中国消防行业 ODS 淘汰中的招标体系设计*

茹 江

宋小智 张洁清 陆 斌

(北京大学环境科学中心, 北京 100871 E-mail: jiangyu @ ces.pku, ed u. cn) (国家环保局外经办, 北京 100035)

摘要 讨论在中国消防行业臭氧层损耗物质(ODS)的淘汰行动中采用招标这种市场竞争手段实现淘汰资助有效和合理分配的可能性,提出了设计ODS淘汰招标该体系的原则,并按照中国消防行业的具体情况分析了该招标体系的核心内容。论述实施体系的不确定性及可能的对策。

关键词 ODS 淘汰, 招标体系, 中国消防行业, 环境管理.

Bidding System Design for ODS Phaseout in Chinese Fire Protection Sector

Ru Jiang

(Center for Environmental Sciences, Peking University, Beijing 100871 E-mail: jiangyu @ ces. pku, edu. cn)

Song Xiaozhi Zhang Jieqing Lu Bin

(For eign Economic Cooperation Office, National Environmental Protection Agency, Beijing 100035)

Abstract This paper analyzes the possibility of introducing the bidding mechanism, a mark et based measures, into the Ozone Depletion Substances (ODS) phaseout activity of Chinese Fire Protection Sector to realize the reasonable utilization and disbursement of phaseout support among the halon production and consumption enterprises. The principles of designing the bidding system are put forward. The main content of the system is outlined in accordance with the actual situation of Chinese Fire Protection Sector. At the same time, the uncertainties and its possible strategies of implementing the bidding system are discussed.

Keywords ODS phaseout, bidding system, Chinese Fire Protection Sector, environmental management.

中国政府于1991年6月正式加入了《关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书》(伦敦修正案)(以下简称

《议定书》),从而成为按《议定书》第5款第1条行事的缔约国.同时还成立了由17个部委组成的中国保护臭氧层领导小组(以下简称"领导小组"),统一管理和协调中国淘汰消耗臭氧层物质(Ozone Depletion Substances, ODS)的行动.在1993年1月国务院批准了《中国消耗臭氧层物质逐步淘汰国家方案》(以下简称

国家方案》)后,中国政府组织各个 ODS 生产和消费行业以单个 ODS 淘汰项目的方式,在 议定书》多边基金的资助到位的情况下,全面开展了淘汰 ODS 的工作. 截止到 1996 年底,多边基金已批准中国政府 156个项目,按消耗臭氧层潜能值(Ozone Depletion Potential, ODP)计将累计削减受控物质 3. 18 万 t^[1].

为了加快淘汰项目的实施速度,在确保淘汰目标实现的前提下,更好地发挥多边基金资助的作用,提高基金的利用效率,中国政府于1996年7月提出了 (中国消防行业哈龙整体淘汰计划)》²(以下简称 整体淘汰计划)》),探求一种以行业为基础的淘汰机制.

在整体淘汰计划》中,中国政府提出了多边基金资助招标使用的设想.在我国以往的环境管理的实践中,尚未先例可供借鉴.为此,本文将对如何将招标机制引入消防行业 ODS 淘汰活动中加以分析讨论.

1 ODS 淘汰中引入招标机制的目的

1.1 招标的性质

招标不是确定中国能够得到多少多边基金资助的依据,而是中国政府将多边基金资助合理分配到哈龙生产和消费企业的一个手段,它将依据 整体淘汰计划》及其分年度计划而得到实施.

1.2 招标的目的

- (1)在确保满足消防要求的前提下,以费用有效的方式淘汰哈龙的生产和消费,使多边基金的资助在淘汰企业之间得到最合理的分配:
- (2)与即将出台的哈龙灭火剂生产配额许可证制度相配合,充分发挥经济刺激手段的作用,使哈龙生产和消费企业在自愿的前提下,主动参与哈龙生产和消费的淘汰活动,并开展替代品灭火用具的生产:
- (3)使赠款支持的淘汰项目与现有的经济体制和 经济增长方式的转变相结合,利用多边基金对企业进 行支持,实现消防行业的企业重组;
- (4) 通过设计良好的招标体系, 确保投标企业在招标中的公平竞争, 从而体现淘汰行动的公平性:

保护臭氧层多边基金资助项目
 茹江: 男, 26 岁, 讲师, 现赵美攻读博士学位 收稿日期: 1997-12-24

(5)为整个 ODS 淘汰行动探索新的淘汰措施,积 累淘汰经验.

