建筑市场招投标合谋防范体系的构建

——基于防范措施有效性和可行性的分析

秦 旋,汪 静,詹朝曦

(华侨大学土木工程学院建设管理系,福建厦门 361021)

[摘要] 我国建筑领域招投标市场中的合谋行为破坏了正常的招投标秩序,如何有效地治理招投标市场中的合谋行为,促进招投标市场的健康发展是本文研究的目的。基于目前常用的36项防范措施的有效性和可行性在工程界展开问卷调查,针对112份有效问卷的调查数据进行统计分析,得出工程领域被调查专家对合谋防范措施有效性和可行性的看法。结果显示:36项防范措施普遍存在有效性高于可行性,可行性差是制约防范措施发挥作用的重要因素。在此基础上,针对有效性高的措施,整合构建出我国建筑市场招投标合谋防范体系,为防范招投标合谋行为提供有益的政策建议。

[关键词] 建筑市场;招投标合谋;问卷调查;防范措施;防范体系;有效性;可行性

[中图分类号] C931 [文献标识码] A [文章编号] 1009-1742(2013)10-0103-10

1 前言

在我国建设领域招投标市场中,合谋行为时有 发生,如投标人相互串通投标报价,招标人运用自 身权力影响投标人之间的公平竞争,招标代理机构 不规范行为等,通常还与贪污腐败、行贿受贿等不 道德行为息息相关,严重破坏正常的招投标秩序。 因此,制定有效的措施防范招投标合谋成为一个亟 待解决的问题。防范措施在有效治理合谋的同时, 必须能够落实到实践中,具备良好的可操作性,才 能在工程实际中真正发挥作用。

通过对国内外研究现状的梳理发现,国外学者 对合谋问题的研究较早,但国外学者的研究是立足 于西方完善的市场制度下[1.2],在我国建筑市场的实 践应用中存在一定的局限性;国内对于建筑领域中 合谋问题的研究也在逐步展开[3~5],目前国内学者针 对招投标市场中合谋问题的研究多数集中在投标 人之间的合谋,忽略了招标代理机构在招投标合谋 中的作用,以及其他行为主体之间的合谋,并且研 究大多数是理论上的探讨,缺少实际数据支持。

本文针对当前我国基本建设项目管理体制所 形成的工程发包体系、工程承包体系,我国建筑市 场推行的招标投标制度下行为主体之间的合谋行 为及合谋动机,采用问卷调查方式对招投标合谋防 范措施的有效性和可行性进行调查,在此基础上构 建我国建筑市场招投标合谋防范体系,为有效治理 合谋提出一些政策建议和意见,目的是提高建设项 目的经济效益,促进招投标市场的健康发展。

2 研究方法

2.1 问卷设计

通过广泛的文献阅读和专家走访,深入分析建筑市场招投标合谋的动因,据此设计防范合谋的调查问卷。调查问卷共分为两个部分,第一部分用于搜集调查对象的基本信息,便于后期对调查结果进行归类统计和对比分析;第二部分用于搜集专家对建筑市场招投标合谋的防范措施有效性和可行性的基本看法。问卷中提供了6项招投标合谋防范措

[收稿日期] 2013-02-20

[基金项目] 中央高校基础科研业务费资助项目(JB-ZR1227)

[作者简介] 秦 旋(1969—),女,山西稷山县人,副教授,研究方向为管理科学与工程;E-mail;hdwq@hqu.edu.cn

-

施,要求被调查者根据自身对建筑市场的认知和实践经验将6项措施按照有效程度进行排序,并针对6项措施列出了36项具体方法,同时要求专家对具体方法的有效性和可行性进行5分制打分,1分为无效/非常困难,5分为非常有效/非常容易。

2.2 样本分析及被调查者信息

本次调查采用邮件发送和现场发放问卷两种方式,共发放问卷165份,回收问卷127份,其中有效问卷112份,有效问卷回收率为67.9%,这是很可观的。调查范围涉及福建、山东、广东、青海、江苏、浙江、北京、云南等11个省市。调查对象是有经验的工程建设领域专家,涉及政府部门、建设单位、施工单位、招标代理机构、咨询单位、项目管理公司和高校专家。数据来源广泛,具有一定的代表性,能较好地反映工程建设领域合谋现状。调查对象的来源地域和来源单位构成如图1所示。被调查者的基本信息见表1。可以看出被调查者有一定的工程实践经验,并有较好的理论基础,为所收集数据的有效性提供了一定的保证。

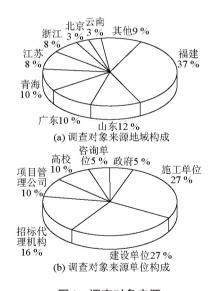


图 1 调查对象来源 Fig.1 Origin of investigation object

2.3 问卷数据质量分析

所谓信度检验即是检验量表测得结果的稳定性和一致性,量表的信度越大,则其测量误差越小。里克特度量表中常用的信度检验方法为Cronbach's Alpha 系数(即 α 系数)。经计算,招投标合谋防范措施有效性和可行性量表的 α 系数如表 2 所示。当总量表 α 系数在 0.7 和 0.8 之间表示信度高,

