一个负责任、有担当的大国。当时，我国出台了一系列政策和节能减排措施，组建了时任国务院总理温家宝任组长的应对气候变化领导小组。2009年12月，温总理率团前往丹麦首都哥本哈根，出席了《联合国气候变化框架公约》第15次缔约方会议暨《京都议定书》第5次缔约方会议，发表了重要讲话。在这次峰会上，192个国家的谈判代表，一起商讨2012年至2020年的全球减排协议。各国政府、非政府组织、学者、媒体和民众都非常关注这次大会，将其喻为“拯救人类的最后一次机会”。然而这次大会却缺憾落幕，未能出台一份具有法律约束力避

免气候恶化的协议文本，留给人类的仍然是混乱与困惑。这深深触动了我。2010年，上海世博会广泛传播“低碳”理念、充分展示“低碳”成果、大声疾呼“低碳式发展”，给我留下了深刻的印象。这些让我觉得“低碳经济”、“低碳生活”将越来越提上重要议事日程，人们会对此越来越关注。另外，新西兰两次登顶珠穆朗玛峰的运动员，大声疾呼“全球变暖、正迅速改变世界第一峰，珠峰因冰川融化而无法认出”。气候变暖的危害已逐渐在我们国家显现出来。虽然当时我已到古稀之年，但是干了一辈子环保，强烈的责任感让我再也坐不住了，我决定查看文献，搜集资料，撰写文字，主编这部书，希望以自己的微薄之力凝聚共识、促进行动，为推动应对气候变化进程做出贡献。

记：您为什么给这部书起名叫《碳释》？

王：为了让广大读者了解、洞悉和判断、抉择与“碳”相关的问题，我在河北省环境科学学会的支持下搜集了详实资料，吸收了国内外理论界、学术界、科学界、专家学者们的研究成果，编辑、整理了这部书。这部书共收词目1465条，涉及领域非常广阔，内容极为丰富，涵盖政治、经济、文化、外交、社会发展、科学技术各个领域，涉及人口、资源、环境以及人与自然关系等诸多因素。书中揭示为什么“碳”成为当今世界新的价值核心、给世界秩序带来的新方向、新内容、新规则，讲述我国如何应对这场大变革，赢得更大的发展空间，倡导地球公民应该自觉做到碳减排，要做地球卫士，而不是掘墓人。我编写这本书，是为给广大读者答疑解惑，所以将其命名为“碳释”。

记：这部书构思新颖、视角独特、体系宏大、结构完整、内容丰富，的确堪称佳作。请您介绍一下书中基本内容和组织结构。

王：这部书讲了四项基本内容，即碳知识、碳政治、碳经济、碳生活。全书共分八部分，即碳、低碳、减碳、无碳、零碳、脱碳、固碳、杂碳。

在碳知识中，我从碳元素、碳单质到碳化合物、碳基生命，从高科技产品碳晶、碳膜、碳纤维直至可能改变未来世界的魔鬼材料——石墨烯；从碳分布、碳库到碳星、碳序；从碳燃烧到碳源、碳汇、碳循环、碳同化、碳平衡，再到全球变暖、南亚褐云和气侯灾难，都有详尽的介绍和阐述。碳政治也叫做“气候政治”。在这部分，我介绍了碳政治的由来、核心和博弈的格局、现状、焦点和实质。在碳政治中，我国面临的困难和难题是什么？如何确定国家战略，如何应对活话权？有哪些措施应对“碳关税”、“碳壁垒”？我在书中都一一作了解答。

碳经济的命题是在交换上要做到正义。我在书中着重介绍了低碳经济的内涵、特征和所涉及行业、领域等。低碳技术是低碳经济发展的动力；低碳能源是低碳经济发展的核心；低碳产业是低碳经济发展的载体；低碳管理是低碳经济发展的保障。

低碳经济的实现要依靠人类的自觉行动，更寄希望于人类消费行为模式的改变。碳生活是低碳经济、低碳社会的基石，是人类直接面对碳危机可塑造的日常生活。书中重点诠释了低碳生活与传统文化的区别、低碳生活方式指数换算、低碳办公、低碳旅游等。

