（上接A47版）

评估对象的客观合理价格或价值的估价方法。

计算公式：

P＝A－B—C

式中：

P—待估宗地价格

A—不动产总价

B—开发项目整体的开发成本

C—客观开发利润

2、基本假设及相关说明

（1）假设在估价期日的地价为V；

（2）假设开发项目全部用于销售，开发周期为从取得土地使用权至销售完成时，预计评估对象开发周期为1.5年，包括准备期、工程建设期和销售期三个阶段。在建工程期预售项目开发期从土地使用权取得之日起至项目完成时，包括准备期、工程建设期和竣工验收期三个阶段，为方便计算，评估人员统一将工程使用时点定在工程竣工验收时，则项目开发周期为从取得土地使用权至工程竣工；

（3）剩余法估价过程中的计算基准点设定在开发周期末，假设工程投资在工程建设期内连续投入，则地价计全部利息，工程投资计二分之一周期利息；

（4）剩余法在开发周期内保持平稳，则开发成本以成都市同区域内、同种类型、同等规格的建筑物的平均售价及平均开发成本作为参考标准；

（5）因售价是某一条件下（年期、开发程度等）的价格，故通过剩余法得到的地价应修正到估价期日设定的相关条件。

3、选择最佳开发利用方式

根据上市公司提供的51-01-06（2004）出让合同第64号《国有土地使用权出让合同》和《规划设计条件通知书》（20040319）显示，评估对象所在宗地规划容积率1.8，建筑密度不大于40%，绿地率不小于30%。另根据原双流县规划建设局于2015年7月28日出具的规划要求以及《双流县规划管理技术规定（2014）》相关规定，住宅和商业用地比例为80%和20%，评估对象所在项目经济技术指标见下表：

项目经济技术指标表

项目	数据或指标	单位
一、总规划用地面积	41,675.21	㎡
二、规划总建筑面积	106,185.38	㎡
（一）地上计入容积率的建筑面积	75,015.38	㎡
（1）住宅建筑面积（小高层）	59,692.30	㎡
（2）商业用房建筑面积（3层）	14,923.08	㎡
（3）物业管理用房建筑面积	400.00	㎡
（4）公共配套用房建筑面积	860.00	㎡
其中：社区管理用房建筑面积	800.00	㎡
公厕建筑面积	60.00	㎡
（二）地下建筑面积	30,310.00	㎡
三、容积率	1.80	
四、总建筑密度	40.00%	
五、绿地率	30.00%	
六、机动车位	866.00	辆
七、项目用地基地面积	16,670.08	㎡

4、开发价值

根据成都市双流区类似类型和规模的建筑物在评估对象所在区域或同一供需圈的实际销售情况，并通过市场法来确定项目的开发价值，评估对象住宅用房和一层商业用房测算详见下表。

