



报告编号	202210A0300000185TR
报告版本	V1.0
总页数	共 25 页

测试报告

TESTING REPORT

(本测试报告未经允许不得部分复制)

产品名称： 大走廊家庭住房公开销售公证摇号系统

版本号： V1.0

测试类别： 确认测试

委托单位： 国科元科技（北京）有限公司

报告日期： 2022 年 10 月 13 日



注 意 事 项

- 1、本测试报告未盖检测专用章无效。
- 2、本测试报告未经允许不得部分复制。
- 3、本测试报告无测试、审核、批准人签名或签章无效。
- 4、本测试报告涂改无效。
- 5、本测试报告仅对委托测试的样品版本有效。
- 6、本测试报告未盖骑缝章无效。
- 7、本测试报告结束页的“_____”符号为报告结束标记。
- 8、本测试报告版权归委托方和本公司共有，其他任何单位和个人均无权使用本测试报告。
- 9、CNAS：详细认可范围请查询 CNAS 网站。
- 10、CMA：详细认可范围请查询广东省市场监督管理局质量信息公示平台。

地 址： 广州市黄埔区科学大道 286 号 2 楼 201-5 房

邮政编号： 510663

联系电话： 020-31606061

邮 箱： server@gdsptc.com

网 址： <http://www.gdsptc.com>

修 订 页

版本号	修改内容摘要	修改人	修改日期	备注
V1.0	新建	邓洪祥	2022-10-13	

目 录

注 意 事 项2

目 录4

测 试 报 告5

附件 1 测试样品清单8

附件 2 测试硬件与软件环境9

 2.1 运行平台环境配置9

 2.2 网络环境9

 2.3 现场环境9

附件 3 测试通过准则10

 3.1 缺陷严重程度划分10

 3.2 测试结论与缺陷处理10

附件 4 测试结果11

 4.1 测试结果汇总11

 4.2 测试结果详述11

 4.2.1 用户文档11

 4.2.2 功能性12

 4.2.3 可靠性13

 4.2.4 技术指标14

 4.2.4.1 指标内容14

 4.2.4.2 测试结果概述14

 4.2.4.3 测试结果分析16

测试报告

产品名称	大走廊家庭住房公开销售公证摇号系统		
版本号	V1.0	测试类别	确认测试
委托单位	国科元科技（北京）有限公司		
委托方地址	北京市海淀区中关村北二条 13 号		
测试周期	2022-10-10 至 2022-10-13		
生产单位	国科元科技（北京）有限公司		
测试地址	广州市黄埔区科学大道 286 号 2 楼 201-5 房		
测试样品	见“附件 1、测试样品清单”		
测试环境	见“附件 2、测试硬件与软件环境”		
通过准则	见“附件 3、测试通过准则”		
测试依据	国家标准： GB/T 25000.51-2016《系统与软件工程 系统与软件质量要求和评价（SQuaRE） 第 51 部分：就绪可用软件产品（RUSP）的质量要求和测试细则》		
产品描述	该软件可运行于 Windows 平台上，使用 C#语言开发，应用于公证摇号。 本次测试内容主要包含导入登记表、参数设置、第一轮摇号、第二轮摇号、第三轮摇号、第四轮摇号、第五轮摇号、第六轮摇号、第七轮摇号、最终结果和查看操作日志。		
测试范围及方法	根据《大走廊家庭住房公开销售公证摇号系统 V1.0 测试委托申请表 V1.0》的要求，本次从用户文档、功能性、可靠性和技术指标共 4 个方面进行产品测试，详细测试范围及方法如下： 用户文档：主要通过阅读、比较、核实等方法检验文档完整性、正确性、一致性、易理解性等情况，检测的对象主要包括用户使用手册、界面引导说明等。		

	功能性: 覆盖测试委托申请表中要求的功能需求, 采用因果图法、等价类划分法、边界值分析法、错误推测法、正交试验法等黑盒测试方法进行手工测试。 可靠性: 包括成熟性、可用性、容错性、易恢复性, 主要对项目各系统涉及容错性的功能, 如: 有效性检验、数据一致性校验机制、输入或用户误操作等进行测试。 技术指标: 结合系统功能, 对系统的技术指标进行检测。
测试结论	1、用户文档: 用户文档信息描述正确, 与软件功能一致, 对系统的操作附加相应的图片说明, 可为用户使用软件提供指引。 2、功能性: 被测模块功能运行稳定正常, 主要的业务处理功能符合相关技术文档的要求。 3、可靠性: 对系统运行中可能出现的异常情况有相应的措施, 对重要数据的输入系统有数据校验, 测试过程中未出现异常退出的情况。 4、技术指标: 系统所检测项满足技术指标要求, 具体表现如下: ● 摇号正确性: 进行七轮摇号, 每轮摇号的摇号范围、摇号结果正确; ● 摇号随机性: 摇号结果具有随机性。