记：书中与“碳”相关的知识包罗万象、一应俱全。哪些与当前的联系最为紧密呢？

王：我觉得“低碳”这部分，与当下关联最密切。这部分对人类“后工业时代”的经济发展理念、方向、模式、途径、路线图、规则、评价体系、评价指标、评价方法等作了深入浅出的诠释。对我国低碳经济战略取向、战略目标、战略重点、战略措施等作了全面阐述；给低碳经济主体、低碳工业、低碳农业、低碳建筑、低碳能源、低碳交通、低碳物流等指明了方向；对低碳金融、低碳投资、低碳概念股、低碳贸易等做了诠释；对低碳家庭、低碳达人、低碳饮食、低碳旅游等作了解说。

书中“固碳”这部分，当前去做最迫切。我在书中详细介绍了固碳农业、固碳林业、重点介绍了森林固碳、草原固碳、农地固碳、湿地固碳、海洋固碳。在物理化学固碳中，介绍了碳捕获、碳运输、碳地质存储的方法。书中特别提到微藻固碳制油技术。微藻可将太阳能和二氧化碳直接转化为生物燃料和生物基化学品，同时起到固碳减排和绿色生产的效果。微藻利用太阳能固定二氧化碳的速度是陆地植物的20至100倍。这降低了碳捕获成本，解决了碳利用难题，值得关注和推广应用。

记：您编著这部书时，已经退休十年，完全可以安度晚年、置身事外，不再费心劳神、呕心沥血。是什么信念让您老当益壮，不辞劳苦？

王：我认为干事不分老与少，工作不必非在岗位上。人是为干事才来到世间的。人民养育了我，国家培养了我。只要对人民对国家有利的事就应该干，越难越要干，必须尽己之力，不能因为年老就推辞。我意识到“碳”问题的重要性，又发现群众对这方面所知甚少。我是学自然科学理科的，是有机化学专业的研究生，强烈的责任感，让我提起笔，编著这部书。

记：您最终到2012年患了一场大病。目前，您身体怎么样，还能继续从事科研攻关吗？

王：2012年1月24日，我被查出来癌症。几天后，做了手术。在医院休养一段时间后，就出院了。因为发现得早，也没受化疗之苦。当时我也没害怕，就是那个国家战略，看到什么就干。我是学自然科学理科的，是有机化学专业的研究生，强烈的责任感，让我提起笔，编著这部书。

活到老，学到老，干到老。这就是我的想法和活法。

保障上网课时网络不卡、客房部负责督导学生写作业、餐饮部负责给娃定时投喂……近日，不少酒店经营者推出“网课房”，套餐报价从百元到数千元不等。有些酒店推出的“网课房”还附带了“带娃服务”，包括定时拍照汇报孩子的学习状况、带领孩子做健身操等。

“网课房”的出现得到了舆论高度关注。赞同者认为此举既解决了疫情期间线下停课无人带娃的难题，也为酒店应对客源减少开展自救提供了新思路；否定者则认为酒店无资质提供“网课房”服务，新冠肺炎疫情期间学生在酒店上课也存在种种安全隐患，应加以取缔。

在我看来，两种看法都有道理，“网课房”的创新应该得到肯定与包容，但其间存在的安全风险也不容忽视，正所谓“网课房”可以有，学生安全不能无。

疫情期间，不少地方线下停课转而开展网上教学，可家长仍需正常上班的情况却很普遍，“网课房”的推出解决了孩子无人陪护的问题。一日三餐也无需发愁，几百元的价格相较于校外培训班已经是高性价比了。

而在疫情冲击之下，酒店业可以说是极其艰难，通过“网课房”业务开展自救，能减少部分损失，还能为员工创造工作岗位，作为其克时艰的应急、临时性服务，大众和管理部门不妨都多些包容。

当然，推出“网课房”业务的酒店，也应该在安全上把好关。一方面，为避免业务出现违法违规的风险，酒店在推出相关业务前最好前往市场监管、教育等部门报备，并力争取得管理部门的指导，甚至可与停课学校协商邀请老师入驻督导，进而使酒店能提供更加安全、专业的“网课房”服务。另一方面，在消防、安保、疫情防控等方面，酒店也要提升级别，确保万无一失。