表1 被调查者的基本概况

Table 1 Personal profiles of survey respondents

		/0
职称构成	学历构成	工作年限构成
无:5	大专:25	0~5年:29
初级:31	本科:60	5~10年:42
中级:46	硕士:13	11~15年:10
高级:18	博士:2	16~20年:11
_	_	21年以上:8

在 0.8 和 0.9 之间表示信度很高⁶¹, 可见问卷中招投标合谋防范措施部分具有很好的信度。

表 2 防范措施有效性和可行性量表信度检验 Table 2 The reliability coefficient of the whole scale and each sub-scale about the effectiveness and feasibility of

prevention measure

	检验对象 -	有效程度		可行程度	
	位短刈家 -		信度	α系数	信度
总量表	招投标合谋防范措施	0.940	很高	0.930	很高
	完善政策立法	0.819	很高	0.721	高
	提高合谋交易成本	0.803	很高	0.755	高
八旦士	信息披露	0.867	很高	0.821	很高
分量表	加大惩罚力度	0.831	很高	0.829	很高
	建立有效的激励机制	0.847	很高	0.801	很高
	建立声誉机制	0.891	很高	0.797	高

效度检验主要是测量工具或手段能够准确测出所需测量事物的程度。本文选用 Kendall 协同系数对问卷作效度检验。原假设是多个配对总体的分布无显著差异,即评判者的评判标准不一致。当n较大时,协同系数 W近似服从 x²分布,应用 Chisquare 检验代替 Kendall 协同系数检验。经计算,招投标合谋防范措施有效程度的 Chi-square 值是253.881,防范措施实施可行程度的 Chi-square 值是235.843,均大于0.05 显著性水平下自由度为35的Chi-square 临界值49.802,问卷中合谋防范措施部分具有良好的有效度。

3 招投标合谋防范措施调查数据分析

3.1 "堵"与"疏"两大类防范措施有效性排序分析

治理合谋应当增大合谋的阻力("堵"),同时建立激励机制,使不合谋收益大于合谋收益("疏")。问卷从"堵"和"疏"两方面着手,列出了6项防范措

104 中国工程科学

施,按照有效程度进行排序并赋以权值,排第1则权值为6,排第2则权值为5,以此类推,统计得出每项在每个排名上出现的次数,根据式(1)计算各项得分,得分越高表示综合排序越靠前。

平均综合得分=(Σ频数×权值)/人数(1) 计算结果如表3所示,每一项防范措施的最大 值和最小值都是1和6,说明被调查者的看法差异较 大;最为有效的3项措施分别是"完善政策立法"、 "提高合谋交易成本"和"信息披露",平均综合得分 均大于4;从排名可知,"堵"比"疏"更为有效。防范 招投标合谋应注重从完善政策、提高成本、加大惩 罚、披露信息等方面入手,制定有效可行的具体措 施,从源头降低市场主体的合谋动机。

3.2 防范措施的有效性和可行性分析

分析结果如表4所示,纵向对比均值排序发现, 有效程度均值排名前10位的防范措施是:"查实即 吊销执照或降低资质,实行严格的退出制度"、"将 经查实的投标人和招标代理机构列入黑名单"、"建 立建筑市场各主体的信用档案,实时记录良好行为 和不良行为,公开并接受查询"、"加大对合谋者的 经济处罚和行政处罚"、"实施全过程的监督审查, 重视标前标后的监管,建立中标人履约评价体系"、

表 3 招投标合谋防范措施有效程度排序

Table 3 Ranking of the effectiveness of prevention measures by all survey respondents

	防范措施	最小值	最大值	平均综合 得分	标准差	排名
	完善政策立法	1	6	4.63	1.46	1
"堵"	加强监督,加大 惩罚力度	1	6	3.21	1.61	5
	信息披露	1	6	4.11	1.47	3
	提高合谋交易成本	1	6	4.39	1.68	2
	建立声誉机制	1	6	2.95	1.84	6
"疏"	建立有效的 激励机制	1	6	3.37	1.33	4

"设立行业规章条款明确合谋行为标准和惩罚量度"、"对承包商执行严格的准人、退出制度"、"建立工程交易信息公开制度,提高招投标透明度"、"制定统一的信用标准、信用评价体系"、"建立招标代理单位和投标人的有效声誉记录,公开并接受查询"。其中排名第1、第2、第4、第5项均属于"加强监督,加大惩罚力度"范畴,第3、第8、第9项属于"信息披露"范畴,第6、第7项属于"完善政策立法"范畴,第10项属于"建立声誉机制"。

表 4 合谋防范措施有效性和可行性的评估

Table 4 Results of the effectiveness and feasibility of prevention measures by all survey respondents