	测试结果显示, 该大走廊家庭住房公开销售公证摇号系统 V1.0 满足测试通过准则要求。 测试结论: ☒通过 ☐不通过 赛评信息技术有限公司 (检测专用章) 2022 年 10 月 13 日		
测试	邵洪祥	日期	2022.10.13
审核	谢桂明 李桂明	日期	2022.10.13
批准	李桂明	日期	2022.10.13

附件 1 测试样品清单

序号	样品名称及版本	存储形式	数量	样品编号
1	《大走廊家庭住房公开销售公证摇号系统用户手册 V1.0》	电子版	1 份	202210A0300000 185-01
2	大走廊家庭住房公开销售公证摇号系统 V1.0	电子版	1 份	202210A0300000 185-02

附件 2 测试硬件与软件环境

2.1 运行平台环境配置

序号	硬件环境		软件环境		
	名称/型号	配置	软件名称版本号	生产商/来源	用途
1	运行平台： HP 15-be012T X	CPU：Intel(R) Core(TM) i5-6100U 主频：2.3GHz 内存：4GB 硬盘：900GB	Windows 7 旗舰版 SP1	Microsoft	运行平台操作系统
			.NET Framework 4.5	Microsoft	运行环境
			Microsoft Office Excel 2016	Microsoft	数据处理

2.2 网络环境

序号	网络类型	网络带宽	备注
1	无特殊要求	/	

2.3 现场环境

序号	环境类型	环境参数	备注
1	温度	15℃~28℃	
2	湿度	30%~80%	

附件 3 测试通过准则

3.1 缺陷严重程度划分

严重性等级/名称		说明
1 级	致命	不能执行正常功能或重要功能，或者危及人身安全。
2 级	非常严重	严重地影响系统要求或基本功能的实现，且没有办法解决。
3 级	严重	严重地影响系统要求或基本功能的实现，但存在合理的解决办法。
4 级	一般	使操作者不方便或遇到麻烦，但不影响执行工作功能或重要功能。
5 级	轻微	其它错误。

3.2 测试结论与缺陷处理

- (1) 测试结论分为通过和不通过。
- (2) 当所有测试项的结果均为通过时，测试报告结论为通过，否则为不通过。

附件 4 测试结果

4.1 测试结果汇总

序号	测试内容	测试结果
1	用户文档	通过
2	功能性	通过
3	可靠性	通过
4	技术指标	通过

4.2 测试结果详述

4.2.1 用户文档

通过准则：用户文档的索引和内容完整、正确，对程序的相关描述足够详细、准确，操作示例能够正确地体现软件的相应功能，以及示例中的操作确实能够成功执行、且得到与描述一致的结果。

序号	文档名称
1	《大走廊家庭住房公开销售公证摇号系统用户手册 V1.0》

序号	测试项	测试说明	测试结果
1DA	可用性	按照用户文档内容可正常使用该产品。	通过
2DA	内容	用户文档完整地说明了软件包含的功能以及在程序中可以调用的功能。	通过
3DA	标识和标示	用户文档显示唯一标识。	通过
4DA	完备性	用户文档为用户学习如何使用该软件提供信息。	通过
5DA	正确性		
5.1DA	信息正确	用户文档中描述的信息正确，没有歧义和错误的表达。	通过

序号	测试项	测试说明	测试结果
5.2DA	无错别字及二义性说明	用户文档无错别字及二义性内容，屏幕截图和绘制图形中的文字与当前软件版本一致。	通过
5.3DA	术语和缩略语	用户文档对所用到的术语和缩略语加以定义。	通过
6DA	一致性	用户文档自身内容和相互之间没有矛盾，术语的含义在文档中保持一致。	通过
7DA	易理解性		
7.1DA	用户易理解	用户文档有术语、图形及信息源。	通过
7.2DA	目录与索引	用户文档有详细的目录表和索引。	通过

4.2.2 功能性

通过准则：软件按照测试委托申请表给定的形式正确表现，数据准确。

序号	测试项	测试说明	测试结果
1FA	导入登记表	可导入 Excel 登记表，并可校验 Excel 数据标题和数据内容；可多次覆盖导入；可在导入后进行下一步骤。	通过
2FA	参数设置	可输入可售房源数和保障摇号数；可校验输入合法性；可在保存后进行下一步骤。	通过
3FA	第一轮摇号	可在参与本轮摇号范围内的家庭中摇出规定数量的家庭；可导入历史摇号结果；可在完成此轮摇号后进行下一轮摇号。	通过
4FA	第二轮摇号	可在参与本轮摇号范围内的家庭中摇出规定数量的家庭；可导入历史摇号结果；可在完成此轮摇号后进行下一轮摇号。	通过
5FA	第三轮摇号	可在参与本轮摇号范围内的家庭中摇出	通过