将学生送进了“网课房”并不意味着家长就可以当甩手掌柜。家长应该通过视频、语音等方式，及时与酒店工作人员沟通，对孩子的学习进行监督。在确保安全的前提下，不妨把“网课房”的去留存度交给市场选择，相信广大家长必能根据自身需要作出理性的选择。而管理部门要做的，就是通过监督指导确保“网课房”不逾越安全底线，为孩子的安全保驾护航。

「网课房」可以有 学生安全不可缺

(摘自《新华网》)

我市青年作家张天娇新书出版

本报讯(记者陈月振)近日，我市青年作家张天娇新书《少年时——步入伯克利大学》由花山文艺出版社出版发行。

《少年时——步入伯克利大学》一书，主要记录了作者高中三年的求学经历与读书心得，有一种基于自信的轻快与明丽，字里行间又充满着努力、拼搏、坚持的精神。向读

澳科研机构说发现亮度极高的银河系外脉冲星

澳大利亚联邦科学与工业研究组织近日发布公报说，该机构参与的一个国际研究团队，使用澳大利亚平方公里级射电望远镜阵列发现了一颗亮度极高的银河系外脉冲星。该团队认为，这是已知最亮的银河系外脉冲星。

公报称，这一研究成果发表于美国《天体物理学杂志》。研究团队用射电望远镜阵列寻找脉冲星时，以新技术捕捉偏振光，并通过位于南非的MeerKAT射电望远镜加以印证，从而确认发现一颗此前未见过的脉冲星，其亮度是已

探测到的银河系外其他任何脉冲星亮度的10倍。

公报介绍说，脉冲星是一类快速旋转的中子星，它会发射两束偏振射电波。当这两束射电波闪烁时，会有独特的偏振和时序特征。

澳研究人员解释说，以往寻找脉冲星的传统方法，是在望远镜探测数据中探寻上述射电波闪烁，但可能错过那些闪烁太快或太慢的射电波。通过寻找偏振光，可以在更广的闪烁时间范围内找到脉冲星。

(新华社电)

新研究：儿童时身体指标与成年后心血管疾病风险相关

一项国际研究新近发现，如果儿童和青少年时期身体质量指数(BMI)、血压、胆固醇、甘油三酯等指标超出正常水平，再叠加吸烟等不良生活习惯，成年后患心血管疾病风险就会大大增加。相关论文已发表在美国《新英格兰医学杂志》上。

该研究由国际儿童心血管协会开展，澳大利亚默多克儿童医院研究所等机构参与。研究者对超过3.8万名澳大利亚、芬兰和美国人从3至19岁起一直跟踪随访30至50年，对其BMI、血压、胆固醇、甘油三酯水平以及吸烟这5个风险因素进行分析。研究发现，儿童和青少年时期具有一项或多项风险因素，预示着成年后可能会发生致命或非致命性心血管疾病。

研究还发现，被研究者超过一半具有成年后心血管疾病风险，其中一些综合风险评分

高于平均水平的孩子，在成年后患上心血管疾病的概率大大高于其他孩子。对319例致命性心血管疾病病例的数据分析显示，儿童和青少年时期综合风险评分越高，成年后患上严重性心血管疾病的风险越大。

论文作者之一、默多克儿童医院研究所教授特里·德怀尔接受新华社记者采访时说，儿童时期出现这5项因素中的任意一项，已经意味着有患心血管疾病的危险，随着风险因素叠加，成年后心血管问题的几率更大。该研究样本多、时间跨度长，研究所显示出的儿童和青少年时期健康状态与成年后心血管疾病患病风险的关联，更加凸显了对儿童和青少年生活习惯、健康状况进行早期干预的重要性，这有助于降低整体患病风险。

(新华社电)

中国历史天空的一笔浓墨重彩

——评张况长篇历史小说《赵佗归汉》

青山雪儿

提起张况，自然会想到他的长篇历史小说《赵佗归汉》，想到小说中的人和事。

因为他是一位沉潜低调、知识渊博又头脑清醒的诗人小说家。他兼具史料分析家身份，在小说中，他狠狠地替南越王赵佗重新“活”了一回，因此我觉得，他就是正襟危坐的“南越王”，他就是中华统一英雄——“赵佗”。

