

书话岁月

大博物学家范成大

■金涛

【《桂海虞衡志》的第一章《志岩洞》，介绍有名可记的奇特峰林岩洞达30多个，都是范成大亲自踏勘考察过的。短短两年，这位地方官除了处理公务，差不多平均每月考察1~2个洞穴，并且对每个岩洞的特征作了简要的描述。】

钱钟书对范成大的诗评价很高，在他编的《宋诗选注》一书中，收了诗人十二首诗，数量仅次于苏东坡和陆游，并指出：“他晚年所作的《四时田园杂兴》不但是他的最传诵、最有影响的诗篇，也算得中国古代田园诗的集大成。”范成大的《四时田园杂兴》六十首“可以跟陶潜相提并论，甚至比他后来居上”。把范成大和陶渊明相提并论，这大概是有史以来第一次吧。

范成大是宋代大诗人，与杨万里、陆游、尤袤合称南宋“中兴四大诗人”。同样，范成大是宋代杰出的大博物学家、地理学家，也是当之无愧的。遗憾的是，他这方面的贡献，长久以来被科学技术史家忽略了。

范成大(1126年—1193年)，字致能，自号石湖居士，吴郡(今江苏苏州)人。绍兴二十四年(1154年)28岁中进士。孝宗乾道六年(公元1176年)，44岁的他曾以资政殿大学士出使金朝，不辱使命而归，并写成使金日记《揽轶录》。后历任多地行政长官，为老百姓办了不少实事。淳熙时，官至参知政事(副宰相)，因与孝宗意见相左，两个月即去职。晚年隐居故乡石湖，南宋光宗绍熙四年(公元1193年)逝世，享年67岁。

范成大除了使金日记《揽轶录》外，还著有《骖鸾录》《桂海虞衡志》《吴船录》和《梅谱》《菊谱》等多种笔记体著作。这些作品突出的特点是作者以亲历所见，记录了各种自然现象及地理气候、动物植物、矿产土产、风土民情，不仅是极其珍贵的博物志，还有很高的科学价值，在很多方面，填补了许多学科领域的空白。

以《桂海虞衡志》为例。乾道八年(1172年)，47岁的范成大被贬到地方任职，任静江府(今桂林)知府兼广南西路经略安抚使。当时，地处边陲的广西，人们的印象是炎荒瘴厉之地，亲友也为其的安危担忧，但范成大从杜甫、白居易等唐人诗词中得知，桂林为无瘴、宜人之地。及至到了桂林，“则风气清淑，果如所闻，而岩峭之

奇绝，习俗之醇古，府治之雄胜，又有过所闻者”。桂林的山川、风物给他留下终身难忘的好印象。两年后，宋孝宗淳熙二年(1175年)，范成大离职赴四川转任成都路制置使。他怀着深深的离情，写成了这部记载广西风土人情的重要著作——《桂海虞衡志》。

桂林的山水是《桂海虞衡志》的重中之重。范成大回顾平生南来北往，对各地山川的特征，予以比较，指出：各地的高山虽是雄伟，但它们的山峰不过是山岭突起形成，又地处僻绝之境，不能轻易到达，难窥其真面目。对桂林的山，范成大下的结论是：“桂之千峰，皆旁无延缘，悉自平地崛起特立，玉笋瑶簪(唐·韩愈《送桂州严大夫》：山如碧玉笋。注：笋与簪同)，森列无际，其怪且多如此，诚当为天下第一。”又说：“山皆中空，故峰下多佳岩洞”。范成大还透露一个信息：他曾经将桂林的山“图其真形，寄吴中故人”，居然“盖无深信者”，这位桂林的地方官也莫可奈何。

这毫不奇怪，因为桂林地区这种又称喀斯特地形的岩溶地貌，当年其他地方的人们是颇为陌生的。喀斯特地形通常是指石灰岩分布地区，在热带、亚热带湿热多雨气候条件下，含有碳酸的地表水和地下水对岩层长期的溶蚀作用，形成的峰林、残丘、洞穴、竖井、落水洞(俗称天坑)等地形。洞穴又称溶洞，内有洞顶滴水沉积，即常见的钟乳石和石笋，以及千姿百态的碳酸钙沉积物，俗称石花、石蘑菇、石葡萄、石幔等。由于西方最早发现于南斯拉夫西北部喀斯特高原，喀斯特地貌已成为国际通用术语。