序号	测试项	测试说明	测试结果
		规定数量的家庭；可导入历史摇号结果；可在完成此轮摇号后进行下一轮摇号。	
6FA	第四轮摇号	可在参与本轮摇号范围内的家庭中摇出规定数量的家庭；可导入历史摇号结果；可在完成此轮摇号后进行下一轮摇号。	通过
7FA	第五轮摇号	可在参与本轮摇号范围内的家庭中摇出规定数量的家庭；可导入历史摇号结果；可在完成此轮摇号后进行下一轮摇号。	通过
8FA	第六轮摇号	可在参与本轮摇号范围内的家庭中摇出规定数量的家庭；可导入历史摇号结果；可在完成此轮摇号后进行下一轮摇号。	通过
9FA	第七轮摇号	可摇出入围家庭选房顺序表和未入围家庭轮候选房顺序表。	通过
10FA	最终结果	可查看入围和未入围结果，并可打开本地保存文件。	通过
11FA	查看操作日志	可打开操作日志表。	通过

4.2.3 可靠性

通过准则：对系统运行中可能出现的各种异常情况和突发事件有相应的应急手段，保证系统安全性的同时可正常工作。

序号	测试项	测试说明	测试结果
1RE	成熟性		
1.1RE	数据输入检查提示	对重要数据输入时系统能进行检查，并对用户的非法输入值给出对应的提示信息。	通过
1.2RE	异常退出	操作中系统无异常退出的情况。	通过

序号	测试项	测试说明	测试结果
2RE	可用性		
2.1RE	运行稳定	系统访问正常且运行稳定。	通过
3RE	容错性	系统能屏蔽用户常见的错误操作，以及当软件发生错误时，系统能进行提示。	通过

4.2.4 技术指标

4.2.4.1 指标内容

本次测试根据《大走廊家庭住房公开销售公证摇号系统 V1.0 测试委托申请表 V1.0》的内容，具体要求如下：

- 摇号正确性：每轮摇号的摇号范围、摇号结果正确；
- 摇号随机性：摇号结果具有随机性。

4.2.4.2 测试结果概述

序号	测试项	测试说明	测试结果
1QA	摇号正确性	每轮摇号的摇号范围、摇号结果正确。	经与项目组沟通后进行测试，导入200户申购家庭登记表，共有六类申购家庭，设置本期可销售房源总数为60，保障各类家庭可申购数为10户，随机抽选一次持续时间为50毫秒，开启摇号，第一轮从大走廊内人才无房家庭数摇出10户，第二轮从第一轮未入围的大走廊内人才无房家庭和大走廊内一般无房家庭中摇出10户，第三轮从第一轮未入围家庭、第二轮未入围

序号	测试项	测试说明	测试结果
			家庭和大走廊内普通家庭中摇出 10 户，第四轮从大走廊外人才无房家庭摇出 10 户，第五轮从第四轮未入围的大走廊外人才无房家庭和大走廊外一般无房家庭中摇出 10 户，第六轮从第四轮未入围家庭、第五轮未入围家庭和大走廊外普通家庭中摇出 10 户，第七轮摇出 60 户入围家庭选房顺序和 140 户未入围家庭的轮候顺序，七轮摇号结果的摇号范围和摇号数量均正确，通过
2QA	摇号随机性	摇号结果具有随机性。	经与项目组沟通后进行测试，设置摇号资源池具备 1000 个相同家庭类型的摇号样本，设置每轮摇号从中抽取 200 个随机号码，执行 1000 轮，得到 1000 组摇号结果，共计 200000 次，每个号码被抽中次数的理论值是 200（200000/1000），对 1000 组摇号结果（200000）进行降序排序，去掉序列前后各 100 个对象，统计剩余 800 个号码抽中次数的算术平均值为 200.05，标准差为 8.819580489，经对比，该摇号结果的概率具备随机性，通过

