

冬令时节趣谈煤炭往事

□刘永加

冬季到了，也就到了供暖的季节，此时煤炭是人们绕不开的话题。据科学家考证，我国用煤历史至少在6000年以上，可谓历史悠久。那么，在漫长的用煤历史长河里，围绕煤炭自然也发生了不少趣事。

原名竟然不叫煤

人们可能认为古代的煤炭就叫煤吧，其实不然。最早的煤指的并不是今天的煤，煤炭在古代则另有其名。在唐宋以前，煤指的是烟熏的黑灰。煤字最早出现在《吕氏春秋》卷十七《君守篇》：“向者煤炭入甑中，弃食不啜，回攫而饭之。”是说孔子的学生颜回给孔子做饭，不小心烟灰掉入饭盆里，颜回就把带灰的几个饭粒抓起来吃了。这里的煤炭指的就是烟灰。此后，从南北朝时期的字书《玉篇》到宋代大中祥符年间的《广韵》，对煤字的解释，都是煤炭，即烟气凝聚而成的黑灰。

既然古代的煤不是今天的煤，那么最早的煤叫什么？据考证，目前已知煤炭最早叫石涅，先秦时的地理著作《山海经》就有关于石涅的记载，在其《西山经》中有：“西南三百里，曰女床之山，其阳多赤铜，其阴多石涅。”在其《中山经》中有：“中次九经岷山之首，曰女几之山，其上多石涅，其木多柶。”“风雨之山，其上多白金，其下多石涅。”这里记载的石涅产地——女床之山在今天的陕西凤翔一带；女几之山在今四川双流、什邡煤田区域内；风雨之山在四川通江和南江、巴中一带，而上述一些地区在今天依旧是产煤区，所以那时有煤可采就不足为奇了。

煤在古代还被称为石炭、石墨、石薪等。南朝宋雷次宗《豫章记》中载：“丰城县葛乡有石炭二

百顷，可燃以炊爨。”北魏郦道元《水经注》卷十《浊漳水、清漳水》中记载：曹操在邺县建造冰井台，“高八丈，有屋百四十间，上有冰室，室有数井，井深十五丈，藏冰及石墨焉。”北宋苏辙《冬至雪》诗之二说：“黍馔盈瓢终寡味，石薪烘灶信奇功。”这些记载都说明了古时候煤的别称有很多。

那么，什么时候煤字开始有了煤炭的涵义呢？据专家考证，最早是从南宋才有的。南宋周密的《志雅堂杂钞》卷下中有“石炭即煤”的注解。元末《庚申外史》卷上记载，“左丞相脱脱奏曰：‘京师人烟百万，薪刍负担不便。今西山有煤炭。若都城开池、河，上受金口灌注，通舟楫往来，西山之煤可坐致于城中矣。’遂起夫役，大开河五、六十里”。这个记载说明不仅煤的名字家喻户晓了，而且煤炭已逐渐替代木柴、木炭成为当时北京的主要燃料。明代时，煤的叫法更为普遍，而且有时也会称为煤炭。到了清代，煤炭的称呼则随着煤炭的质量、形状和变化而变得更为细致，有些地方把成块的称为炭，碎屑的称为煤，合起来叫煤炭。据光绪《皋兰县志》载：“煤炭，细而为末者为煤，大而块者为炭。”有的把硬度大者称为炭，反之则称为煤；还有的把烟煤称为炭，把无烟煤称为煤。光绪《重修广平府志》载：“煤产于磁州者曰炭，煤之烟多，产于邯郸者为煤。”

唐代就有了焦炭

我国开采利用煤炭的历史悠久，同样烧炼焦炭的历史也很久远。据唐王仁裕《开元天宝遗事》载：“西凉国进炭百条，各长尺余，其炭青色，坚硬如铁，名之曰瑞炭。烧于炉中，无烟而有光，每条可烧十日，其热气逼人而不可近也。”从其形状、硬度、热力、耐燃程度、无火焰的特征看，这个“瑞炭”应该是加工而成的焦炭，说明在唐代，西部少数民族地区已经开始烧炼焦炭了。

那么在中原这些地区，什么时间出现焦炭的呢？据唐康骞《剧谈录》载，唐僖宗年间，河南洛阳一带就已经出现焦炭的雏形了，“凡以炭炊饌，先暖令熟，谓之炼炭，方可入爨，不然，犹有烟气。”这个记载是说洛阳豪贵之家，嫌弃煤炭有烟气，烧的饭不好吃，于是把煤炭先用火炼一下，使生煤成为熟炭，并将这种熟煤称为“炼炭”。这里的“炼炭”显然就是我们今天的焦炭。这在四川《崇庆县志》上有佐证：“炭炭，即古之炼炭也……制法：筑窑如锅式，以煤锻之烟尽，则色浅蓝。”

古代用焦炭冶铁始于南宋，在广东新会一处南宋末年的冶铁遗址中，出土过焦炭。因此认定，至少在南宋末年就已经开始使用焦炭冶铁了。

有关专家认为，明代学者方以智《物理小识》一书中最早出现了“礁炭”一词。在《明实录》上也有关于“礁炭”的记载，天顺元年（1457），皇帝曾下令各地“派办木炭、煤炭、礁炭等料，除已征在官者，仍令起解。”这里把木炭、煤炭、礁炭三炭并列，很显然，其中的礁炭即是焦炭。说明当时礁炭不仅生产普遍，而且产量也不少。

