

# 佛山陶瓷行业的发展 必须走新型工业化的道路

谭绍祥 谭汉杰 (佛山市中建窑炉科技开发有限公司)

## 1 辉煌的陶瓷发展史

佛山素有“中国陶都”“南国陶都”的美称。早在五千年前的新石器时代晚期,石湾的河岩贝丘遗址已出现彩纹陶器。明代以后,石湾工艺陶瓷的生产进入鼎盛时期,并出口海外。“石湾瓦、甲天下”就是当时石湾陶瓷地位的写照。

改革开放二十几年来,陶瓷已成为佛山市的主要支柱产业。2004年,佛山陶瓷及其配套行业创造工业生产总值300亿元,其中出口50亿元。佛山已成为全国和全世界最大的墙地砖产区。佛山市的墙地砖年生产能力在16亿m<sup>2</sup>以上,占世界年总量的25%,占全国50%。“鹰牌”、“东鹏”、“新中源”、“金舵”、“冠珠”、“钻石”、“蒙娜丽莎”等7个品牌的墙地砖获“中国名牌产品”称号,占全国建陶行业10个中国名牌的70%。“能强”、“新明珠”等26个品牌被评为国家免检产品。

佛山陶瓷行业还涌现了三个全国劳动模范、两个全国人大代表、七个中国工艺美术大师、四个中国陶瓷艺术大师,涌现了一批国家级突出贡献的专家,全国节能先进工作者,全国新长征突击手等。

佛山是中国传统陶瓷现代化生产的发源地和中国建筑卫生陶瓷生产的龙头。全国第一块彩釉墙地砖、第一块瓷质砖、第一块1800×1200mm世界抛光砖王,第一台自动压砖机,第一台抛光机,第一条消化吸收的墙地砖辊道窑,第一条墙地砖自动化生产线,第一条现代化卫生陶瓷生产线,都诞生在佛山市。佛山也是目前全国唯一能提供现代化的全套墙地砖和卫生陶瓷生产线技术设备的地区。

最近,中国轻工联合会和中国陶瓷工业协会联合授予佛山市“中国陶瓷名都”的光荣称号。

## 2 佛山陶瓷要走新型工业化道路,做强陶瓷产业

### 2.1 坚持以信息化带动工业化

佛山要通过用信息技术为核心的高新技术和适用技术改造陶瓷产业,增强产业竞争力,促进陶瓷产业升级。建立信息化技术支撑体系,加快信息技术在行业管理、企业管理、经营决策、技术开发、生产制造、物流营销等各环节的应用,提高陶瓷产业信息化水平。

在广东佛陶集团股份有限公司技术中心和中国建筑陶瓷研发中心等一批国家级技术中心基础上建立佛山陶瓷产业技术研发平台。以平台为龙头,协调各企业的技术研发中心,培育专业研发机构与企业有机结合,以市场为导向,具有陶瓷基础技术研究,应用技术开发研究,技术成果孵化等功能的技术创新体系,为企业升级提供强有力的技术支撑。应加强工业产品设计和新产品开发的力度,大力发展高技术陶瓷和特种陶瓷。

应争取国家质量监督检验检疫总局尽快在佛山设立建材检测中心,强化质量保证体系。

应进一步加强企业管理。通过ISO9000质量管理体系和ISO14000环境管理体系认证,增强企业素质,进一步提高管理水平。

#### 2.1.1 努力创建世界级陶瓷会展和物流中心

为使佛山市与世界陶瓷制造中心的地位相匹配,我们建议,以南庄华夏陶瓷博览城(现已改名为“佛山市国际会展中心”)为基础,以世界一流的意大利博罗尼亚陶瓷会展中心为目标,用五年左右时间,把南庄华夏陶瓷博览城建成世界级的陶瓷会展中心(当然,也可以成为建材、装饰、卫浴、房地产、机电设备等综合性的会展中心)及陶瓷物流配送中心。把“中国国际陶瓷工业展览会”、“世界陶瓷工业展览会”争取到“佛山国际会展中心”来办。有关的交通、服务设施也应逐步配套齐全。

#### 2.1.2 创办世界一流水平的中国陶瓷艺术博物馆

中国是一个有悠久陶瓷生产历史的文明古国,佛山是有五千年陶瓷生产的“中国陶瓷名都”。我们建议,用五年左右的时间,由佛山市政府出面收购石湾的“中国陶瓷城”,并把它改建成世界一流水平的“中国陶瓷艺

术博物馆”。把古今中外陶瓷发展史,重点是佛山陶瓷发展史(包括美术、日用陶瓷、建筑卫生陶瓷、特种陶瓷及机械设备、窑炉等。)展列其中除佛山地区的古陶瓷外,还应把东鹏陶瓷公司的第一块世界最大规格(1800×1200mm)的抛光砖王,石湾建筑陶瓷厂为毛主席纪念堂生产的陶瓷花板,力泰机械公司生产的我国第一台600吨自动压砖机,佛山科达公司生产的中国第一台抛光机,佛陶集团陶瓷研究所生产的第一支陶瓷辊棒等等,都陈列在陶瓷艺术博物馆里。