4.2.4.3 测试结果分析

4.2.4.3.1 摇号正确性

1) 登记表信息展示

- 家庭类型 1（大走廊内人才无房家庭）和家庭类型 2（大走廊内一般无房家庭）

序号	购房登记号	购房人姓名	家庭类型	序号	购房登记号	购房人姓名	家庭类型
1	H1HM00001	钱力强	1	2	H2HM00002	毛征诚	2
8	H1HM00008	金剑雷	1	9	H2HM00009	刘菊花	2
15	H1HM00015	吴均	1	16	H2HM00016	袁玉保	2
22	H1HM00023	夏学锋	1	23	H2HM00024	刘正群	2
29	H1HM00030	章奕运	1	30	H2HM00031	胡贤忠	2
36	H1HM00037	高明明	1	37	H2HM00038	游世华	2
43	H1HM00044	楼洪军	1	44	H2HM00045	庄超旗	2
50	H1HM00054	叶苹	1	51	H2HM00055	蒋邦翠	2
57	H1HM00061	杨云杰	1	58	H2HM00062	丁天丽	2
64	H1HM00069	杨松涛	1	65	H2HM00070	龚芬华	2
71	H1HM00077	胡群英	1	72	H2HM00078	王爱珍	2
78	H1HM00084	傅钟明	1	79	H2HM00085	张璐	2
85	H1HM00091	张凯凯	1	86	H2HM00092	陈哲	2
92	H1HM00098	刘文明	1	93	H2HM00099	朱明	2
99	H1HM00105	李剑华	1	100	H2HM00106	屠敏	2
106	H1HM00112	叶杨瑾	1	107	H2HM00113	陈俊明	2
113	H1HM00119	吴选波	1	114	H2HM00120	傅英姿	2
120	H1HM00126	邱奕庆	1	121	H2HM00127	吴苑斌	2
127	H1HM00133	陈云生	1	128	H2HM00134	金苏珍	2
134	H1HM00140	徐臣龙	1	135	H2HM00141	陈宗铭	2
141	H1HM00147	王成正	1	142	H2HM00148	李小锋	2
148	H1HM00154	聂秀英	1	149	H2HM00155	王立灯	2
155	H1HM00161	王岚	1	156	H2HM00162	朱国付	2
162	H1HM00168	武正芝	1	163	H2HM00169	李宁	2
169	H1HM00175	程春明	1	170	H2HM00176	赵志明	2
176	H1HM00182	于前涉	1	177	H2HM00183	章婷	2
183	H1HM00189	颜汝东	1	184	H2HM00190	童立中	2
190	H1HM00196	夏佳	1	191	H2HM00197	楼晨韬	2
197	H1HM00203	胡国平	1	198	H2HM00205	李鸣	2

● 家庭类型 3 (大走廊内普通家庭) 和家庭类型 4 (大走廊外人才无房家庭)

序号	购房登记号	购房人姓名	家庭类型	序号	购房登记号	购房人姓名	家庭类型
3	H3HM00003	徐忠	3	4	H4HM00004	陈栋鍊	4
10	H3HM00010	赵杭进	3	11	H4HM00011	陈勇成	4
17	H3HM00017	王树群	3	18	H4HM00018	江晓青	4
24	H3HM00025	解松林	3	25	H4HM00026	章晓三	4
31	H3HM00032	赵海亮	3	32	H4HM00033	李晓民	4
38	H3HM00039	蒋旭清	3	39	H4HM00040	黄祖帮	4
45	H3HM00046	郑庆飞	3	46	H4HM00049	黄新龙	4
52	H3HM00056	余韶田	3	53	H4HM00057	何艳霞	4
59	H3HM00063	房鲲鹏	3	60	H4HM00064	刘金字	4
66	H3HM00071	万兴	3	67	H4HM00072	金方巍	4
73	H3HM00079	虞旭英	3	74	H4HM00080	龚海庆	4
80	H3HM00086	任燕芳	3	81	H4HM00087	冯永强	4
87	H3HM00093	汪根满	3	88	H4HM00094	傅金生	4
94	H3HM00100	盛平	3	95	H4HM00101	黎金燕	4
101	H3HM00107	杨显强	3	102	H4HM00108	孙侠	4
108	H3HM00114	李光成	3	109	H4HM00115	刘金秀	4
115	H3HM00121	谢靖飞	3	116	H4HM00122	方晓星	4
122	H3HM00128	郝玉萍	3	123	H4HM00129	徐海博	4
129	H3HM00135	唐桂苏	3	130	H4HM00136	程巧玲	4
136	H3HM00142	黄丽丽	3	137	H4HM00143	楼利花	4
143	H3HM00149	梁佳雯	3	144	H4HM00150	傅子颖	4
150	H3HM00156	魏海亮	3	151	H4HM00157	章露辉	4
157	H3HM00163	叶军	3	158	H4HM00164	童元寿	4
164	H3HM00170	黄永胜	3	165	H4HM00171	刘红洋	4
171	H3HM00177	姜发扬	3	172	H4HM00178	楼杰超	4
178	H3HM00184	黄丽慧	3	179	H4HM00185	李红菊	4
185	H3HM00191	翁国升	3	186	H4HM00192	蒋意祥	4
192	H3HM00198	楼荣军	3	193	H4HM00199	张淑文	4
199	H3HM00206	张平	3	200	H4HM00207	陈爱玲	4