2 招标可行性分析

2.1 企业参与的可能性

哈龙生产和消费企业能够参与哈龙的招标淘汰, 这是因为:

- (1)随着淘汰工作的开展,生产和消费哈龙的企业 终将意识到他们有义务进行哈龙的淘汰,从而确保中 国政府承诺的实现.在必须进行淘汰的前提下,通过招标获取淘汰资助为企业留有选择余地:
- (2)随着淘汰工作的深入开展,各项规章制度必将得到健全,哈龙生产和消费控制必将得到加强.如何在强有力的淘汰政策下生存是企业必将面临的问题:
- (3)哈龙生产和消费企业面临的更大的问题是消防市场变化的风险.随着国内哈龙淘汰配套政策的逐步出台,消防部门对配备和使用哈龙类灭火用具的控制也必将日趋严格.一方面,如果企业不积极实现淘汰,其产品有可能难以进入市场;另一方面,企业如果不能尽早占领替代品市场或尽快进入其它产品市场,企业将在哈龙淘汰完成后,丧失宝贵的竞争时机:
- (4)目前,中国经济正在经历两个转变,淘汰资助的存在就为占多数的小型哈龙生产和消费企业提供了良好的机遇.这些企业可以通过参加招标淘汰,争取多边基金的资助,进行再创业和再发展.

2.2 招标淘汰对企业的吸引力

招标淘汰对哈龙市场和消费企业存在一定的吸引力, 这是因为:

- (1) 参与招标是企业获得多边基金的唯一途径:
- (2)招标淘汰为所有哈龙市场和消费企业提供了一个公平竞争的机会.所有企业都有可能最先获得资助,并赢得足够的时间进入其它生产领域:
- (3) 招标将在 整体淘汰计划》所设定的运行机制下实施,这就简化了淘汰程序,使企业能够较快地获得资助,较快地实现淘汰:
- (4) 积极、主动参与招标淘汰的企业将得到政府部门的表彰. 政府的表彰将有助于这些企业建立崭新的企业形象:
- (5) 中国政府为实现对国际社会的承诺,在必要的情况下,将按照即将出台的、哈龙灭火剂生产配额许可证的管理办法》,使用行政或法律手段,强制进行哈龙生产和消费企业实施淘汰. 这就意味着如果所有的哈龙生产和消费企业都不参与招标淘汰,每个企业都可能面临等比例强制削减的风险.

2.3 招标淘汰的准备工作

通过过去的哈龙淘汰工作,中国积累了包括项目准备、管理、实施和监督在内的许多淘汰经验,并建立了相应的淘汰机构,完成了这些机构的能力建设.此外,中国还完成了下述准备:

- (1)作为招标体系的基础文件,整体淘汰计划》业已完成并提交多边基金执委会.其中所列出的淘汰时间表、可资助淘汰行为和相应的资助力度、以及淘汰的管理和监督体系等内容都为招标体系的设计、运作提供了依据:
- (2)哈龙灭火剂可交易生产配额制度的出台,必将为实施招标创造良好的条件;
- (3) 经过多年的哈龙淘汰的宣传和教育,哈龙生产和消费企业的淘汰意识已经有了大的提高,一些企业已经表示了尽快实现生产和消费淘汰意愿.

上述所有这些工作都为在哈龙淘汰中引入招标机制打下了良好的基础.

3 招标体系设计的依据

招标体系设计的依据是 整体淘汰计划》及其分年度计划.

4 招标体系核心内容简介

4.1 淘汰运作流程

图 1 表示了 整体淘汰计划》实施前后哈龙淘汰运作流程的变化. 招标体系的设计应该建立在 整体淘汰计划》实施后的流程之上.