区域住宅用房交易实例比较一览表

可比案例		A 温哥华花园5.2期	B 紫郡蘭园1期	C 卓越南城	评估对象
销售均价（元/m2）		10,200	8,900	9,700	待估
交易情况		正常	正常	正常	正常
交易时间		2017年7月	2017年9月	2017年8月	2017年9月
座落		双流区西航港街道锦华路二段138号	成都市双流区西航港大道中三段888号	双流空港一路一段189号	西航港街道锦华路二段3号
个别因素	开发商	四川温资房地产开发投资有限公司	葛洲坝成都实业有限公司	四川合丰置业发展有限责任公司	成都业康置业有限公司
	所临道路类型	机场高速，有噪音影响	区域主干道	区域主干道	机场高速，有噪音影响
	交通便捷度	机场路、临港路、长城路	机场路、临港路、长城路	机场路、临港路、长城路	机场路、临港路、长城路
	房屋类型	小高层住宅	高层住宅	高层住宅	小高层
	楼盘规模	占地面积：80.95亩建筑面积32.56万平方米	占地面积：147亩，建筑面积：33.2万平方米	占地面积：237.16亩建筑面积：62.4万平方米	占地面积：62.51亩，建筑面积：10万平方米
	容积率	4.2	3	3	1.8
	户型	110㎡，套三	90-120㎡，套三	40-90㎡，小户套三	100-120㎡，套三
	区域内配套设施	棠湖外国语学校、川师附小、川大江安小区、成都信息工程大学、西南民族大学、武警总医院、台双医院	棠湖外国语学校、川师附小、川大江安小区、成都信息工程大学、西南民族大学、武警总医院、台双医院	棠湖外国语学校、川师附小、川大江安小区、成都信息工程大学、西南民族大学、武警总医院、台双医院	棠湖外国语学校、川师附小、川大江安小区、成都信息工程大学、西南民族大学、武警总医院、台双医院，项目临江安河
	房屋结构	框架剪力墙	框架剪力墙	框架剪力墙	框架剪力墙
	装修及设施	公共部分：精装；室内：精装	公共部分：精装；室内：清水	公共部分：精装；室内：清水	公共部分：精装；室内：清水

区域住宅用房修正系数表

可比案例		A 温哥华花园5.2期	B 紫郡蘭园1期	C 卓越南城	评估对象
销售价格（元/m2）		10,200.00	8,900.00	9,700.00	待估
交易情况		100.00	100.00	100.00	100
交易时间		100.00	100.00	100.00	100
区域因素		100.00	98.00	98.00	100
个别因素	开发商	100.00	100.00	100.00	100
	所临道路类型	100.00	104.00	104.00	100
	交通便捷度	100.00	100.00	100.00	100
	房屋类型	100.00	98.00	98.00	100
	楼盘规模	100.00	103.00	106.00	100
	容积率	90.00	100.00	100.00	110
	户型	100.00	100.00	105.00	100
	区域内配套设施	100.00	100.00	100.00	100
	房屋结构	100.00	100.00	100.00	100
	装修及设施	119.61	100.00	100.00	100

住宅用房个别因素的容积率修正参考住宅用地基准地价容积率修正系数及不同容积率水平商品住宅楼盘售价差异综合确定。其中，住宅用地基准地价容积率修正系数详见下表：

容积率	≤1.2	1.5	1.8	2.1	2.4	2.7	3	3.3	3.6
修正系数	0.8	0.82	0.84	0.87	0.91	0.95	1	1.07	1.14
容积率	3.9	4.2	4.5	4.8	5.1	5.4	5.7	≥6.0	
修正系数	1.2	1.25	1.3	1.34	1.37	1.41	1.44	1.47	

区域住宅用房售价计算一览表

可比案例		A 温哥华花园5.2期			B 紫郡蘭园1期			C 卓越南城		
销售价格（元/m2）		10,200.00			8,900.00			9,700.00		
交易情况		100.00	/	100.00	100.00	/	100.00	100.00	/	100.00
交易时间		100.00	/	100.00	100.00	/	100.00	100.00	/	100.00
区域因素		100.00	/	100.00	100.00	/	98.00	100.00	/	98.00
个别因素	开发商	100.00	/	100.00	100.00	/	100.00	100.00	/	100.00
	所临道路类型	100.00	/	100.00	100.00	/	104.00	100.00	/	104.00
	交通便捷度	100.00	/	100.00	100.00	/	100.00	100.00	/	100.00
	房屋类型	100.00	/	100.00	100.00	/	98.00	100.00	/	98.00
	建筑规模	100.00	/	100.00	100.00	/	103.00	100.00	/	106.00
	容积率	110.00	/	90.00	110.00	/	100.00	110.00	/	100.00
	户型	100.00	/	100.00	100.00	/	100.00	100.00	/	105.00
	区域内配套设施	100.00	/	100.00	100.00	/	100.00	100.00	/	100.00
	房屋结构	100.00	/	100.00	100.00	/	100.00	100.00	/	100.00
	装修及设施	100.00	/	119.61	100.00	/	100.00	100.00	/	100.00
比准价格(元/平方米)		10,420.00			9,520.00			9,600.00		
权重		0.33			0.33			0.33		
市场比较法最终价格（元/平方米）		9800.00								
修正幅度		2%			7%			-1%		