● 家庭类型 5 (大走廊外一般无房家庭)

序号	购房登记号	购房人姓名	家庭类型	序号	购房登记号	购房人姓名	家庭类型
5	H5HM00005	桑林	5	103	H5HM00109	李海龙	5
12	H5HM00012	高佳敏	5	110	H5HM00116	傅旭云	5
19	H5HM00019	彭佳聪	5	117	H5HM00123	王恩伦	5
26	H5HM00027	魏三珊	5	124	H5HM00130	蒋春	5
33	H5HM00034	朱俊荣	5	131	H5HM00137	陈泽鑫	5
40	H5HM00041	周端华	5	138	H5HM00144	窦敬美	5
47	H5HM00050	李思文	5	145	H5HM00151	虞守铨	5
54	H5HM00058	赵永顺	5	152	H5HM00158	方青	5
61	H5HM00065	孙开心	5	159	H5HM00165	金志荣	5
68	H5HM00074	龚翔	5	166	H5HM00172	孟俊俊	5
75	H5HM00081	刘明才	5	173	H5HM00179	刘影	5
82	H5HM00088	余琪超	5	180	H5HM00186	程海燕	5
89	H5HM00095	邓政	5	187	H5HM00193	杨林	5
96	H5HM00102	傅军铨	5	194	H5HM00200	孟红英	5

● 家庭类型 6 (大走廊外普通家庭)

序号	购房登记号	购房人姓名	家庭类型	序号	购房登记号	购房人姓名	家庭类型
6	H6HM00006	潘峰兰	6	119	H7HM00125	刘仙玉	6
7	H7HM00007	骆晓亮	6	125	H6HM00131	陈小凡	6
13	H6HM00013	张良娟	6	126	H7HM00132	朱方开	6
14	H7HM00014	刘海涛	6	132	H6HM00138	余丽娟	6
20	H6HM00020	王俞英	6	133	H7HM00139	孟庆刚	6
21	H7HM00021	周丽红	6	139	H6HM00145	陈福红	6
27	H6HM00028	肖江龙	6	140	H7HM00146	黄以红	6
28	H7HM00029	陈强	6	146	H6HM00152	张旭斌	6
34	H6HM00035	魏付元	6	147	H7HM00153	杨阳	6
35	H7HM00036	王美芳	6	153	H6HM00159	史可	6
41	H6HM00042	吴海娟	6	154	H7HM00160	王非非	6
42	H7HM00043	蒋美娟	6	160	H6HM00166	李泽兴	6
48	H6HM00052	何英	6	161	H7HM00167	蒋菊花	6
49	H7HM00053	王倩	6	167	H6HM00173	李凯	6
55	H6HM00059	陶黎明	6	168	H7HM00174	蒋佩佩	6
56	H7HM00060	黄青山	6	174	H6HM00180	曾洪	6
62	H6HM00067	倪永兰	6	175	H7HM00181	高志发	6
63	H7HM00068	童晓春	6	181	H6HM00187	梁建飞	6
69	H6HM00075	蒋宪立	6	182	H7HM00188	柳锡峰	6
70	H7HM00076	虞礼福	6	188	H6HM00194	楼玉兰	6
76	H6HM00082	赖丽佳	6	189	H7HM00195	楼永宏	6
77	H7HM00083	吴丹	6	195	H6HM00201	李思思	6
83	H6HM00089	钱金铨	6	196	H7HM00202	刘星	6
84	H7HM00090	吴鑫星	6				
90	H6HM00096	王旭珍	6				
91	H7HM00097	刘莉莉	6				
97	H6HM00103	葛阳升	6				
98	H7HM00104	海本晓	6				
104	H6HM00110	许贺	6				
105	H7HM00111	周水强	6				
111	H6HM00117	余素珍	6				
112	H7HM00118	徐蓝婷	6				
118	H6HM00124	黄主全	6				
119	H7HM00125	刘仙玉	6				

2) 导入登记表 (200 户)

 1. 导入登记表
  2. 参数设置
  3. 第一轮
  4. 第二轮
  5. 第三轮

登记家庭总数: 200户, 其中大走廊内人才无房家庭数: 29, 大走廊内一般无房家庭数: 29, 大走廊内普通家庭数: 29;
大走廊外人才无房家庭数: 29, 大走廊外一般无房家庭数: 28, 大走廊外普通家庭数: 56。