4.2 招标过程

整个招标过程可以分3个阶段,即招标准备阶段、投标阶段和合同执行阶段.本文建议的招标过程及相应的参与机构如图2所示.建议的详细步骤如下所述.

4.2.1 招标准备

- (1)淘汰目标及资助总量的确定 招标建立在一定的淘汰目标和可利用的资助总量基础上. 在多边基金执委会批准了 整体淘汰计划》及相应的年度计划之后,淘汰目标和可利用的资助总额就得到最终的确定.
- (2)招标底价的确定 在确定了淘汰目标和可利用资助总额后,就可以根据 整体淘汰计划》中所确立的原则,由技术支持机构根据招标项目的类型、标量和相应的资助额度,分别确定用于哈龙灭火剂、灭火器、灭火系统生产企业淘汰哈龙生产和消费的费用和转产生产替代品灭火用具的费用,按 整体淘汰计划》中所确定的方法和参数,确定招标项目的类型、标量和相应的资助额度,并以单位成本(\$/kg)确定相应招标项目

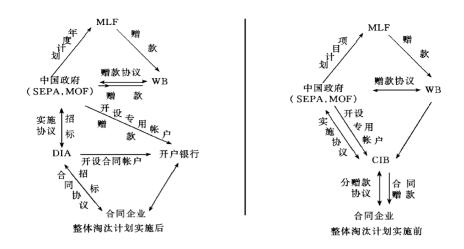


图 1 整体淘汰计划》实施前后的淘汰运作流程

MLF 边多基金、WB 世界银行、SEPA 国家环境保护局、MOF 财政部、CIB 中国投资银行、DIA 国内执行机构

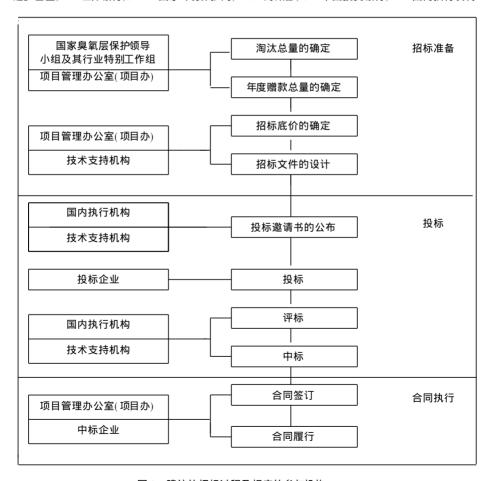


图 2 建议的招标过程及相应的参与机构

项目的招标: 和②哈龙消费淘汰项目的招标.

(3)招标文件的编制 招标文件应通俗易懂,并通 生产淘汰的招标文件:②哈龙消费淘汰的招标文件.

的底价, 本文建议招标项目应该分为: ①哈龙生产淘汰 过提供设计良好的标书格式使投标企业易于编标, 与 招标项目相对应,本文建议招标文件应该包括①哈龙

4.2.2 投标

- (1)投标邀请 国内执行机构将向具有投标资格的企业发布各类招标项目的投标通告,宣布中国政府将以招标的方式分配多边基金资助,实现哈龙的淘汰.
- (2) 投标 投标企业根据自身的情况, 自愿参与特定招标项目的投标并编制相应的标书, 确定自己要在当年度实现的淘汰量、实现淘汰的方式以及所申请的资助总额. 标书中应该包括企业的淘汰实施方案. 并在投标截止日期之前提交标书.
- (3) 开标 在投标企业委派代表出席的情况下,国内执行机构将在招标文件规定的时间和地点开标,对所有的招标项目分别以单位标价由低到高的方式公布所有投标企业的标价、淘汰量和申请的资助费用.
- (4) 评标 国内执行机构组织技术支持机构的专家按评标原则(参见 4.6),分别对不同招标项目的投标企业的投标文件进行评审,并将最终评审结果上报项目办.
- (5) 中标 项目办根据评标结果确认最后的中标企业, 并在行业特别工作组认定后予以公布.

