

## 广东建陶业“煤改气”为何“气不顺”

燃料“一刀切”、气价偏高、供气不畅影响产业链安全



▲利华陶瓷有限公司人走楼空，门口贴着法院的破产重组决定书。本报记者刘宏宇摄

协会副秘书长潘勇文分析，按佛山产区前述待改造生产线测算，需新增用气量 17.9 亿 m<sup>3</sup>，而佛山陶瓷 2019 年财报显示，其天然气供应量仅 22.49 亿 m<sup>3</sup>，不知能否“吃得消”？

显而易见，气源“卡脖子”已成为建陶企业的心病。尤其是气源紧张的供暖季，特许经营的燃气公司，往往价格说涨就涨，“一言不合就断气”，陶企处于十分弱势被动的地位。

众陶企的担心并非杞人忧天。8 月 26 日，清远中石油昆仑燃气有限公司向当地陶瓷企业协会发送征询函，称 9 月份停气进行管道检修，检修作业时限为 6 小时。征询函还特别申明：“在我司大型 LNG 应急气源储备站没有建设前，暂不具备停气期间的保供条件。”至于陶企断供后生产如何组织，损失谁来负责，则再无下文了。

## 环保提倡高标准 燃料不应“一刀切”

今年以来，广东多个陶瓷产区发出“煤改气”加码信号，对未能按时完成改造的陶企将作停产处理。佛山要求所有陶企年底完成天然气改造并通过验收；清远市清城区陶企开年后接到通知，“必须使用天然气才能点火”；肇庆市高要区强调“未使用天然气生产的企业，一律不能复产”；恩平市明确，今年 9 月底前全面完成“煤改气”。

佛山市陶瓷行业协会已恢复生产，但部分陶企因“煤改气”不敢复产。按照年初市里确定 9 月 30 日前完成“煤改气”的时间表，企业不可能才开工几个月，又停下来进行改造。

“虽然大家都希望早点复产，但使用天然气烧制普通瓷砖，基本上做一片亏一片。”一些陶企负责人因担心气价不稳、供气不足，迟迟不敢复产生产。

目前，肇庆市共有陶瓷企业 63 家、260 条生产线。去年 9 月当地政府印发文件，要求陶企限期完成“煤改气”或者自愿退出。其中计划实施关停退出的企业，就多达 15 家、55 条生产线。受访的陶瓷企业代表纷纷反映，该文件“一刀切”倾向明显，将导致陶企大片倒闭，带来失业等一系列社会问题。

广东建陶企业及生产线数量均居全国之首，在新一轮产业大洗牌中，当地建陶企业破产、倒闭现象较为突出。数据显示，2019 年，全省有 13 家陶瓷企业倒闭或破产，并出现从中小企业向大型陶瓷企业蔓延的趋势。

以广东云浮新兴县英发陶瓷公司为例，历经六次拍卖，最终成交价 6280 万元。但该公司各类欠账达 4 亿元，有 100 多家供应商被“套牢”。

6 月上旬，记者在佛山利华陶瓷有限公司看到大门紧锁，廊柱上破碎的瓷砖散落一地。贴在大门上的法院破产重组决定书显示，共涉及债权人 354 人。

2019 年，利华陶瓷被列入当地首批“雄鹰计划”和“拟保留的十家陶瓷企业”名单。该企业负责人直言，“煤改气”是导致企业破产重组的重要原因。

据记者了解，广东省自今年 7 月 1 日起，执行 2019 年发布的《陶瓷工业大气污染物排放标准》，新标准中二氧化硫、氮氧化物、颗粒物排放

浓度限值，分别设定为 30mg/m<sup>3</sup>、100mg/m<sup>3</sup>、20mg/m<sup>3</sup>，比现行国家标准还要严格许多。

作为全国最早实施 24 小时在线监测的产区，佛山陶企严格控制污染物排放总量，提高煤燃料的使用效率。蒙娜丽莎、新明珠等知名陶瓷企业，采用新工艺改造水煤气，达到使用天然气的同等水平，但综合成本更低，且排放标准远低于广东省标准。