中国陶瓷发展史(历史上中国各大名窑,现今全国各大陶瓷产区的名牌产品)世界陶瓷发展史(包括世界主要陶瓷生产国家的名牌产品),都应在中国陶瓷艺术博物馆里面展出。同时,还要把中国陶瓷艺术博物馆办成国内外陶瓷新产品发布、展示、拍卖中心,青少年陶瓷艺术培训中心,陶瓷文化旅游中心。博物馆还应设立专门展厅,接受国内外陶瓷收藏家,陶瓷工艺大师捐赠的陶瓷珍品,永久收藏和展出。

过去有人说,在五公里范围内兴建的南庄华夏陶瓷博览城和石湾的中国陶瓷城是重复建设和恶性竞争的产物,不利于佛山陶瓷会展业的发展。现在,集中精力把南庄华夏陶瓷博览城建成一个世界级的陶瓷会展和物流中心,而把石湾的中国陶瓷城改建为世界一流水平的中国陶瓷艺术博物馆,则可各司其责,极大地提升佛山陶瓷会展业在全中国和全世界的竞争力和影响力。原计划在石湾街区内建造的佛山陶瓷文化博物馆,可以不用新建,以免浪费巨大的财力。

### 2.1.3 精心办好一所国内一流水平的陶瓷学院

充分利用佛山现有的高等教育和基础教育资源,建设陶瓷人才培养基地。争取在佛山大学中新建国内一流水平的陶瓷学院(设立陶瓷工艺、包括窑炉热工,陶瓷机械设备机电一体化、陶瓷美术雕塑,工业产品设计等本科专业,将来条件成熟,也可办研究生班。)培养陶瓷产业发展适用人才,为佛山陶瓷产业提供智力支撑。现在第一步由佛山大学和华南理工大学材料学院合作,利用佛山大学现有的教学楼等资源,由华南理工大学授权,争取今年在佛山大学内兴办第一期陶瓷工艺研究生班(不脱产学习,利用星期六和星期天上课,学制为三年,招生人数在20人以上,有大学本科学历,2005年7月15日前报名,10月22日通过英语、综合素质和陶瓷工艺课考试合格后就可以参加),毕业后由华南理工大学颁发工程硕士证书。这将结束佛山市不能培养高素质陶瓷人才的历史。研究生班除学习必要的课程外,学员

还可以把本企业在新产品开发、质量攻关、节能技改、企业管理等方面存在的问题带到研究生班,由研究生班组织有关专家到该企业攻关。

美国的硅谷国内外闻名,不少有名的IT大学在硅谷应运而生,反过来又大大地促进了硅谷的发展,使硅谷在世界上更加有名。我们相信,佛山陶瓷学院的兴办,必将极大地促进佛山陶瓷行业更上一层楼,使佛山市更加闻名于世!

将陶瓷文化融入基础教育之中,利用中、小学的兴趣教育,让佛山人从小熟悉陶瓷文化,了解陶瓷文化。结合“禅城区联合图书馆”的建造开辟“禅城区联合图书馆陶瓷分馆”,不断提高佛山人的陶瓷文化素养,为佛山陶瓷产业发展营造良好的人文环境。

## 2.2 推行节能降耗,清洁生产,实现可持续发展

我国是能源资源相对贫乏的国家,陶瓷行业又是耗能大户。今后佛山陶瓷窑炉的发展方向是从辊道化、煤气化、轻型化、自动化、大型化向绿色(环保节能和智能型)窑炉方向发展。

绿色窑炉的方向是:降低窑炉风机电耗和噪音,研发先进的节能和低污染燃烧器,使用新型的耐火材料和涂料,研究新的智能化自动控制方式和方法,建立废气净化研究检测中心。

实现绿色窑炉的目标是:燃料消耗进一步下降10%~20%,热效率提高10%~20%,电耗下降10%~30%,噪音和烟尘有较大程度的下降,并使佛山陶瓷窑炉达到世界先进水平。我们建议,2006年下半年到达佛山市的进口天然气,应优先供应给石湾和南庄镇的陶瓷窑炉使用,这样,既可降低能耗,提高产品质量,增强产品在国内外市场的竞争能力,又大幅度降低SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟尘等对市区的污染。(目前,石湾、南庄等地陶瓷窑炉主要使用低质量的重油和混合油,含硫量2%~4%,烟尘大,杂质多,是佛山市空气污染的主要来源)。

在禅城区南庄镇建设一个陶瓷清洁生产基地,通过科学的规划,按ISO9000体系和ISO14000体系的要求,采用先进的技术装备,与现代化的管理手段,生产质量一流、附加值高的陶瓷产品。要在降低资源消耗,减少污染,达到良好的环境治理效果的同时,获得良好的经济效益,为整个产业推行清洁生产提供示范。通过清洁生产的推行和实施,进一步提高对陶瓷产业的污染治理水平,全面实现二氧化硫、粉尘和废水达标排放。