4.2.3 合同执行

项目办将与具有最低单位标价的中标企业顺序签订淘汰资助合同,直到淘汰目标完成为止.中标企业在签订合同协议书后,应该在规定的时间内,实现合同所规定的哈龙生产和消费的淘汰.在经过项目办检查、认可后,合同履行完成.

4.3 淘汰方式的选择

建议哈龙灭火剂生产企业的淘汰方式为:关厂;哈龙灭火器生产企业的淘汰方式为:关厂或转产生产非哈龙灭火器.

4.4 投标资格和合格的投标量

建议参加投标的哈龙生产和消费企业必须具备表1 所列的条件.

4.5 评标原则

建议的评标原则如下:

- (1)单位标价的高低. 即相同淘汰方式下, 最低淘汰单位申请费用(元/kg 哈 龙生产或消费淘汰量) 的投标书将是具有最强竞争力的标书:
- (2)淘汰实施方案的可行性. 即投标企业需要以可行的项目实施计划、可信的项目实施能力,使招标机构确信标书中所提及的哈龙淘汰可以得到切实的落实.

4.6 招标时间安排

招标过程的建议时间安排参见图 3.

4.7 合同协议书

合同协议书的编制应建立在 整体淘汰计划》实施

后的项目实施流程和中国政府将与世行签署的 赠款协议》的基础之上.

表 1 投标资格和合格的投标量

农1 投物负荷和口荷则投物里			
企业 类型	灭火剂 生产企业	关厂的 灭火器 生产企业	转产的灭 火器生产企业
资格证明文件	当哈龙灭火剂生产	25 7 10 40	* 持有公安部核 发的、有效的替品,不是 等,有效的转形。 等,持有分别。 * 持有允许。 是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,
	* 持有 1995 年 7 月 25 日以前在各级工商行政管理部门注册的营业执照; * 持有前一年核发的消防行业产品生产许可证.		
基准标量	配额制度实施后,基准标量应为投标企业所拥有的生产配额量; 配额投标企业前三年消费哈龙灭火制度实施前, 投标企业的基准标量为国家环保局和公安部核定后许可的数量.		
合格的 投标量	淘汰以关闭一条生产线的生产量为允许的最低淘汰量;最高淘汰量为所有生产线生产量的总和(对于哈龙生产企业即为其配额总量);任意几条生产线生产量的加和是可允许的淘汰量.		

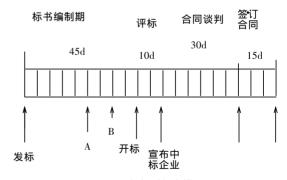


图 3 招标时间安排

每一方框代表 5_{d} , "A"为投标企业提出问题的截止日期,"B"为召开"标前会"的最后日期

5 招标的不确定性及对策

5.1 不确定性

(1)企业不接受新的淘汰方式或接受缓慢 尽管招标是获得淘汰资助的唯一渠道,但是招标初期,企业仍然有可能不参与招标.一方面,作为新事物的招标淘汰及其运作方式有可能不被哈龙生产和消费企业理

解, 或理解缓慢, 甚至产生错解; 另一方面, 由于传统计划经济保守思想的存在, 也可能使企业有排斥心理.

- (2)招标体系自身的不完善由于实施资助招标的淘汰方式是没有先例的,其设计构想有可能会与实际运作情况发生一定的偏差,这也就可能会影响招标淘汰方式的实施
- (3)企业选择不参加招标淘汰 由于每一个企业都有选择自身发展战略的自主权. 某些企业可能会根据对国内、国际市场哈龙产品价格的变化,作出不参加招标的决策, 以求获取高的利润.