	具体防范措施	有效程度/实施难易程度	有效	可行	总体排序
	完善招投标法律法规体系,并加强法治宣传	3.02/2.97	$\sqrt{}$	×	16
	加强诚信教育,培育公平竞争和诚信意识	2.92/2.29	×	×	36
	完善招标代理市场,充分发挥招标代理机构优势	2.80/2.81	×	×	32
完善政策立法	设立条款明确合谋行为标准和惩罚量度	3.37/2.72	$\sqrt{}$	×	11
兀晋以泉立伝	对承包商执行严格的准人、退出制度	3.31/2.89	$\sqrt{}$	×	4
	完善工程担保制度	3.00/3.11	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	10
	提高招标代理机构的准入门槛	2.91/2.95	×	×	24
	在招投标阶段引入监理工程师	2.44/3.14	×	$\sqrt{}$	33
	增加人围投标人数量	2.85/3.35	×	$\sqrt{}$	5
	鼓励地区、行业之间承包商流动,降低进入壁垒	2.98/2.81	×	×	26
	加强廉政教育,减少政府人员直接介入市场活动	3.06/2.27	$\sqrt{}$	×	34
提高合谋	采用网上招投标方式	3.02/3.15	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	7
交易成本	加强对投标人的资格后审,取消资格预审	3.11/3.27	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	2
	取消招标人参与评标的权力	2.76/2.86	×	×	31
	取消集中答疑和现场集中踏勘	2.36/3.42	×	\checkmark	27
	严格投标人到场条件	2.63/3.44	×	\checkmark	12
	建立工程交易信息公开制度,提高招投标透明度	3.29/2.89	$\sqrt{}$	×	6
信息披露	建立建筑市场各主体的信用档案,实时记录 良好行为和不良行为,公开并接受查询	3.45/2.70	\checkmark	×	8
	制定统一的信用标准、信用评价体系	3.29/2.64	$\sqrt{}$	×	19

					->1
	具体防范措施	有效程度/实施难易程度	有效	可行	总体排序
	实施全过程的监督审查,重视标前标后的监管, 建立中标人履约评价体系	3.39/2.54	$\sqrt{}$	×	20
	对不招标和邀请招标项目进行专项检查	3.18/2.72	\checkmark	×	22
	推行行业互查制度,弥补政府监管不足	2.99/2.33	×	×	35
加强监督	发动群众对合谋行为进行监督和揭发	3.01/2.85	\checkmark	×	25
加大惩罚力度	加强政府、企业和行业协会的合作, 充分发挥行业协会的监督和自律作用	2.79/2.95	×	×	28
	加大对合谋者的经济处罚和行政处罚 3.41/2.64		$\sqrt{}$	×	15
	查实即吊销执照或降低资质,严格退出制度	3.84/2.56	$\sqrt{}$	×	1
	将经查实的投标人和招标代理机构列人黑名单	3.47/2.85	$\sqrt{}$	×	3
	按工程实际选择合适的招标代理机构报酬方式	2.56/3.08	×	V	30
	在合同中明确激励系数、激励范围和奖励标准	2.74/3.20	×	$\sqrt{}$	18
有效的激励	充分考虑工程实际,选择合适的评标方法	3.08/2.98	$\sqrt{}$	×	14
机制	建立合理的招标代理机构绩效评价体系	2.96/2.99	×	×	17
	授予创优工程中的中标人和招标代理机构 荣誉称号,给予奖励	2.93/3.19	×	$\sqrt{}$	9
	增加招投标环节中投标人声誉的比重	3.11/2.95	$\sqrt{}$	×	13
声誉机制	建立招标代理单位和投标人的有效声誉记录, 公开并接受查询	3.22/2.71	$\sqrt{}$	×	21
	制定一套统一的声誉行为标准和打分评级体系	3.08/2.61	$\sqrt{}$	×	29
	对声誉差的招标代理机构、投标人实行排斥机制	3.22/2.65	$\sqrt{}$	×	23

 $-\Phi$

在防范措施可行性调查中发现,可行程度排名前10的措施是"严格投标人到场条件"、"取消集中答疑和现场集中踏勘"、"增加入围投标人数量"、"加强对投标人的资格后审,取消资格预审"、"在合同中明确激励系数、激励范围和奖励标准"、"授予创优工程中的中标人和招标代理机构荣誉称号,给予奖励"、"采用网上招投标方式"、"在招投标阶段引入监理工程师"、"完善工程担保制度"、"根据工程实际选择合适的招标代理机构报酬方式"。其中第1、第2、第3、第4、第7项均属"提高合谋交易成本"范畴,第5、第6、第10项属于"建立有效的激励机制"范畴,第8、第9项属于"完善政策立法范畴"。

对比具体防范措施有效性和可行性的排名,可 发现有效性前10位与可行性前10位的具体防范措 施没有交叉,而且所属的范畴也有很大差异,说明 目前还没有既能有效防范合谋又易于实施的防范 措施。36项具体措施中有效性和可操作性均大于3 (一般程度)的很少,只有3项,分别是"完善工程担 保制度"、"采用网上招投标方式"和"加强对投标人 的资格后审,取消资格预审"。另外,最有效的是 "查实即吊销执照或降低资质,严格退出制度",达到3.84,但是实施难易程度仅为2.56。可见,虽然大多数措施能有效治理合谋,但是难以落实到实践中,合谋防范措施应同时具备有效性和可操作性,才能切实改善招投标市场秩序。