3) 设置摇号参数

1. 导入登记表

2. 参数设置

3. 第一轮

4. 第二轮

登记家庭信息

登记家庭总数: 200户, 各家庭类型数量:
1) 大走廊内: 人才无房家庭数: 29, 一般无房家庭数: 29, 普通家庭数: 29;
2) 大走廊外: 人才无房家庭数: 29, 一般无房家庭数: 28, 普通家庭数: 56。

摇号参数设置

本期可销售房源总数:

60

(套)

保障大走廊内人才无房家庭数:

10

(户)

提示: 占比=16.67%

保障大走廊内一般无房家庭数:

10

(户)

提示: 占比=16.67%

保障大走廊内普通家庭数:

10

(户)

提示: 占比=16.67%

保障大走廊外人才无房家庭数:

10

(户)

提示: 占比=16.67%

保障大走廊外一般无房家庭数:

10

(户)

提示: 占比=16.67%

保障大走廊外普通家庭数:

10

(户)

提示: 占比=16.67%

随机抽选一次持续时间:

50

(毫秒)

4) 第一轮摇号

1. 导入登记表

2. 参数设置

3. 第一轮

4. 第二轮

5. 第三轮

6. 第四轮

7. 第五轮

8. 第六轮

9. 第七轮

申购总数

200

大走廊内人才无房家庭数

29

高知家庭数

10

当前摇号数

10

可售房源数

60

本轮摇号家庭数

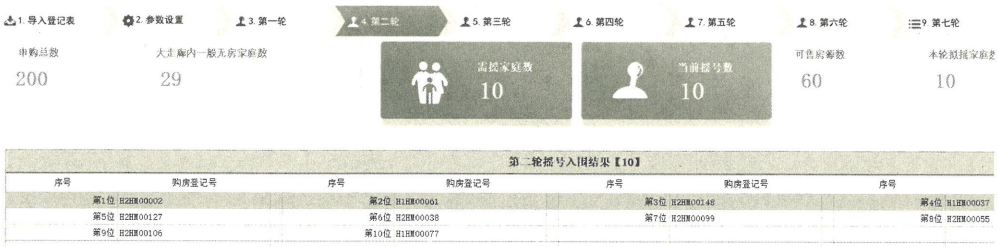
10

第一轮摇号入围结果【10】							
序号	购房登记号	序号	购房登记号	序号	购房登记号	序号	购房登记号
第1位 H18K00098		第2位 H18K00099		第3位 H18K00090		第4位 H18K00101	
第5位 H18K00140		第6位 H18K00189		第7位 H18K00182		第8位 H18K00126	
第9位 H18K00154		第10位 H18K00175					