5.2 对策

- (1)加强哈龙招标淘汰的宣传和教育 ①进一步宣传 整体淘汰计划》,使企业对哈龙生产和消费淘汰的整体趋势和每一年度的淘汰目标有深刻的理解;②在招标文件的编制过程中,征求尽可能多的哈龙生产和消费企业的意见,并将其中合理部分加以采纳;③在招标机制经国家臭氧层保护领导小组的批准后,尽快组织哈龙生产和消费行业进行招标淘汰的培训,解答企业关心的问题,帮助企业作出有利于淘汰国内哈龙生产和消费的决策,并提供相应的投标技术支持;④对地方政府有关部门和招标参与机构的有关人员进行培训。使新的淘汰机制能够得到好的贯彻。
- (2) 尽快出台相应的配套政策、法规 ①出台相应的消防行业政策,加强执法力度,对哈龙灭火用具的配备进行严格控制,使企业对政府的态度和哈龙淘汰的大趋势有明确的认识;②出台哈龙灭火剂生产配额制度.在严格控制哈龙灭火剂的生产量和消费量的同时,通过配额的交易为哈龙生产企业提供更多的决策选择;③建立和完善整体淘汰计划》中提出的管理体系和监督体系,确保招标实施过程的公平和合理;④出台严格的惩罚条例,详细列出各类违反哈龙整体淘汰政策的行为、及其相应的处罚措施.
- (3) 尽快核发哈龙生产企业的配额生产许可证,核定哈龙灭火设备生产厂家的实际生产量 ①全面核实各个企业的生产能力和历年的实际生产量和销售量;②尽快确定各个哈龙生产企业的生产配额,并发给可交易的配额生产许可证;③初步试行哈龙生产配额的交易.
- (4)配合招标淘汰, 严格实施配额制度 ①当没有企业参与哈龙生产和消费淘汰的资助招标活动时, 中国政府应依据配额制度, 采取行政手段, 按比例削减所有哈龙生产企业的哈龙生产配额; ②当参与哈龙生产和消费淘汰的资助招标活动的企业的淘汰总量小于当年度淘汰目标量时, 不足量应由中国政府依据配额制

度,按比例削减所有未中标哈龙生产企业的哈龙生产配额^[3].

6 招标体系的终止

在下列情况下,中国政府应该终止淘汰哈龙生产 和消费的招标体系的运作:

- (1) 哈龙生产和消费全部淘汰:
- (2) 在淘汰活动的末期,没有足够的哈龙生产和消费企业参加招标淘汰.

7 讨论与结论

- (1) 招标是用于分配多边基金资助的一种经济刺激手段. 它的目的在于以公平竞争的方式吸引企业参与 ODS 的淘汰. 要确保中国消防行业 ODS 淘汰目标的最终实现, 仅依靠招标是不够的, 还必须与其它政策、法规措施相结合, 相辅相成, 共同作用. 其中最为重要的就是哈龙灭火剂生产配额许可证制度.
- (2) 招标淘汰过程中,必须充分发挥地方环境保护局和地方消防部门的日常监督管理职能,从而确保淘汰的认真实施.
- (3)不仅应该对淘汰参与企业进行招标培训,而且还应该对参与招标的所有管理、组织、技术支持机构的相应人员进行培训,从而确保整个招标淘汰工作的顺利进行.这些机构包括;①国家环境保护局、公安部的淘汰管理人员;②地方级环境保护局、消防局的淘汰监督管理人员;③国内执行机构和技术支持机构的参与管理和参与人员.
- (4) 招标作为一种试行的淘汰手段, 可以应运到哈龙生产和消费的淘汰过程中. 但是, 需要看到的是消防行业具有其自身的特点, 即①部门管理严格, 具有强制性; ②哈龙生产和消费企业的数目相对较少(100家左右). 强有力的管理能够确保淘汰目标的实现, 相对较少的企业数目就减少了招标的工作量.

而这两个特点又是其它 ODS 生产和消防行业所不具有的. 这也就说明, 如果要将这种机制推广到其它行业的 ODS 淘汰行动中去, 尚需做进一步的探讨.

参 考 文 献

- 国家环境保护局编.人类共同的责任——保护臭氧层(续编).北京:化学工业出版社,1996
- 2 国家环境保护局编.中国消防行业哈龙整体淘汰计划. 1996 年
- 3 国家环境保护局,公安部、哈龙灭火剂生产配额许可证管 理办法. 1997