在我国，对喀斯特地貌的观察、研究并见于文字记载却很早，《桂海虞衡志》即是我国记载喀斯特地貌的一部重要文献，成书于宋孝宗淳熙二年(1175年)，距今已近千年。《桂海虞衡志》的第一章《志岩洞》，介绍有名可记的奇特峰林岩洞达30多个，都是范成大亲自踏勘考察过的。短短两年，这位地方官除了处理公务，差不多平均每月考察1-2个洞穴，并且对每个岩洞的特征作了简要的描述。如记伏波岩，“突然而起，且千丈。下有洞，可容二十榻。穿凿通透，户牖旁出。有悬石如柱，去地一线不合。”又指出：伏波岩“前浸江滨，波浪汹涌，日夜漱蚀之”。这正是漓江对岩岸的侵蚀现象。

范成大大对桂林30多处峰林和溶洞的考察，对石钟乳的观察十分细致，并且多次对其成因

予以思考。记七星山，“七峰位置如北斗”，故得名。“石洞在山半腹。入石门，下行百余级，得平地，可坐数十人。旁有两路，其一西行，两壁石液凝沍，玉雪晶莹。顶高数十丈，路阔亦三四丈，如行通衢中。顿足曳杖，彭铿有鼓钟声，盖洞之下又有洞焉。”这里不仅指出岩洞的洞中有洞以及旁支错综的复杂结构，也用“两壁石液凝沍，玉雪晶莹”的比喻，点明石钟乳形成于含有特殊成分的“石液”凝固而成。在接下来的记述中，又写到“两旁十许丈，钟乳垂下累累。凡乳床必因石脉而出，不自顽石出也”。在《志金石》一章，范成大对石钟乳的形成又进一步作了小结，指出：“钟乳。……余游洞亲访之，仰视石脉涌出处，即有乳床如玉雪，石液融结所为也。乳床下垂，如倒数峰小山，峰端渐锐，且长如冰柱。柱端轻薄中空，如鹤管。乳水滴沥未已，且滴且凝。”

“石液融结”“乳水滴沥未已，且滴且凝”，这些基于非常敏锐的考察得出的科学结论，终于揭开了溶洞中各种美不胜收的钟乳石形成的秘密。

对于溶洞与地上河相通，尤其是溶洞内藏有地下暗河的现象，《志岩洞》也分别作了详细记载。如写龙隐洞、龙隐岩：“皆在七星山脚，没江水中。泛舟至石壁下，有大洞门，高可百丈，鼓棹而入……舟行仅一箭许，别有洞门可出。”这是地上河与溶洞贯通的情形。记曾公洞，旧名冷水岩：“入门，石桥甚华，……有涧水，莫知所从来，自洞中右旋，东流桥下，复自右入，莫知所往，或谓伏流入于江也。”这是典型的地下暗河。

范成大大对喀斯特地形的考察及其成因的探究，早于明代大地理学家徐霞客(1586—1644)，更是早于南斯拉夫的茨维伊奇(代表作为1893年的《喀斯特现象》)。他不愧是我国喀斯特地形研究的前驱。

《桂海虞衡志》(收入《范成大笔记六种》，中华书局2002年9月)全书共十三篇，除《志岩洞》记喀斯特地形外，还有专门章节介绍矿物、香料、酒、少数民族的兵器和生活用品、珍禽异兽、珍稀动物、奇花异木、花木果蔬等，是关于广西的一部详尽的博物志、民族志，具有很高的学术价值。限于篇幅，不再赘述。

值得一提的是，《桂海虞衡志》受到同样是博物学爱好者鲁迅的喜欢，《鲁迅辑校古籍手稿》中收有《桂海虞衡志》，这是1910年至1911年间抄录的。

飞沿走笔

【如果要教会人工智能(AI)写作，抛开作品的宏大叙事和深邃立意，仅从语言文字的使用来看，人工智能会不会比人写得更好、更吸引人，就像范雨素的金句那样，一开始就引人爱不释手，欲罢不能。】

《我是范雨素》的文章让范雨素走红，让范雨素走红是因为她描写其在北京打工的艰辛生活，类似《北京折叠》中的底层人。不过，吸引人们把她的长文读下去的原因是，在文章的开头有这么一句“金句”：“我的生命是一本不忍卒读的书，命运把我装订得极为拙劣。”

后来，惹上了《我是范雨素》的人扒拉出了这句金句的来源，那是席慕容的《青春》中的句子：遂翻开那发黄的扉页/命运将它装订得极为拙劣/含着泪我一读再读/却不得不承认/青春是一本太仓促的书。