有业内专家指出，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物是陶瓷行业的三大污染物，其排放主要与生产工艺、环保治理技术和治理水平有关，与使用的燃料种类没有关系。这个专业论断，在蒙娜丽莎等陶企已通过对比验证。

“环保提倡高标准，燃料不应‘一刀切’！”一家陶瓷企业负责人吐槽，煤制气已经达到超低排放，为啥非要强制使用天然气？蒙娜丽莎集团股份有限公司董事兼董事会秘书张旗康等人认为，企业只要重视环保治理，就能够做到超低排放。

2019 年，广东省生态环境厅拟补助 2.22 亿元资金，用于全省建筑陶瓷行业清洁能源改造。肇庆等地对今年 1 月底前完成“煤改气”的陶企，每条生产线除省里专项资金补助 50 万元外，又分类进行奖补，最高数额为 50 万元。

然而，当地陶企似乎并不买账——每条生产线平均投入 1.2 亿元，改造费用不过 80 到 100 万元，但生产成本与使用煤制气相比则高出 20%—25%。一条生产线仅窑炉部分，每年成本将增加 1000 多万元。

佛山陶瓷行业协会秘书长尹虹分析，从 2004 年至 2014 年，我国陶瓷产量连续 10 年快速增长；2015 年至今，则陷入增长停滞、逐年萎缩的下降通道，2020 年疫情更是雪上加霜。数据显示，佛山市陶瓷行业近四年的总产值分别为：2016 年 1012 亿元，2017 年 997 亿元，2018 年 830 亿元，2019 年总产值 824 亿元。

潘勇文认为，2020 年形势更为严峻，如佛山陶企全部改烧天然气，因承受不了成本上升而停产倒闭的企业至少三分之一，产值将减少 300 亿元—400 亿元，这还不包括产业链上游的陶瓷机械、化工色釉料、物流运输等配套产业。

## 气价高企威胁生存 陶企呼吁供气市场化

“我们被迫签署了天然气三方购销协议，没有任何讨价还价的余地。”肇庆市一家陶瓷公司老板拿出一份《天然气三方购销协议》，不满地对新华每日电讯记者说。

记者看到，协议明确：“甲方通过乙方向丙方供应天然气，但丙方即陶企须按‘计划’用气，提前将每月用气计划报送乙方，‘如丙方因主观原因导致月合同量执行偏差超过 10%，甲方有权对丙方后续月合同量进行调整，而毋需征得乙方或丙方同意。”

“在这份格式合同设置了诸多不平等条款，甲方高高在上，乙方态度强硬，不容协商。”这家陶企希望在用气量、付款方式上灵活一点，对方坚持一条不能变，不签合同就不供气。

记者调查发现，由于各地天然气价格不同，造成产区和企业间不公平竞争。目前清远、肇庆

两地天然气价格在 2.3—2.6 元/m<sup>3</sup> 之间，而佛山比这两个地方高 16% 左右，比湖南、江西、山东等产区高约 20%—22%。

即使在佛山市，各区价格也不统一，比如禅城区 3.4—3.6 元/m<sup>3</sup>，三水区 3.65 元/m<sup>3</sup>。

广东省多家陶瓷企业反映，燃气成本上升损害陶瓷产品的市场竞争力。尤其在当前市场不景气，需求下滑的大环境下，靠提高产品价格来维持利润率、消化用气成本上升，显然并不现实。

“即使按 2.6 元/m<sup>3</sup> 的气价计算，每平方米瓷砖的燃气成本为 4.68 元，比使用煤制气增加 1.55 元。”张旗康告诉新华每日电讯记者：“如果将蒙娜丽莎西樵生产基地改用天然气，一年总共要增加 6300 多万元的成本，让企业实在害怕。”

