



# 地炉玲珑石炭红 土床芦葦觉春融

## ——趣谈古代煤炭

□ 刘永加

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》:“向者煤食入甑中,弃食不详,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。这里的煤食指的就是烟灰。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,都是煤食,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呢?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。”这里记载的石涅产地——女床之山在今天的陕西凤翔一带。

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。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。

### 古代煤井已达百米深

除了少数地表煤以外,大多数煤都来自于地下,自古就开始有凿井取煤的记载。最早的煤井出现在三国时期,据西晋文学家左思的《魏都赋》记载:“墨井盐池,玄滋素液。”有专家考证,这里的墨井,即为煤井。

魏晋时期称煤为石墨,晋陆翊《邺中记》载:“石墨可书,又燃之难尽,又谓之石炭。”可见当时石墨又称石炭,石墨井即煤井。

晋代张载对“墨井”作注解:“邺西,高陵西,伯阳城西有石墨井,深八丈。”邺西是邺城以西,邺城是曹魏的都城,在今河北临漳县。而伯阳城距离安阳、磁县不远,所以这个石墨井就在安阳、磁县、峰峰一带,这一带自古以来煤炭蕴藏丰富,显然,在晋代就开始在此地开煤井挖煤了。据记载,这种石墨井的井深仅仅八丈,约20米。石墨井之所以不深,主要

是受当时生产工具、技术条件的限制,只能在浅处采煤,井筒自然也就深不了。

到了宋代,随着凿井技术水平的提升,煤井深度已经达到了46米左右。在河南省鹤壁市发掘的宋元时代古煤井,为“圆形竖井,直径2.5米,井筒深46米左右。”且其巷道最长为100米,即当时的开采半径至少在100米左右,这已经很了不起了。

明清时期,煤井的深度继续向下延伸。明代《彰德府志》记载,“安阳县龙山,出石炭,入穴取之无穷,取深数十百丈。”这个“取深”应该是指巷道的长度,即达到至少约300米左右。

### 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,无焰而有光,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。

那么在中原地区,什么时间出现焦炭的呢?据唐康骕《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,并将这种熟炭称为“炼炭”。这里的“炼炭”显然就是我们今天的焦炭。

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。

### 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,不知兄颇见之否?”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不时发生,医者便不断积累、总结医治煤气中毒的经验。南宋宋慈法医学专著《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……人有中煤气毒者,昏瞆至死。”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:“人有中石煤气者,昏瞆至死,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,则使用一种风斗(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,热炭不嫌搜火毒。”

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。“地炉玲珑石炭红,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。