关于焦炭的生产情况，方以智《物理小识》记载：“煤则各处产之。臭者烧熔而闭之，成石，再凿入炉曰礁。可五日不绝火。煎煮矿石，殊为省力。”该书还记载，礁炭又有紧礁与慢礁之分，“慢礁五日不绝火，紧礁三日不绝火。”明学者孙廷铨《颜山杂记》也记载，煤“块者谓之礁，或谓之砒，散无力也。炼而坚之谓之礁。顽于石，重于金铁，绿焰而辛酷，不可蒸也。故礁出于炭而烈于炭。”

由称呼“礁炭”变为焦炭，最早见于明万历年间编修的《泰安州志》：“莱芜之黄山，……有黄、白二土，石、焦二炭。炭石可薪，而焦良于冶。颇为民利。”石、焦二炭即石炭与焦炭。说明当时山东莱芜地区不仅采煤业兴盛，而且还用煤炼焦，用焦炭冶铁，给当地百姓带来了很大的利益。



古代还有一种独特的煤

在古代，除了烟煤和无烟煤之外，还有一种被称为“水和炭”的煤，据《元一统志》载：“水和炭，出宛平西北二百里斋堂村，有煤窑一所。”这也是最早记载“水和炭”这种煤的文字。

明清时期，“水和炭”更为普及。据《明世宗实录》记载：嘉靖元年（1522），皇官御用监每年向顺天府征收“水和炭”30万斤；兵仗局用于铸造兵器的“水和炭”100万斤。《大明会典》也载：内官监每年要消耗“水和炭”15万斤。可见在明代“水和炭”使用已经很普遍了。清乾隆年间编的《丰

润县志》载：“丰人呼煤为水和炭，开平、陡河产之。于近山之地，穴土三四十丈，不得则另易一处。”清嘉庆时期的《滦州志》也载：“水和炭，……出开平卫、何各庄及峰山口。生者有焰，宜煨灰及熔铁，尤其大块。”说明“水和炭”还适宜冶铁。

为什么会有“水和炭”的叫法呢？明代文人李诩《戒庵老人漫笔》中载：“北京诸处多出石炭，俗称水和炭。炭之可和水而烧也。”原来，所谓“水和炭”，就是可以掺水来烧的煤炭。煤加上水来烧，不仅可以防止煤屑煤粉散失，又使

煤块本身变得酥脆，易于燃烧，而且少量的水，在炉子中分解后，能起到助烧助燃的作用，使煤火更旺。其实，这种烧煤法，在宋代就有了。宋苏轼《石炭》诗写道：“投泥泼水愈光明，砾石流金实精悍。”是说在燃烧煤的炼铁炉上泼一点水，可以使煤燃烧的火焰更旺、更明亮。明代科学家宋应星《天工开物》载，在锻打铁器时，需要把煤炭“入炉先以水沃湿”，他说的这种煤应该就是“水和炭”了。

如此看来，古代的“水和炭”与普通的煤炭是有区别的。

煤气中毒古已有之

自从人们使用了煤炭做饭取暖之后，由于使用不当，煤气中毒事件就一直伴随着人们。在古代，人们很早就认识到了煤气中毒现象。魏晋时，曹操在邺都（今河北临漳）修建了铜雀、金虎、冰井三台，冰井内储存大批煤炭。后来，晋代文学家陆云见到了，就写信给他哥哥陆机，说：“一日上三台，曹公藏石墨数十万斤，云烧此，消复可用，燃烟中人，不知兄闻见之否？”陆云敏锐地发现了煤炭燃烧释放烟气而使人中毒的现象，于是写信征求其哥哥的意见，以判定自己的见解是否正确。

在漫长的岁月里，由于煤气中毒现象的时有发生，医者便不断积累、总结医治煤气中毒的经验。南宋慈法医学专著《洗冤集录》的补注就把煤气中毒列入了“意外诸毒”：“中煤炭毒，土炕漏火气而臭秽者，人受熏蒸不觉自毙，其尸

软而无伤，与夜卧梦魇不能复觉者相似。”明代医学家李时珍《本草纲目》中也有煤气中毒的记载，煤“甘、辛、温，有毒……人有中煤气者，昏昏至死。”李时珍也把石炭毒列入了各种毒品中，并列举了一些处理煤气中毒的做法及处方。明代《本草汇言》则记载了救治煤气中毒的方法：“人有中石炭气者，昏昏至死，惟灌冷水即解。”

为防止煤气中毒，古人已经知道了加强室内通风的必要性。清康熙《长子县志》载：“以煤作火炕，稍不慎则受其毒焉。故每临卧，必蓄水灶头，及罅其卧室之纸窗，以御之。”人们不仅在室内放一盆水，还要给窗户弄个通风孔。明清时期，北京等地居民，为使室内空气流通，防止煤气中毒，便使用一种风斗（又称风窗），便于煤气逸出，而又使冷空气不进入屋内，以保持室温。清代著名文学

家、经学家俞樾对此十分赞赏，专门写了一首《忆京都词》：“忆京都，冬窗不透风。围炉聚饮欢呼处，百味消融小釜中。不似此间风满屋，热炭不嫌熏火毒。”

清代治疗煤气中毒的方子就更多了，清文晟《急救便方》载：“中煤炭毒，受毒时头晕而心口作呕者，即是。急用生萝卜汁灌之，或生咸菜水饮之，即解。”

几千年来，中国人凭着自己的聪明才智，充分利用煤炭资源，并不断改进提升其挖掘和使用水平，不仅给人间增添了烟火气，也使人们的冬天更加温暖。“地炉玲珑炭火红，土床芦葦觉春融。一窗明月江南梦，恍在重帘暖阁中。”元代诗人尹廷高的这首《燕山寒》一诗，写出了人们使用煤炭地炉取暖的真实情景。的确，有了煤炭地炉，一觉醒来，犹如寒冬变成了春天。