“最大的压力就来自天然气”，广东永圣陶瓷有限公司董事长罗永祖，举着 2019 年的财务报表对记者说：“我们肇庆的工厂全部‘煤改气’了，光改造就投进去两三千万元，燃料成本直线上升，导致产品在市场上失去竞争力。2019 年白忙活了一年，分文未赚。”

5 年前，是永圣陶瓷最风光的时期。那时，7 条生产线全开，光工人就有 1600 多人；如今，老罗最多只敢开 4 条生产线，工人也少了一半。

“即使加上政府的补贴，企业都赚不到钱了。气价一旦再涨上去，我们中小企业将无法生存。”干了 30 多年陶瓷的罗永祖，自称这是他最困难的时刻，“继续干挣不到钱，购买新设备投资巨大，迁往外省也看不到成功案例，进退两难”。

“由于广东气价波动大，清远产区遭了很多罪，不管你是用管道气还是 LNG，价格都是燃气公司说了算。有的燃气公司一年强制陶瓷企业签 7 份合同，涨 4 次价格，即使之前签了合同也一样。”广东天弼陶瓷有限公司总经理黎友海呼吁，既然推行天然气，就应该保证气价透明，这样行业才能活得下去。

“目前，全国各地天然气价格差别很大，没有价格联动机制，会不会涉嫌垄断？谁来维护天然气的价格体系？”除了气价波动和垄断外，尹虹更担心天然气供应量成潜在问题。

建筑陶瓷连续性 24 小时生产，运行期间不能断电供气。2013 年，福建晋江 172 家建陶企业全部完成“煤改气”，但 2014 年因供气不足部分陶企被迫停产；2017 年，华北地区最大的陶瓷生产基地高邑，也发生过因“气荒”导致陶瓷企业大面积停产事件。

部分陶企负责人呼吁，各地推进“煤改气”环保治理，应尊重市场规律和生产实际，按照“以气定改”的要求改造和安装设备。然而，包括广东在内，多地不允许陶企自建气化和瓶组站，企业生产命脉完全掌握在燃气公司手里。在气价难以控制的情况下，“一刀切”实施“煤改气”，必将拉高企业生产成本，危及产业链供应链安全。

本刊主编：刘荒

执行主编：黄海波

版面编辑：刘梦妮

记者近期在广东佛山、清远、肇庆等建陶主产区调研发现，众多陶企或因“煤改气”期限将至倍感压力，或被气源保障、气价波动等难题折腾得“气喘吁吁”

特许经营的燃气公司，往往价格说涨就涨，“一言不合就断气”，陶企处于十分弱势被动的地位。一些陶企负责人因担心气价不稳、供气不足，迟迟不敢复工复产

只要成本相当甚至略高，陶企对于“煤改气”也能接受，关键是上游不能变成“气老虎”，以“半市场经济”卡住行业的脖子

本报记者刘荒、刘宏宇

陶瓷是中国传统优势产业。虽然英文 China (中国)与 china (陶瓷)尚有同形异源的考据之争，但陶瓷作为中国与世界对话的国家名片则有口皆碑。

“世界陶瓷看中国，中国陶瓷看佛山。”作为我国乃至全球最大的建筑陶瓷生产基地，广东佛山陶瓷行业年产值逾 800 亿元，产量占全国 10% 以上，出口量占全国近四成。

记者近期在广东佛山、清远、肇庆等建陶主产区调研发现，众多陶企或因“煤改气”期限将至倍感压力，或被气源保障、气价波动等难题折腾得“气喘吁吁”。尽管陶瓷行业“煤改气”不能“一刀切”的呼声日益高涨，但各地层层加码、强力推进的做法仍势头不减。

今年 6 月以来，清远、肇庆等地接连发生天然气断供事件，造成数十家企业损失严重，威胁陶瓷产业链安全。

“煤改气”，为何总是“气不顺”？在常态化疫情防控以及加大“六稳”“六保”工作力度的大背景下，如何化危为机，以变应变，畅通产业链循环，维护产业链供应链安全稳定，已成为前述这些陶瓷产区构建双循环新发展格局的必答题。