区域一层商业用房交易实例比较一览表

可比案例		A 景茂雍水岸	B 卓越南城	C 棠湖春天V客	评估对象
销售均价（元/m2）		24,000	24,000	25,000	待估
交易情况		正常	正常	正常	正常
交易时间		2017年9月	2017年9月	2017年9月	2017年9月
区域因素	区域位置	双流西航港新街686号	双流空港一路一段189号	双流临港路三段	西航港街道锦华路二段3号
	商业集聚程度	一般	一般	较优	较优
个别因素	开发品质	成都市景茂时代投资有限公司	四川合丰置业发展有限责任公司	成都蓝润置业有限公司	成都业康置业有限公司
	交通便捷度	西航港新街	空港一路、文星正街	机场路、临港路	机场路、临港路、锦华路
	建筑面积	80-150平方米	30-370平方米	35-130平方米	40-150平方米
	层高	5.5米	5.5米	5.5米	5.5米
	比较楼层	1F	1F	1F	1F
	建筑附属设施配套	齐备	齐备	齐备	齐备
	宽深比	合理	合理	合理	合理
	装修及设施	室内清水	室内清水	室内清水	室内清水

区域一层商业用房修正系数表

可比案例		A 景茂雍水岸	B 卓越南城	C 棠湖春天V客	评估对象
销售均价（元/m2）		24,000	24,000	25,000	待估
交易情况		100.00	100.00	100.00	100.00
交易时间		100.00	100.00	100.00	100.00
区域因素	区域位置	98.00	98.00	100.00	100.00
	商业集聚程度	98.00	98.00	100.00	100.00
个别因素	开发商	100.00	100.00	100.00	100.00
	交通便捷度	100.00	100.00	100.00	100.00
	建筑面积	100.00	100.00	100.00	100.00
	层高	100.00	100.00	100.00	100.00
	比较楼层	100.00	100.00	100.00	100.00
	建筑附属设施配套	100.00	100.00	100.00	100.00
	宽深比	100.00	100.00	100.00	100.00
	装修及设施	100.00	100.00	100.00	100.00

区域一层商业用房售价计算一览表

可比案例		A 景茂雍水岸			B 卓越南城			C 棠湖春天V客		
销售价格（元/m2）		24,000.00			24,000.00			25,000.00		
交易情况		100.00	/	100.00	100.00	/	100.00	100.00	/	100.00
交易时间		100.00	/	100.00	100.00	/	100.00	100.00	/	100.00
区域因素	区域位置	100.00	/	98.00	100.00	/	98.00	100.00	/	100.00
	商业集聚程度	100.00	/	98.00	100.00	/	98.00	100.00	/	100.00
个别因素	开发商	100.00	/	100.00	100.00	/	100.00	100.00	/	100.00
	交通便捷度	100.00	/	100.00	100.00	/	100.00	100.00	/	100.00
	建筑面积	100.00	/	100.00	100.00	/	100.00	100.00	/	100.00
	层高	100.00	/	100.00	100.00	/	100.00	100.00	/	100.00
	比较楼层	100.00	/	100.00	100.00	/	100.00	100.00	/	100.00
	建筑附属设施配套	100.00	/	100.00	100.00	/	100.00	100.00	/	100.00
	宽深比	100.00	/	100.00	100.00	/	100.00	100.00	/	100.00
	装修及设施	100.00	/	100.00	100.00	/	100.00	100.00	/	100.00
比准价格(元/平方米)		25,000.00			25,000.00			25,000.00		
权重		0.33			0.33			0.33		
市场比较法最终价格(元/平方米)		25,000.00								
修正幅度		4%			4%			0%		