进一步比较有效性和可行性的均值发现,防范措施有效性的均值普遍大于可行性的均值,可行性差成为限制防范措施发挥作用的重要原因。

3.3 4类专家看法的比较分析

进一步将被调查者归结为4类分别进行统计,包括建设单位、施工单位、招标代理机构和其他(含政府部门、咨询单位、项目管理公司和高校专家),人数比例为1:1:0.7:1,其中前三者是招投标活动的直接参与者和利益相关者。本节采用方差分析法(即F检验法)来检查这4个市场主体对于招投标合谋的普遍程度和合谋防范措施的有效性和可行性的看法是否存在显著性差异。方差分析法要求观测变量服从正态分布,同时观测变量各总体的方差应相同。第一个条件要求对各总体分别做K-S检验,发现各总体均能满足要求;第二个条件要求通

过方差同质性检验来验证。结果显示,合谋防范措施有效性的第26、第27、第30项不能同时满足两个条件,合谋防范措施可行性的第10、第25、第26、第27、第29、第34项不能同时满足两个条件。排除

不符合要求的措施后,F检验的结果如表5、表6所示,Sig值表示4类专家意见差异显著性水平,如果Sig > 0.05 表明无显著差异,Sig≤0.05 表明差异显著。

表 5 4 类专家关于合谋防范措施有效性的方差分析

Table 5 The analysis of variance on effectiveness of prevention measures among 4 survey groups

序号	具体防范措施	建设 单位	施工 单位	招标代理 机构	其他 单位	F值	Sig
1	完善招投标法律法规体系,并加强法治宣传	3.16	2.67	3.06	3.23	1.317	0.274
2	加强诚信教育,培育公平竞争和诚信意识	3.23	2.88	2.98	2.62	1.093	0.356
3	完善招标代理市场,充分发挥招标代理机构的优势	2.99	2.60	2.96	2.68	0.856	0.467
4	设立行业规章条款明确合谋行为标准和惩罚量度	3.48	3.05	3.53	3.46	1.000	0.397
5	对承包商执行严格的准人、退出制度	3.19	3.02	3.65	3.47	1.464	0.230
6	完善工程担保制度	2.96	2.81	3.11	3.15	0.512	0.675
7	提高招标代理机构的准入门槛	2.99	3.15	2.65	2.77	0.786	0.505
8	在招投标阶段引入监理工程师	2.84	2.42	2.15	2.25	2.198	0.094
9	增加入围投标人数量	2.87	2.76	2.91	2.88	0.077	0.972
10	鼓励地区、行业之间承包商的流动,取消进入壁垒	3.31	2.61	3.05	2.96	1.567	0.203
11	加强廉政教育,减少政府人员直接介入市场活动	3.24	3.16	3.29	2.62	1.625	0.189
12	采用网上招投标方式	2.81	3.04	3.17	3.12	0.352	0.788
13	加强对投标人的资格后审,取消资格预审	3.28	2.85	3.14	3.20	0.728	0.538
14	取消招标人参与评标的权力	2.93	2.53	2.90	2.71	0.669	0.573
15	取消集中答疑和现场集中踏勘	2.48	1.95	2.64	2.45	1.771	0.158
16	严格投标人到场条件	3.00	2.16	2.47	2.86	3.159	0.028
17	建立工程交易信息公开制度,提高招投标透明度	3.30	3.37	3.18	3.29	0.100	0.960
18	建立建筑市场各主体的信用档案,实时记录良好行为和不良行为,公开并接受查询	3.53	3.34	3.32	3.57	0.297	0.828
19	制定统一的信用标准、信用评价体系	3.47	3.00	3.12	3.52	1.429	0.239
20	实施全过程的监督审查,重视标前标后的监管, 建立中标人履约评价体系	3.53	3.26	3.40	3.38	0.304	0.822
21	对不招标、假招标和邀请招标项目进行专项检查	3.21	3.00	3.11	3.36	0.619	0.604
22	推行行业互查制度,弥补政府监管不足	2.85	2.96	3.16	3.04	0.428	0.733
23	发动群众对合谋行为进行监督和揭发,设举报箱和举报电话	3.19	3.04	2.95	2.85	0.457	0.713
24	加强政府、企业和行业协会的合作, 充分发挥行业协会的监督和自律作用	3.09	2.83	2.55	2.60	1.917	0.132
25	加大对合谋者的经济处罚和行政处罚	3.49	3.17	3.26	3.69	1.433	0.238
28	根据工程实际选择合适的招标代理机构报酬方式	2.80	2.43	2.46	2.54	0.721	0.542
29	在合同中明确激励系数、激励范围和奖励标准	2.97	2.67	2.54	2.71	0.957	0.417
31	建立合理的招标代理机构绩效评价体系	3.38	2.88	2.66	2.84	2.456	0.068
32	授予创优工程中的中标人和招标代理机构荣誉称号,给予奖励	3.30	2.96	2.60	2.76	1.908	0.134
33	增加招投标环节中投标人声誉的比重	3.21	3.24	3.02	2.97	0.322	0.809
34	建立招标代理单位和投标人的有效声誉记录,公开并接受查询	3.53	3.21	3.11	3.01	1.059	0.371
35	制定一套统一的声誉行为标准和打分评级体系	3.36	3.04	2.75	3.08	1.368	0.257
36	对声誉差的招标代理机构和投标人实行排斥机制	3.49	2.98	3.38	3.09	1.177	0.323