## 天然气接连断供 众陶企损失惨重

6 月 27 日，清远禾云镇云龙工业园发生天然气断供事件，持续一天多时间，使企业生产中断，损失惨重。据清远市陶瓷企业协会介绍，该园区现有 50 条生产线，今年春节后复产的生产线，全部使用天然气作为生产燃料。

由于清远正茂燃气有限公司突然停止供应液化天然气 (LNG)，园区内天城、宝仕马、强标等 11 家陶瓷企业被迫停产，36 条生产线受到严重影响，造成企业产品降级或报废、窑炉棍棒断裂，直接经济损失达 880 多万元。

以广东昊晟陶瓷有限公司为例，有 6 条生产线在这次断供事件中受损，包括烂砖损失、棍棒断裂、重新升温用气费用、延误交货违约金等，损失超过 195 万元。

对此，正茂燃气有限公司解释称，因第三方施工打穿管道造成断气，目前正与对方打官司，将依法厘清责任再予以赔偿。

7 月 12 日，清远中石油昆仑燃气有限公司天然气门站发生断气事故，造成源潭陶瓷工业园 10 家陶企、58 条生产线停产，损失巨大。

昆仑燃气有限公司称，断气原因系上游设备发生故障，已按企业损失补回相应费用。但当地多家陶瓷企业反映，天然气频频断供的背后，或与管网设备超负荷运行有关。

清远市清新区工业园区企业协会秘书长苏淑雯透露，事故发生前一天，这个天然气门站日供气量为 111 万立方米，超过安全供气能力 10% 以上；如果园区陶企满负荷运行，管道气需求量将达 150 万立方米，供应缺口较大。园区企业已请求政府主管部门，尽快落实天然气安全管理，杜绝超负荷供气现象。

7 月 6 日，肇庆市高要禄步工业园发生停气事件，四天后才恢复天然气供应，数十条生产线受到影响。据业内人士透露，有陶企怀疑系管道漏气所致，但燃气公司对外宣称是管道检修。

目前，清远、肇庆两市有近 300 条陶瓷生产线完成改造，天然气需求量急剧增加，但供应渠道单一，已经超过管道、门站设备的安全承压能力，存在较大安全隐患。

相形之下，佛山市尚有 217 条陶瓷生产线未完成改造。佛燃能源集团股份有限公司表示，已与中石油、中海油、中石化和广东大鹏等上游供应商签订购销合同，以满足新增用气需求。目前，该公司正全力以赴推进工程建设，确保 9 月底前将管线铺设到位。

尽管佛燃能源信心满满，佛山众多陶企仍忧心忡忡，担心清远断气事件重演。佛山陶瓷行业

只要成本相当甚至略高，陶企对于“煤改气”也能接受，关键是上游不能变成“气老虎”，以“半市场经济”卡住行业的脖子。

另外，天然气质量也同样堪忧。近年来，个别陶瓷产区由于天然气供应量严重不足，实施“错峰用气”，并从原先输送的一类气换成二类气。潘勇文说，由于二类气热值不稳定，燃烧后硫严重超标，不仅严重影响产品质量，还增加了陶企污染治理成本和难度。

## 畅通产业循环，确保产业链供应链安全

除了环保压力，部分国家对我国陶瓷的倾销日益加剧、国内房地产市场遇冷等原因，也给我国陶瓷业带来沉重压力。最新海关数据表明，今年 1 至 7 月，我国建筑用陶瓷出口量 678 万吨，同比减少 26.9%。

疫情发生后，各级政府部门统筹推进税费减免、货币信贷、降低成本、用工保障等政策，鼓励支持企业复工复产。但受环保、市场、运输等多方面制约，陶瓷行业面临严峻压力，燃料“一刀切”无异于“雪上加霜”。

全国人大代表、唯美集团董事长黄建平认为，近年来我国制造业大规模推进“煤改气”“油改气”，有效促进了节能减排和行业的绿色低碳发展。但作为制造业主要清洁能源之一的天然气，价格市场化程度依旧不高，高气价制约了天然气在我国制造业中的推广，不利于提升制造业竞争力。