建议在佛山市范围内新建一个陶瓷废次品回收处理中心,把地砖、外墙砖、内墙砖、卫生陶瓷、日用和美术

# 《建设工程量清单计价规范》浅议

商智勇 (广州市中诚工程造价咨询有限公司)

摘 要: 浅谈工程量清单计价规范与预算定额在计算规则上的区别。

关键词: 计算规则, 区别

我国现行的工程造价管理体制是定额计价模式, 主要遵循的是“控制量、指导价、竞争费”。这种计价模式难以体现企业水平, 难以依照公平竞争的原则, 满足招标投标竞争定价的要求。2003 年 2 月 17 日国家发布了《建设工程量清单计价规范》(GB50500-2003)(以下简称“计价规范”)。规范的出台, 适应了建设工程市场定价机制, 规范了建设市场计价行为, 深化了工程造价管理改革。下面简单扼要谈几点学习“计价规范”的体会。

## 1 “计价规范”特点

### 1.1 强制性

一是规定全部使用国有资金或国有资金投资为主的大中型建设工程应按计价规范规定执行; 二是明确工

程量清单是招标文件的组成部分; 三是规定了招标单位在编制工程量清单时必须遵守的规则, 做到四统一, 即统一项目编码、统一项目名称、统一计量单位、统一工程量计算规则。

### 1.2 实用性

“计价规范”附录中工程量清单项目及计算规则的项目名称表现的是工程实体项目, 项目名称明确清晰, 工程量计算规则简洁明了, 特别还列有项目特征和工程内容, 易于编制工程量清单时确定具体项目名称和投标报价。

### 1.3 竞争性

一是在工程量清单中只列“措施项目”一栏, 具体采用什么措施, 由投标单位视具体情况报价, 给企业竞

陶瓷的废次品全部回收, 分类堆放, 清洗干净, 然后分别磨成细粉, 再供应各陶瓷厂作原料使用(熟料), 既可节约填埋陶瓷垃圾所需土地, 又达到循环使用的目的。(现在我国质量比较好的陶瓷原料供应越来越紧张)。

加大对陶瓷企业环保整治力度, 制定进入我区的燃料含硫量标准和准入门槛, 加大对煤和重油销售渠道的监管, 加强对陶瓷行业运输车辆的管理。进一步提高企业自律性, 要求企业在生产过程中自觉采取环保治理措施, 确保达标排放, 实现对陶瓷企业生产全过程的环保治理。淘汰落后的生产工艺和技术, 对于占地大、消耗大、污染大、工艺落后的企业抓紧改造、淘汰, 鼓励技术先进的陶瓷企业对这些企业改造兼并。提高陶瓷产业的发展与佛山现代化城市建设的相容性, 拓宽可持续发展空间, 提高可持续发展水平。

## 2.3 实施佛山品牌战略, 弘扬陶瓷文化

围绕打造一个包括区域品牌和企业品牌在内的品牌体系的目标, 加大“佛山陶瓷”(含“石湾公仔”)品牌的培育和保护的力度。在鼓励和扶持现有名牌企业做大做强的同时, 建立“佛山陶瓷”标准体系和认证体系, 通

过制定推广“佛山陶瓷”品牌标准, 建立“佛山陶瓷”的认证机构, 把“佛山陶瓷”品牌打造成闻名世界的知名品牌, 提高“佛山陶瓷”的含金量。

对“石湾公仔”进一步增加投入, 整合资源, 扩大生产规模, 拓宽佛山工艺美术陶瓷市场, 加强规范化管理, 确立社会文化产业的意识, 增强品牌效应。

促进产业文化升华。充分发掘佛山深厚的陶瓷文化底蕴, 整理贝丘遗址、南风古灶、同庆灶、陶师庙等历史文化遗产, 在美陶厂陶瓷博物馆、石湾陶瓷博物馆、南庄博物馆的基础上, 通过对佛山陶瓷发展历程的展示, 进一步弘扬佛山陶瓷文化, 丰富佛山陶瓷文化内涵。

我们相信, 到 2010 年佛山陶瓷行业通过走新型工业化道路, 陶瓷和相关行业可实现工业总产值 511 亿元, 中国名牌产品, 由 7 个增加到 12 个, 中国驰名商标新创 5 件, 新增陶瓷上市企业 4 家。努力把佛山陶瓷产业建设成世界一流水平的陶瓷清洁生产基地、陶瓷装备制造基地、工艺美术陶瓷产业基地、陶瓷色釉料生产基地和高技术陶瓷的生产中心, 陶瓷会展中心, 成为名符其实的世界陶瓷之都, 使佛山市更加闻名于世界。