由表5可知,4类专家仅对第16项"严格投标人到场条件"有效性的看法存在显著差异,均值排序为建设单位>其他单位>招标代理机构>施工单位。此项措施是为规范投标人行为提出的,即在开标时要求拟任项目经理和投标人的委托代理人同时到场并提供相关证明。建设单位认为这能使其对投

标人有更为深刻的认识,且需要被挂靠企业投入人力、物力和时间,对挂靠企业有一定的制约,从而减少挂靠行为。施工单位作为投标人,倾向于认为针对其他主体的防范措施更为有效,而这项措施并不会对挂靠行为造成影响,挂靠人不会因为增加这小部分成本而放弃。

	表	6	4类专	家关于	合谋防	范措	施可行性的方	差分析	

Table 6	The analysis of	f variance on i	feasibility of	prevention measures	among 4 sur	vey groups
---------	-----------------	-----------------	----------------	---------------------	-------------	------------

序号	具体防范措施	建设 单位	施工 单位	招标代理 机构	其他 单位	F值	Sig
1	完善招投标法律法规体系,并加强法治宣传	3.04	3.07	3.05	2.73	0.435	0.728
2	加强诚信教育,培育公平竞争和诚信意识	2.37	2.02	2.36	2.43	0.820	0.486
:	:	:	÷	:	:	:	:
17	建立工程交易信息公开制度,提高招投标透明度	2.79	2.41	3.30	3.18	3.076	0.031
:	:	:	÷	:	:	÷	÷
36	对声誉差的招标代理机构和投标人实行排斥机制	2.64	2.67	2.72	2.59	0.058	0.982

表6为4类专家关于合谋防范措施可行性的方差分析,由表6可知,4类专家仅对第17项"建立工程交易信息公开制度,提高招投标透明度"可行性的看法存在显著差异,均值排序为招标代理机构>其他单位>建设单位>施工单位。施工单位是招投标活动中最重要的主体,参与合谋的几率较大,工程交易信息公开化会在一定程度上减少其不当得利。但是从2008年1月全国建筑市场诚信信息平台正式运行以来,存在"取证难,数据不真实,缺乏法律保障,数据不共享"等问题,至今招投标合谋并没有得到明显改善问,故认为此项措施难以实施。而招标代理机构在招投标过程中是独立的、公正的第三方,收益受影响程度小,而且拥有大量工程信息及各市场主体相关信息,认为工程交易信息公开制度的建立较为可行。

4 基于有效性和可行性分析的合谋防范 体系构建

剔除表4中有效程度平均值小于3(选取3作为一般水平的度量)的项目,即在36项措施中可得到一系列有效程度较高的防范措施,经过整合构建出我国建筑市场招投标合谋防范体系,如图2所示。其中带*的是有效性和可行性都较高的措施,应当作为重中之重来执行;其他不带*的是有效性较高

但可行性较低的措施,应当注重在实施过程中遇到的困难,排除障碍以提高可行性。当然,仅靠几项措施来治理招投标合谋是远远不够的,需"堵"、"疏"结合,多方组织相互协作,采取经济、行政、社会、法律等综合措施,才能有效地减少合谋行为的发生,切实保护各方的合法权益,确保诚实信用、竞争有序的工程建设招投标市场的建立。

4.1 完善政策立法

《招标投标法》从2000年颁布至今已有10余年时间,已难以有效约束招投标活动中的不规范行为。经过5年的意见征求,《中华人民共和国招标投标法实施条例》自2012年2月1日起正式施行。该条例的出台在推动招投标规则统一、提高招投标监督管理和实务操作水平、保证招投标工作规范进行等方面,起到了积极作用。由表7的对比可以看出《招投标法实施条例》防范合谋的机理^[8]。

4.2 提高合谋交易成本

 $-\Phi$

传统招标中的招标信息发布、出售招标文件、 投标、答疑、评标、授标等工作均可以通过电子招标 进行。我国有关电子采购招标的调查显示,30%的 省市实现了在网上招标投标,57%的部门实现了网 上下载招标文件,采用电子商务手段是我国招标采 购模式发展的必然趋势。采用电子招标方式,招投 标全过程均在网上公开进行,能提高透明度,最大