阅读张况的《赵佗归汉》，竟手不释卷，从3月5日一直读到4月11日，每日每夜必读，一个多月、200万字，就这样被我读过去了，仍觉不够过瘾。我完全折服于他出色驾驭通史的能力、异乎寻常的叙述方法、极为准确的人物定位、极具反讽意味的史识评价和开合自由的文本结构，不得不惊赞他内心的爱国主义情结、民族大团结情怀和深入刻画历史生活时所展示的洞察力和艺术创情。

张况历经五年创作的五卷本《赵佗归汉》，从其内容上看，它是一部以章回体长篇历史小说的形式加以拓宽与提炼，以主要历史事件或者历史人物贯穿始终的很重要的历史巨著，有必要将它当岭南史诗来读。从描写景物和表现人物价值来看，它却是一部具有高度史料价值和文本意义的宏大叙事作品。

张况独具慧眼地发现赵佗率岭南越国归汉朝这一条清晰的历史线索，生动形象地再现了大秦帝国、大汉帝国两千多年前的历史风貌。秦灭六国、南征北越，北

伐匈奴、胡亥篡位、刘邦与项羽之间的血腥争斗、吕后的残酷统治、秦灭汉兴、南越王赵佗大义归汉等等，不同历史转折点，上至最高统治者几代秦王、秦始皇、秦二世、汉高祖、汉文帝、股肱大臣如李斯、王绾、冯去疾、赵高、尉繚、王翦、蒙武、任嚣、萧何、陈平、张良等众多股肱大臣，下至市井小民曹素贞、赵三姑、幸福、庖三、凤娟、凤媚、曹姑、珊姐等各色人物，都在张况的笔下精彩登场，史诗般生动再现。他还用深刻、独具特色又充满感情色彩的笔法叙述了当时大秦帝国、大汉帝国内部运作和复杂的政治经济社会事务，又有声有色地描写了激烈的战争场面，并从汉族民族的生命中汲取主题。毫无疑问，这是一部抒写中华民族国家统一、民族团结振兴、各民族融合发展的悲壮史诗。

张况与其他历史小说家的区别在于他在任何时候，都不会忘记“雅趣”。雅趣之一是他意识到人体自身的免疫力，就是一口气，更确切地说，是一口浩然正气，其“正”的程度，在于精准性，而非时间的长短。或者说，是“统一”的话语，是统一全局的一个主题，是一声惊雷、一道内电、一团火、一股清泉、一座山；雅趣之二是，他的精神谱系、文化理想、地理方言既简括明快、通俗易懂，又幽默机智、令人解颐，更兼具半文言的晓畅生动、朴素可爱和辛辣犀利；雅趣之三是，他替秦始皇和赵佗他们重新“活”了一回，作为“赵佗”的

原型，对未来世界的期待建立在一个高贵灵魂的感觉之上，与历史人物谈话，不仅仅是凭借自己的想象力和形体的存在，而是让人真切地看到了历史中的“赵佗”的具体形象，看到了历史现场，感受到历史的诡异性、移动性和稳定性。凡此种种特色都说明，张况确实很“赵佗”，“赵佗”确实很张况，张况是一位拥有过人能耐的旷世奇才。

张况的文字之美在文学界是出了大名的，他虚心向学、博古通今，有着厚重的古文字功底和历史文化素养。小说中，他不是干巴巴讲述历史，而是通过对历史生活场景的精彩再现，根据情节发展、人物性格特征的需要进行度身定制式的描写。篇目依故事发生的年代分章叙述，事件或见闻，一桩桩一件件，用蚂蚁搬家一样的耐心向读者娓娓道来。此外，张况还刻画了见人杀人、见神杀神、赶尽杀绝的“人屠”白起的形象。状写了左右逢源、八面玲珑、圆融通透、善言巧辩、见风使舵的一流政客李斯。说说了满腹经纶、德才兼备却总是怀才不遇被李斯害死的韩非。描绘了貌似秦王怎么学秦腔也不像秦王的好色之徒屠睢形象。讲述了为报李信当年救命之恩，没有战死杀场，只能提头面君，为禀报十万火急的战报而被秦王怒杀，为忠义之士陈武。写活了集贪心、奸诈、自私、忌刻、卑劣于一身的佞臣赵高和赵佗他们重新“活”了一回，作为“赵佗”的

悦读

有限的付出。期待无限。雄厚的实力。价值永恒。

《衡水晚报》
微信信息
订版热线
13503189058