黄建平建议，要加快构建多气源竞争的供应体系，推进错峰气价的落地，建立区域天然气交易中心，来破除工业用天然气的体制机制障碍，让更多制造业企业能经济实惠地用上天然气，促进制造业绿色可持续发展。

最近几年，记者在佛山、淄博、夹江等多个建陶主产区调查发现，本来作为清洁能源改造手段的“煤改气”，却因政策“一刀切”变成了治理目标，而背离了排放达标应该用事实和数据说话的常识。

一些受访业内人士呼吁：政府部门的职责应该是逐步提高环保排放标准，而不必“一刀切”强制企业推行“煤改气”，要严格执行国家和省市的环保标准、守住底线、加强督查，把选择使用什么燃料的自主权交给企业，还给市场。

“‘煤改气’越改越生气，希望政府主管部门尽快看到众多陶企稳生产、稳就业的迫切愿望，让广东这一优势产业重新焕发生机。”广东多家陶企负责人向记者反映。

事实上，地方政府也致力于帮助陶企渡过难关。近年来，为扎实做好“六保”“六稳”工作，佛山市围绕陶瓷等重点产业链、供应链，提出“建链、补链、强链、稳链、延链”，进一步提升产业链供应链的稳定性和竞争力。

“市级层面很同情企业”，佛山市政府的一位官员私下向记者透露，“陶瓷业是我们的传统支柱产业，从业人员超过 10 万人，疫情下又遭遇了多重困难，市里很注重倾听陶企的普遍呼声，从‘六稳’‘六保’的角度，也希望能给与足够时间、分步实施‘煤改气’，但上面催得紧，有时也感到很无奈”。

7 月 9 日，佛山市召开陶瓷行业清洁能源改造工作推进会，将全市陶瓷行业“煤改气”完成时间延缓至 12 月 31 日，并允许企业自建 LNG 站，政府承诺陶瓷企业保障有气用，而且能够用得起。

尽管佛山陶瓷行业“煤改气”的大限延迟三个月，众多陶瓷企业并没有松了一口气。“3 个月的时间还是太短”，佛山市一家陶瓷企业的负责人告诉记者，“今年能活下来已属不易，根本没有时间和精力来进行升级改造”。

“企业仍然担心气价不稳、供气不足。佛山陶瓷行业天然气耗用量已经十分惊人，谁来保证不断气及生产稳定？”张旗康说，“如果无法保证不断供及生产稳定，清远事件肯定还会再次发生”。

“陶瓷行业‘煤改气’一刀切，还将对我国能源安全带来挑战。”华南理工大学电力学院教授刘定平认为，目前，我国天然气进口已达 50%—65%，远超过安全警戒线 40%，国家能源战略也应考虑国际形势的不确定性等因素。

刘定平提出，制定政策一定要科学、公正、客观，因地制宜，宜煤则煤，宜气则气，做好天然气不足的准备，保留煤制气装置。

肇庆市多家陶企建议由省府统一牵头，调查了解全国各地的气价政策及气源供应情况，协调处理全国各地“煤改气”的有关政策，避免区域化差异明显，造成不公平竞争。

“除了担心供气量不足，还担心供气价格与违约责任等问题。”佛山市设计联合会秘书长罗杰等业内人士建议，应开放天然气供应市场准入，打破垄断壁垒，确保用气安全和供气稳定。同时，保障用户议价权和选择权，促进燃气公司提高管理和服务质量。

7 月 18 日，国家发展改革委、工业和信息化部、财政部、人民银行等 4 部委联合颁发关于做好 2020 年降成本重点工作的通知，要求完善科学合理用能管理，避免和纠正“一刀切”的去煤化政策。同时，指导各地清理规范天然气管道收费，严格成本监审，采取上下游联动方式，尽可能降低非居民用气成本。

编辑 黄海波