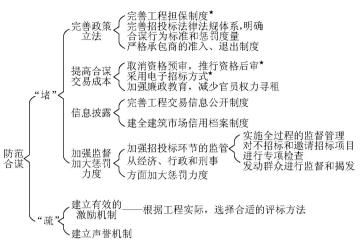


图 2 我国建筑市场招投标合谋防范体系

Fig.2 Established system in preventing collusion in bidding of construction market in China

表7 《招标投标法》和《招投标法实施条例》的对比分析

Table 7 Comparative analysis on preventing collusion between *The Bidding Law* and *Implement Regulations on the Bidding Law*

	Implement Regulations on the Bidding Law					
对比项目	《招投标法》	《招投标法实施条例》	对合谋的防范作用			
政府投资项目 招标方式	必须进行招标,不适宜招标的, 经批准可以邀请招标	应当把公开招标作为首选招标方式,并规定了可以邀请招标的两种情形,并由项目审批、 核准部门在审批、核准项目时做出认定	规定首选方式为公开招标, 邀请招标只是特例,防止招标人 通过邀请招标进行合谋			
招标代理机构 具备条件	有能够编织招标文件和组织评标的 相应专业力量	应当拥有一定数量的取得招标职业资格的 专业人员	提高招标代理行业从业门槛和 从业人员素质,以减少招标代理 机构参与合谋			
资格审查	在招标公告或者投标邀请书中,要求潜在投标人提供有关资质证明文件和业绩情况,并对潜在投标人进行资格审查	用了15个法条的篇幅对资格预审进行规范, 大大细化和完善《招标投标法》中的相关规定	完善了资格预审程序,可操作性 更强,降低招标人、投标人的 寻租动机			
履约能力 审查制度	无	中标候选人的经营、财务状况发生较大变化或存在违法行为,招标人认为可能影响其履约能力的,应当在发出中标通知书前由原评标委员会按招标文件规定的标准和方法审查确认	保护招标人的合法权益,有效 防范挂靠、出借资质、串通报价等 合谋行为			
招标人不规范 行为	只规定了不得规避招标,不得排斥 潜在投标人,未明确具体行为标准	明确规避招标的行为;招标人不得以不合理的 条件限制、排斥潜在投标人和投标人,明确了 7种歧视性行为	对招标人不规范行为的明确规定 能有效防范招标人参与合谋			
招标人、投标人 串通	规定了招标人和投标人串通投标的 5种行为	明确了招标人和投标人串通投标的6种行为	合谋行为标准更为细化和明确, 有效防范二者之间的合谋			
投标人不规范 行为	规定了投标人串通投标报价的4种 行为;规定不得以他人名义投标或 以其他方式弄虚作假,骗取中标	投标人之间串通投标的5种行为、视为投标人 串通投标的6种情形、投标人弄虚作假的 5种行为	对投标人不规范行为的明确规定 能有效防范投标人参与合谋			
现场踏勘	招标人根据招标项目的具体情况, 可以组织潜在投标人踏勘项目现场	招标人不得组织单个或者部分潜在投标人 踏勘项目现场	减少投标人之间的沟通,切断 投标人合谋信息传递			
招标方式的 创新	无	分两阶段进行招标: 1)投标人按规定先提交不带报价的技术建议, 招标人据此确定技术标准和要求,编制招标文件 2)向第一阶段提交技术建议的投标人提供招标 文件,投标人提交包含最终技术方案的投标报价 的投标文件	促使施工单位重视施工工艺和 技术力量的革新和提高,而非 通过不正当手段来谋取中标			

限度地减少人为因素对招标结果的影响,并受到监管部门和全社会的监督,一切违规行为都将记录在数据库中,可以大大减少甚至杜绝招投标领域当中的合谋现象。《招标投标法实施条例》第五条提出

"国家鼓励利用信息网络进行电子招标投标",标志 着电子招标方式正式进入法制化阶段。相比于传 统招标方式,电子招标在防范招投标合谋方面的作 用如表8所示。

表8 传统招标和电子招标的对比分析

Table 8 Comparative analysis on preventing collusion between the traditional bidding and the e-bidding

	传统招标	电子招标	电子招标防范合谋机理
招标 公告	传统媒体发布招标公告具有时间和地域 上的局限性,造成招标信息发布不充分	通过统一的招投标网站,所有投标人 共享信息资源,避免信息封锁。	打破地域限制,促进各地区间企业的流动, 吸引更多的潜在投标人,增加合谋成本
出售招 标文件	打印、装订成册,投标人在招标人或 招标代理单位处现场购买	无需打印,网上发售,投标人 可直接下载招标文件	减少投标人接触机会,保护投标人信息, 切断投标人之间的联系
澄清 答疑	发送书面答疑文件或召开投标预备会	网上澄清	减少投标人接触机会,保护投标人信息, 切断投标人之间的联系
资格 审查	现场审查投标人相关证明文件	通过网络快速查询投标人的 资质和信誉	避免弄虚作假,防止挂靠、出借资质等 以他人名义投标的合谋行为