还好，不是原句逐字逐字地抄，算是借用或引用，也有创新。这让人联想到一个问题，在创作的世界里“有天下文章一大抄”的描述，但是，如果要教会人工智能(AI)写作，抛开作品的宏大叙事和深邃立意，仅从语言文字的使用来看，人工智能会不会比人写得更好、更吸引人，就像范雨素的金句那样，一开始就引人爱不释手，欲罢不能。

在信息量的收藏和模仿上，AI是太强大了。而且，在一些文本或文学作品的写作上，尤其是在需要对语言(其实应当是言语)的精雕细作上，AI现在已经比肩于人，甚至超越人。下面两首诗，估计就不会有太多的人能区分出来是出自人还是AI之手(答案在文末)。

悲秋：幽径重寻踏碧苔 / 倚扉犹似待君来 / 此生永失天台路 / 老风秋语各自哀
春雪：飞花轻洒雪欺红 / 雨后春风杨柳工 / 一夜东君无限恨 / 不知何处觅青松

然而，正如范雨素的文章不只是靠金句吸引人一样，即便只是文句的使用也体现了行文用句以外的内涵，如个人经历、创新和活用，以及作者自身特有的文字风格。

被称为金句的“命运把我装订得极为拙劣”的句子实际上就是范雨素读过的书的部分浓缩，因为，人的气质里，藏着 he 走过的路、读过的书和爱过的人；同样，人的容貌里，藏着他曾读过的书。不仅范雨素的容貌里，更多的是文章和金句里就藏着读过的席慕容和其他作者的金句。

显然，这一点难不倒AI，而且是AI的强项。一个人一生读的书再多，也不过学富五车，AI读过的书可以穷尽人类从洪荒到文字记载历史以来所有的信息和精神产品。尽管AI读过的书和信息量与人相比有天壤之别，人的消化能力却是AI不能比拟的。而且，消化是另一种脱胎换骨的生命和创造力的转化，从物质上是把动植物的DNA转化为人的DNA，从精神和意识上是把他人和人类

共有的文化基因转化为自己的文化基因，并且，每个人的消化和转化能力是不一样的。由此，有的人成为大家，有的人只是文抄公；有的人成为永恒被人赞，有的人大器晚成被人赞。

余秀华尽管也看不上范雨素的文章，但她的评论道出了一个要害。每个生命自有来处和去处，不能比较，每个生命都是独一无二的。AI不会有范雨素和余秀华独有的人生和苦难，因此，后者写出来的文章，无论是诗还是随笔，抑或是其他，都会是独一无二的，当然两者也是可区别的。并且人写的东西与人工智能所写的东西的差别完全大于人写的作品与AI所写的作品的差异，这也正是今天，为何AI不能通过图灵试验的重要原因之一。

即便是词语和句子的应用，作为人的写作者，如范雨素，在其文章中更多的是跳跃、闪烁、创造着自己独有的文句，她形容她的小姐姐脑子里有一万首古诗词内存卡，表现的是千年岁月与IT时代的交媾；她说锄头、镰刀、铁锹，把她的大哥哥要当文豪的理想打碎，是现实和理想的不兼容；她说她的母亲口才才好，张嘴说话就有利口覆家邦的架势，呈现的是狗屁巴草区别于牡丹的生活方式……

这些语言和文字恐怕内存里哪怕全部装载和复制了范雨素的所有家乡话和方言的AI都不可能写出来。范雨素的命运和她的大家以及现在的小家(单亲家庭)的命运通过其个性化的文字跃然纸上，同时由于其并没有以悲情的呐喊、展现血淋淋的伤口和抱怨命运的不公，而让人心生感动和感慨，还有种种见仁见智的解读，并在后来产生了全社会的互慰。不过，范雨素对命运一点没有抱怨似乎也是不准确的，但是，这种抱怨似乎又拿捏得当，如把席慕容的诗句转换为金句，从而赢得人们的同情。

这一切，如果只是给AI装上一个软件，而且是范雨素的人生经历的软件，未必就能写出《我是范雨素》。更何况，已经写出了《我是范雨素》的范雨素在未来的某一时刻未必就能再写出与《我是范雨素》相同或相似的文章。如同每个人一样，范雨素也不可能同时踏上一条河流，更何况人和河流都是在流动的，既可能相向，也可能同向。