参与本轮摇号的范围: 登记表中家庭类型为 1 (大走廊内人才无房家庭) 的家庭。

本轮入围数: 参数设置中保障大走廊内人才无房家庭数 (如参与本轮摇号数不足则全部入围, 下同)。

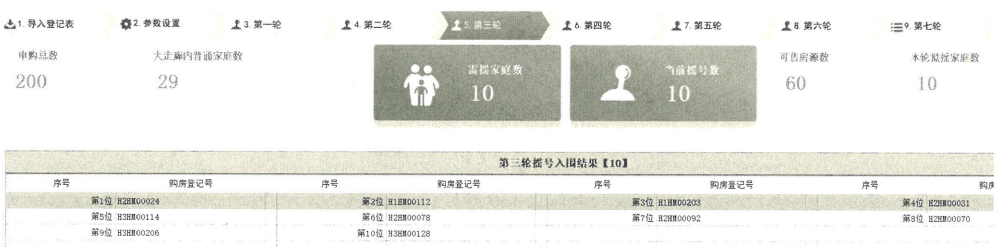
5) 第二轮摇号



参与本轮摇号的范围：登记表中家庭类型为2（大走廊内一般无房家庭）的家庭，加第一轮未入围的大走廊内人才无房家庭。

本轮入围数：参数设置中保障大走廊内一般无房家庭数。

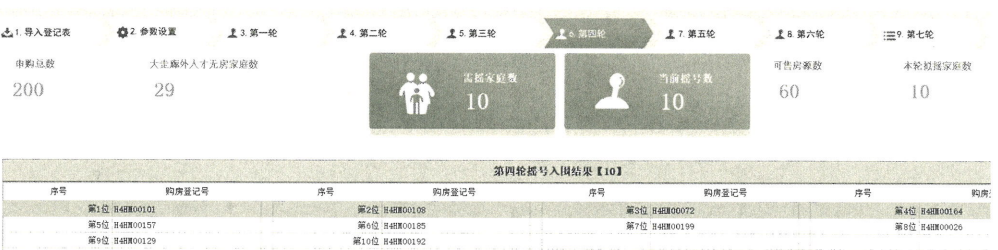
6) 第三轮摇号



参与本轮摇号的范围：登记表中家庭类型为3（大走廊内普通家庭）的家庭，加第一轮未入围的大走廊内人才无房家庭，加第二轮未入围的大走廊内一般无房家庭。

本轮入围数：参数设置中保障大走廊内普通家庭数，加第一轮剩余房源数，加第二轮剩余房源数。

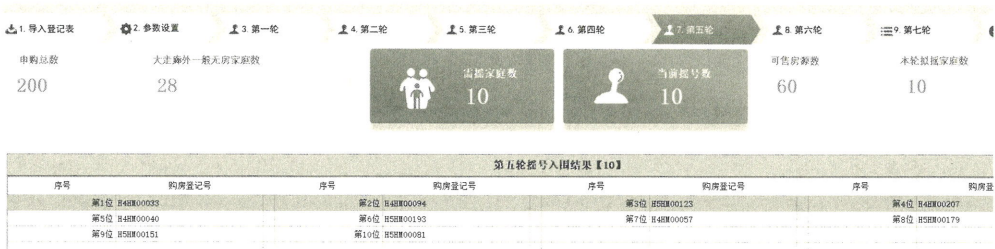
7) 第四轮摇号



参与本轮摇号的范围：登记表中家庭类型为4（大走廊外人才无房家庭）的家庭。

本轮入围数：参数设置中保障大走廊外人才无房家庭数。

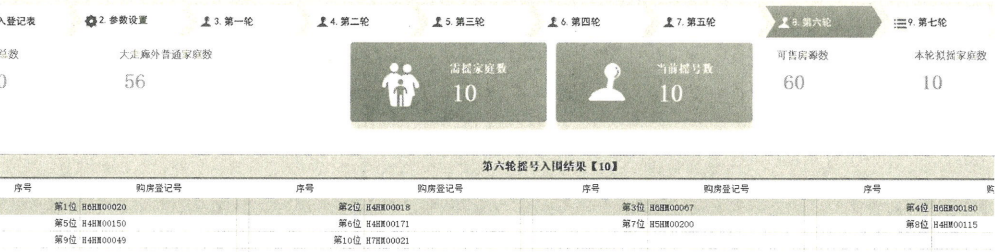
8) 第五轮摇号



参与本轮摇号的范围：登记表中家庭类型为5（大走廊外一般无房家庭）的家庭，加第四轮未入围的大走廊外人才无房家庭。

本轮入围数：参数设置中保障大走廊外一般无房家庭数。

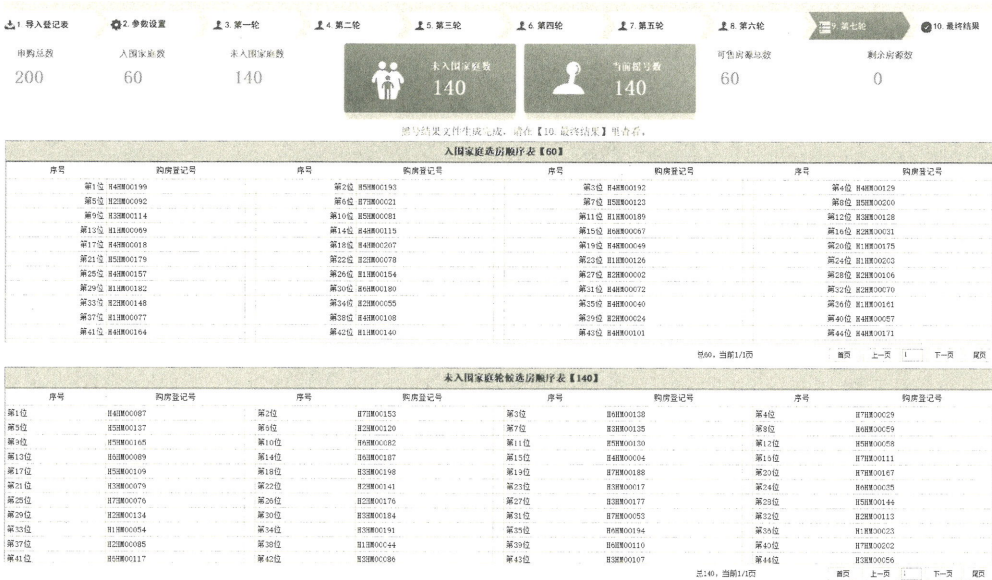
9) 第六轮摇号



参与本轮摇号的范围：登记表中家庭类型为6（大走廊外普通家庭）的家庭，加第四轮未入围的大走廊外人才无房家庭，加第五轮未入围的大走廊外一般无房家庭。

本轮入围数：参数设置中保障大走廊外普通家庭数，加第三轮剩余房源数，加第四轮剩余房源数，加第五轮剩余房源数。

10) 第七轮摇号



经测试，如图所示，导入 200 户申购家庭登记表，共有六类申购家庭，设置本期可销售房源总数为 60，保障各类家庭可申购数为 10 户，随机抽选一次持续时间为 50 毫秒，开启摇号，第一轮从大走廊内人才无房家庭数摇出 10 户，第二轮从第一轮未入围的大走廊内人才无房家庭和大走廊内一般无房家庭中摇出 10 户，第三轮从第一轮未入围家庭、第二轮未入围家庭和大走廊内普通家庭中摇出 10 户，第四轮从大走廊外人才无房家庭摇出 10 户，第五轮从第四轮未入围的大走廊外人才无房家庭和大走廊外一般无房家庭中摇出 10 户，第六轮从第四轮未入围家庭、第五轮未入围家庭和大走廊外普通家庭中摇出 10 户，第七轮摇出 60 户入围家庭选房顺序和 140 户未入围家庭的轮候顺序，七轮摇号结果的摇号范围和摇号数量均正确，满足“每轮摇号的摇号范围、摇号结果正确”的技术指标要求。

4.2.4.3.2 摇号随机性

1) 摇号参数设置

登记家庭信息

登记家庭总数: 1000户, 各家庭类型数量:
1) 大走廊内: 人才无房家庭数: 1000, 一般无房家庭数: 0, 普通家庭数: 0;
2) 大走廊外: 人才无房家庭数: 0, 一般无房家庭数: 0, 普通家庭数: 0。

摇号参数设置

本期可销售房源总数: (套)

保障大走廊内人才无房家庭数: (户) 提示: 占比=100%

2) 摇号结果统计

1	选中号码	计数项:选中号码
778	933	185