4.3 信息披露

信息披露旨在解决信息不对称问题,减少信息 优势者的机会主义行为,主要措施是依托工程交易 信息公开制度,将参与人信息和招投标过程公开, 解决信息公开不规范、不透明、建设主体信用缺失 等问题。

首先,应完善工程交易信息公开制度,加强整个招投标过程的公布。加大招标信息发布强度,通过不同的媒体多次发布招标公告,尽可能多地吸引潜在投标人;及时披露有关竞标者的履约能力、诚信行为、违法行为等真实信息供招标人查询;公开资格审查、开标、唱标、评标一系列过程,公布资格审查标准、评标专家名单、评标标准和评标方法,避免暗箱操作、明招暗定;公示中标结果,接受其他投标人和社会各界的监督,保证招投标过程的客观透明。

其次,健全建筑市场信用档案制度,加强道德约束。实时记录建筑企业、招标代理机构和个人的良好行为和不良行为,制定统一的信用标准和评价体系评定单位和个人的信用水平,并向社会公布,接受查询。将信用档案和行业监管、银行授信、资格审查、评标直接联系起来,使有不良诚信信用记录的单位和个人被排斥在市场之外,能有效减少建筑市场中的逆向选择和道德风险。诚信是市场经济的基础,建筑市场各经济主体应通过诚信维护市场经济的正常运行[9]。

4.4 加强监督,加大惩罚力度

当惩罚具有威慑力时,能增加合谋成本,降低

合谋期望值,从而对市场主体形成约束,因此加大 惩罚力度是防范合谋最直接的方法。《招标投标法》 中规定了招标人、投标人和招标代理机构的不规范 行为的相应惩罚措施,但是与合谋收益相比,惩罚 力度实在太小,没有威慑力,不足以约束各参与人 的行为。加大惩罚力度可以从以下几方面入手: 提高经济处罚额度,可根据合谋发生概率和投资 额大小制定不同的罚款标准,越容易发生合谋, 投资额越大,罚款标准就越高;任何主体发生合 谋行为时,都应同时对企业和主要负责人进行经 济惩罚和行政惩罚,延长限制企业和主要负责人参 与招投标活动的年限,降低吊销企业营业执照和取 消责任人执业资格的条件:对于每个主体的各种不 规范行为,构成犯罪的,都应依法追究刑事责任;明 确暂停和取消招标代理机构资质的行为标准;一经 查实,即将合谋主体列入黑名单,制约其后续招投 标活动等。

当然,过于严厉的惩罚可能会进一步刺激合谋或腐败也可能会带来更高的成本,当建立惩罚机制的成本较高时,建立惩罚机制是不可行的[10,11]。出于建筑市场稳定、地方发展和社会稳定等方面的顾虑,需要在惩罚和激励之间取得平衡来防范合谋[12],寻找最优的惩罚尺度,建立成本适当、效率较高的合谋防范机制而非单纯地提高惩罚力度。

4.5 建立有效的激励机制

建筑领域招投标中有效的激励需要从报酬方式、合同激励细则、评标方法、绩效评价体系等方面

110 中国工程科学

入手,但从调查结果来看,有效程度大于一般水平的是根据工程实际,选择合适的评标方法。评标是建设工程招投标工作的核心,评标方法的选择也发挥着至关重要的作用,公平、公正、科学的评标工作确保了招标人和各投标人的正当权益。国家九部委联合编制的《标准施工招标文件》(56号令)第三章规定:当潜在投标人普遍掌握本次招标项目的施工技术没有特工技术或者招标人对招标项目的施工技术没有特

殊要求的,一般可以选用经评审的最低投标价法; 当招标项目施工技术特别复杂,或者招标人对招标 项目的施工技术有特殊要求,必须对投标人的施工 组织设计进行综合评审,以确定其技术实力时,招 标人可以选用综合评估法。表9中对比了综合评估 法和经评审的最低投标价法在招投标合谋防范方 面的作用。

表9 综合评估法和经评审的最低投标价法的比较分析

Table 9 Comparative analysis of the comprehensive bidding-evaluation and the evaluated lowest tender price method

评标方法	中标候选人要求	优点	缺点	对合谋的遏制作用
综合评估法	能最大限度地满足 招标文件中规定的 各项综合评价标准	综合考虑工期、质量、价格 等各种因素,指标全面	主观因素太多;可操作性差	有效防止低价的不正当 竞争,遏制投标人之间的 合谋;注重综合实力的评价, 减少投标人与招标人、 招标代理机构的合谋
经评审的最低 投标价法 (合理低价法)	能够满足招标文件的 实质性要求,并且经评审的 投标价格最低(但投标价格 低于成本的除外)	以价格为主要考虑因素, 节省投资;操作简单; 促进施工企业技术改革, 降低成本	成本价难以界定;易出现低价 中标高价索赔现象;若有两个投标人 报价接近,但其他方面相差很大, 仅看价格是不合理的	没有标底,防止投标人与 招标人、招标代理机构 之间的合谋;资格预审环节 容易出现合谋