(悲秋为人作，春雪出自AI)

蕨菜与乡愁

■翁伯奇

【采收好多的蕨菜，摆放在食堂的架子上，每天都要取几把来做菜。】

春节过后，天气开始逐渐转暖了，人们仿佛听到春天匆匆行进的脚步声。

有一天，当年上山下乡的伙伴来看望我。一见面就让我猜一猜他给我带来什么东西，我想了好久，一时说不出是什么。他提示我说，是知青点的“点菜”。我一下子就明白了是“蕨菜”。是啊，蕨菜是与春天紧密相连的敏感植物，它可以最早感受到春的气息，率先露芽冒绿，显现了敢为人先的大无畏精神。

春来蕨菜香。看到一把把绿中带紫的新鲜的蕨菜，见物思情，感到十分亲切。我回想起当年知青生活的岁月。在那物质比较匮乏的年代，我们知识青年结伴上山采蕨菜，作为补充与丰富知青食堂的花样。采收好多的蕨菜，摆放在食堂的架子上，每天都要取几把来做菜。大家各显神通想法子，力求有不一样的煮法，在蕨菜烹调方面确有许多创新之处，我曾经为大家做过酒糟炒蕨菜，香气扑鼻，清脆可口，伙伴们很喜欢，人们称之为“知青点点菜”，只可惜蕨菜采收期不长，不到一个月就结束了，要想再尝一尝，就要等到明年了。

就植物学方面认识，蕨菜又叫拳头菜、猫爪、龙头菜；蕨菜为凤尾蕨科生落叶草本植物。蕨菜一般株高达一米，根状长而横走，有黑褐色绒毛，早春新生叶拳卷，呈三叉状。柄叶鲜嫩，上披白色绒毛，此时为采集期。我国大部分地区均有生长，大多分布于稀疏阔叶混交林，多生长在山区土质湿润、肥沃、土层较深的向阳坡上。

就营养学方面认识，蕨菜嫩叶含胡萝卜素、维生素、蛋白质、脂肪、糖、粗纤维、钾、钙、镁、磷、铁、硒、氨基酸、胆碱、膳食纤维，此外还含有18种氨基酸等。《本草拾遗》则有“食芝而寿”记载，说的就是许多隐士食蕨而长寿的故事。

就烹调学方面认识，蕨菜为山珍，入饌历史极其悠久。其食用部分是未展开的幼嫩叶芽，经处理的蕨菜口感清香滑润，再拌以佐料，

清凉爽口，是难得的上乘酒菜，还可以炒吃，热锅温油，爆香葱姜，可以吃到蕨菜滑润软嫩的鲜浓滋味；也可以加工成干菜，做馅、腌渍成罐头等。食用蕨菜始见于《诗经》中“陟坡南山，言采其蕨”的描述。商山一带至今称蕨菜为“商芝”或“紫芝”。古有伯夷、叔齐不食周粟，采蕨薇于首阳山的历史故事，所以后世以采蕨薇作为清高隐逸的象征。著名的《商之歌》曰：“莫莫高山，深谷逶迤。晔晔紫芝，可以充饥。唐虞世远，吾将何归？” 野马高盖，其优甚大。富贵之畏人兮，不如贫贱之肆志。”由此可见，蕨菜有延年益寿的食疗功效。

在心中，我始终视当年知青点——闽东的一个小山村为第二故乡，3年多的知青生活，虽然比较艰苦，但也丰富多彩。其不仅使我得到了体力的锻炼，而且磨练了面对困难与战胜逆境的毅力。劳动与生活的友谊，知青伙伴们与农民朋友们结下了深厚的友谊，那相互关心与相互帮助的情景，至今历历在目，难以忘怀。浓浓的乡愁、深深的思念，驱使我们这些当年的知青想方设法为故乡做点事情。我与一些伙伴曾经几次回到村里，带去了果树与蕨菜的新品种，同时带去一些新的理念与新的技术。特别是推广山地生态果园的模式，当地的农民开始接受了。看到一片片套种绿肥的果园，郁郁葱葱，长势喜人，喜悦之情油然而生。