779	5	184
780	128	184
781	156	184
782	168	184
783	363	184
784	381	184
785	520	184
786	565	184
787	568	184
788	791	184
789	877	184
790	923	184
791	994	184
792	73	183
793	131	183
794	233	183
795	265	183
796	286	183
797	298	183
798	377	183
799	574	183
800	604	183
801	763	183
802	算术平均值	200.05
803	标准差	8.819580489

经测试,如图所示,设置摇号资源池具备 1000 个相同家庭类型的摇号样本,设置每轮摇号从中抽取 200 个随机号码,执行 1000 轮,得到 1000 组摇号结果,共计 200000 次,每个号码被抽中次数的理论值是 200 (200000/1000),对 1000 组摇号结果 (200000) 进行降序排序,去掉序列前后各 100 个对象,统计剩余

800 个号码抽中次数的算术平均值为 200.05, 标准差为 8.819580489, 经对比, 该摇号结果的概率具备随机性, 满足“摇号结果具有随机性”的技术指标要求。



中国合格评定国家认可委员会 实验室认可证书

(注册号: CNAS L13197)

兹证明:

赛评信息技术有限公司

(法人: 赛评信息技术有限公司)

广东省广州市黄埔区科学大道286号2楼201-5房, 510663

符合 ISO/IEC 17025: 2017《检测和校准实验室能力的通用要求》
(CNAS-CL01《检测和校准实验室能力认可准则》)的要求, 具备承担本
证书附件所列服务能力, 予以认可。

获认可的能力范围见标有相同认可注册号的证书附件, 证书附件是
本证书组成部分。

生效日期: 2021-07-21

截止日期: 2026-03-18

中国合格评定国家认可委员会授权人

中国合格评定国家认可委员会(CNAS)经国家认证认可监督管理委员会(CNCA)授权, 负责实施合格评定国家认可制度。
CNAS是国际实验室认可合作组织(ILAC)和亚太认可合作组织(APAC)的互认协议成员。
本证书的有效性可登陆www.cnas.org.cn获认可的机构名录查询。



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 202019015368

名称: 赛评信息技术有限公司

地址: 广州市黄埔区科学大道 286 号 2 楼 201-5 房

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果, 特发此证。

资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由赛评信息技术有限公司承担。

许可使用标志



202019015368

注: 需要延续证书有效期的, 应当在证书届满有效期 3 个月前提出申请, 不再另行通知。

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。地址变更

发证日期: 2021 年 04 月 02 日

有效期至: 2026 年 10 月 19 日

发证机关: (印章)