4.6 建立声誉机制

声誉是指行为主体在社会公众中的知名度和 美誉度,是一定社会群体的成员对行为主体特定能 力与行为表现积极肯定的评价[13]。在招投标市场 中,声誉机制是一个长期激励机制,能弥补监管的 不足,提高不合谋的收益。投标人和招标代理机构 对良好声誉的追求可以实现自我激励和自我监督 的作用,起到物质手段达不到的效果。声誉机制的 激励作用表现在以下3个方面。

- 1)能揭示投标人的类型。声誉的好坏直接反映投标人的履约能力和信用水平,减少招标人和投标人的信息不对称。
- 2)能增加承诺的可信度。声誉好的投标人可 无需参与资格预审环节直接参与竞标。
- 3)带来竞争优势。评标时声誉好的投标人可以获得适当加分,增加竞标胜出的机会。

5 结语

本文对建筑市场招投标合谋防范措施进行问 卷调查,运用 SPSS 软件对有效数据进行处理和分 析,得出如下的主要结论。

1)对 6 项防范措施的有效性进行对比,发现"堵"比"疏"更为有效。对 36 项具体措施的有效性

和可行性的统计结果显示,可行性差是制约防范措施发挥作用的重要因素。还进一步研究了建设单位、施工单位、招标代理机构和其他主体对具体防范措施有效性和可行性的看法差异,结果显示在"严格投标人到场条件"的有效程度和"建立工程交易信息公开制度"的可行性等方面四类专家意见存在显著差异。

2)剔除有效程度小于3的具体措施,通过整合构建出我国建筑市场招投标合谋防范体系,并对每项有效的防范措施进行详细的说明。治理合谋需要多方组织相互协作,采取多方面的综合措施,共同改善招投标秩序,才能有效减少招投标市场中的合谋。

参考文献

 $-\oplus$

- [1] Marshall R C, Marx L M. Bidder collusion [J]. Journal of Economic Theory, 2007,133: 374–402.
- [2] Hu A, Offerman T, Onderstal S. Fighting collusion in auction: An experimental investigation [J]. International Journal of Industrial Organization, 2011, 29(1):84-96.
- [3] 赵霖平,周 云. 过度竞争还是合谋—从陪标、围标谈起[J]. 建筑经济,2005(11):47-49.
- [4] 杨耀红,汪应洛. 大型基建工程项目业主等方合谋的博弈分析 [J]. 管理工程学报,2006,20(2):126-129.
- [5] 范如国,李 丹. 基于演化博弈的工程投标中的围标行为及对策分析[J]. 价值工程,2011(1):64-66.
- [6] 吴明隆. 问卷统计分析实务: SPSS操作与应用[M]. 重庆: 重庆 大学出版社, 2010.

2013年第15卷第10期 111

- [7] 韩 豫,毛龙泉,成 虎. 我国建筑市场信用现状的调查与分析 [J]. 建筑经济,2010(3):5-9.
- [8] 秦 旋,汪 静. 解读《中华人民共和国招标投标法实施条例》—基于防范合谋的视角[J]. 建筑经济,2012(11);19-23.
- [9] 郭南芸. 工程建设领域合谋动因与治理[J]. 社会科学家, 2008 (2):114-117.
- [10] 卿树涛. 腐败与反腐败理论的制度经济学分析[J]. 经济评论,
- 2004(6):19-25.
- [11] 董志强, 蒲勇健. 公共管理领域监察合谋防范机制[J]. 中国管理科学,2006,14(3):116-121.
- [12] 董志强,严太华. 监察合谋:惩罚、激励与合谋防范[J]. 管理工程学报,2007,21(3):94-97.
- [13] 郑秀杰,杨淑娥. 提高我国企业声誉机制作用效率的对策研究 [J]. 科技进步与对策,2010,27(8):114-119.

The establishment of collusion prevention system in bidding in construction market

—based on analysis of the effectiveness and feasibility of prevention measures

Qin Xuan, Wang Jing, Zhan Zhaoxi

(College of Civil Engineering, National Huaqiao University, Xiamen, Fujian 361021, China)

[Abstract] The collusion action in bidding system of our construction field is seriously damaging the normal order of bidding. The purpose of this paper is to effectively manage the collusion in bidding and to promote the healthy development of bidding market. Based on 36 currently used preventive measures in terms of effectiveness and feasibility in construction market, statistic analysis is taken by SPSS software to analyze the opinions of investigated experts in construction field through 112 valid questionnaires. The result shows that the effectiveness of 36 measures is generally higher than the feasibility, and poor feasibility is an important factor to block the effect of preventive measures. Based on this, the paper established a collusion prevention system in bidding of our construction market according to the measures with high effectiveness. The prevention mechanism of each measure is stated in detail. The aim is to increase the feasibility of the measure and provide some helpful advice to prevent collusion in bidding.

[Key words] construction market; collusion in bidding; questionnaire; preventive measure; prevention system; effectiveness; feasibility