谈到了蕨菜，勾起了乡愁，这乡愁，是清新的田野，是可口的饭菜，是深深的友情。这乡愁，是那么的深沉，是那么的美好，是那么的眷恋。如今作为一名农业科技工作者，我在思考，如何把深切的乡愁变为科技兴农的行动，即怎么发挥乡村的地理优势，怎样开发当地地的特色产品。就蕨菜而言，除了采收保鲜环节之外，更需要考虑产品加工与品牌培育，同时必须对接市场营销，促进特色产品变为优质商品，这无疑是很重要的生产实践命题，也是新时期农民增收致富的重要举措。“农科人”难以割舍的乡村情结，决定了我们要不断践行科技为民的理念，不忘初心，继续前行。喜看稻菽千层浪，遍地英雄下夕烟。这是多么清新美妙的意境啊，这是多么富有诗情画意的愿景啊。

留春令 青海湖怀古

■严吉安

极目遥望，
碧空如洗，水天一色。
湖面涟漪，波光潋滟，大美谁能匹？

远嫁文成常暗泣，
捧镜生神迹。
河流倒淌，山峰耸立，尽诉长安忆。

注：传说文成公主远嫁松赞干布，途中思念家乡，拿出唐王赐予她的日月宝镜，看到了长安美景，她泪如泉涌，汇成了现今的倒淌河。

忽而公主记起自己的使命，毅然将宝镜扔出，落地时闪过一道金光，变成了现今的青海湖，那碎碎的镜片，变成了现今的日月山。

山水人文

如铁男儿和如洪之花

■吴胜明

【花的芬芳还是“酩酊的”，多有力，多有冲击力！】

去年4月23日，笔者去江西上饶铅山考察丹霞山水，在其境内的信江岸边一座小山头上，“遇见了”民族英雄辛弃疾。这是一尊高32米的辛弃疾雕像。因为辛前后在江西今上饶市和铅山县住了约20年，并于1207年(今年刚好是其逝世810周年)在铅山的瓢泉去世，所以铅山特为其立此雕像，也使笔者有幸在此“遇”到了辛。

在这座雕像下还有一个辛弃疾公园。说来也巧，笔者在前往辛弃疾公园的路上，在信江大桥上遇见了上百名小学生，他们在老师的带领下也要去辛弃疾公园。带队的老师告诉笔者，今天是世界读书日(啊！若不是其提醒，我还真忘了)，所以特意带领学生们到辛的雕像下举行一个朗读活动，朗读辛的几篇爱国诗词。他向我说了这几篇的篇名，其中，有一首词我记得最后是

“补天裂”三个字。

返京后，心里仍念念不忘那首词，便拿来辛词寻找，很快就找到这首词——《贺新郎·同父见和，再用韵答之》，读后，深深感到这首词的力量，一股强大的内心力量！词中最后两句是“我最怜君中宵舞，道‘男儿到死心如铁’。看试手，补天裂。”“好一个辛弃疾，他要像祖逊和刘琨一样闻鸡起舞，做一个真正的男子汉，和陈亮(字同父)这些爱国志士一起，完成祖国统一大业(补天裂)，哪怕到死，心仍如铁一般，坚强不屈。”

全诗读完，想起了中科院老院长郭沫若先生，为辛弃疾疾之墓题的挽联，其上联是：

铁板铜琶，继东坡高唱大江东去。

可见，辛词的力量同样也感动了郭老。“金戈铁马，气吞万里如虎”，“马作的卢飞快，弓如霹雳弦惊”等等都给人以力量的震撼！

近日，闲暇之余，看到一首山水诗《初春》，很有感触，全诗节选如下：

朋友，是春天了，驱散忧愁，揩去泪水，向着太阳微笑。

虽然还没有花的洪流，冲毁冬的镣铐；
奔泻着酩酊的芬芳，泛滥在平原、山坳；

这首诗的力量太大了，尤其是第二部分。2013年4月，笔者去贵州大方县看“牡丹花节”，面对成千上万株的杜鹃花(即山丹丹花，格桑花等)，我只能用“花海”、“绚丽”、“壮阔”等词来形容，从没有想到“洪流”、“冲毁”、“奔流”、“泛滥”这些动态的、排山倒海般的形容词。还是修养不够啊。花的芬芳还是“酩酊的”，多有力量，多有冲击力！这些花尚且如此，能够奔流，我们的人生又何尝不能呢！更令我惊讶的是，这首诗的作者竟然是一位女性诗人——舒婷，可见力量不是男儿的专利啊！

现在提倡正能量，我们要把正能量具体化、生动化。这些诗词读完之后让人心潮澎湃，力量倍增，从而充满信心去战胜困难，这又何尝不是正能量的一种具象化呢？