根据该区域商业用房的房屋销售情况，二层商业用房和三层商业用房的售价分别为一层商业用房售价的60%和40%，据此计算，二层商业用房和三层商业用房的售价分别为15,000元/平方米和10,000元/平方米，故商业用房均价为：

（25,000+15,000+10,000）÷3≈16,700.00元/平方米

根据评估人员市场调查，评估对象所在西航港区域的景茂雍水岸、棠湖春天V客等楼盘地下机动车位销售均价为8-10万/辆，因此本次评估确定评估对象小高层住宅用房售价为：9,800.00元/平方米，商业用房销售均价为16,700.00元/平方米，地下机动车位销售均价为9万/辆。

5、房价走势分析

CREIS中指数据显示，2017年9月，成都商品住宅销售面积为186.35万平方米，环比增长11.57%，同比增长86.52%。2017年1-9月，成都商品住宅销售面积为750.93万平方米，同比增长2.51%。

供应方面，2017年9月，成都商品住宅批准上市面积为93.63万平方米，环比增长32.93%，同比下降49.05%。2017年1-9月，成都商品住宅累计新批上市面积435.12万平方米，同比下降45.37%。

截至2017年9月底，成都商品住宅可售面积为1,549.60万平方米，环比下降4.37%，与上年同期相比提高98.35%。按照近6个月平均销售情况，库存需要15.41个月消化完毕，较上月缩短4.78个月。

从全国房地产市场看，重点监测城市中，前三季度楼市成交有所下降，城市间出现明显分化。CREIS 中指数据显示，2017年前三季度中指监测的25个主要城市，16个城市成交面积同比下降，其中福州下降幅度达59.16%，南京同比降幅也近6成；同比上升的城市中，汕头升幅为132.77%，连云港次之，同比上升30.52%。

2017年9月楼市成交同环比均下降。CREIS中指数据显示，2017年9月监测的主要城市成交面积环比下降6.49%，近六成城市环比下降，同比则下降34.38%。进入9月，政策环境趋严，在各项精准调控政策影响下，代表城市楼市成交降温明显，楼市整体成交同环比均有所下降，各级城市同比均出现不同程度下降。

环比来看，15个城市下降，蚌埠降幅最明显，为61.53%，西安和汕头次之，降幅均超3成；环比上升的城市中，南京和福州升幅明显。同比来看，19个城市下降，蚌埠下降幅度明显，济南次之。分城市来看，一线城市成交面积环比下降 2.00%，其中上海降幅最大，为11.13%，北京微幅下降；一线城市同比下降47.57%，北京、上海、广州同比降幅超3成。二线代表城市成交面积环比下降7.91%，同比下降32.55%。三线代表城市成交面积较上月下降4.69%，同比下降27.55%。

中央多次表态加强房地产金融风险管控，强调对一、二线城市房地产市场应保持紧调控态势。金融口从企业投资和个人消费两个端口发力，加强金融特别是信贷管控。二线城市调控也持续深化。2017年9月，兰州、西安、重庆、南昌、南宁、长沙、石家庄、武汉等城市先后出台楼市新政。此次政策特点整体体现为：此前没有出台限购限贷限售政策的城市，或政策力度未及其它城市的，在此次进行了相应的加码。如西安、兰州、石家庄、长沙限购升级，贵阳结合此前调控力度，此次限售并限贷升级。多数城市均将限售作为本次政策的核心聚焦点。政策的核心诉求就是：抑投机、稳预期、促理性。多城限售继续发力，将使调控力度达到较高的程度，将进一步稳定市场预期，引导市场更快地向理性方向发展。从本轮新出台政策的城市来看，石家庄限售年限较长，且为第一次出台限售政策，后期对市场预期的影响将较为明显。南昌、重庆、贵阳此前亦无限售政策，对市场后期的影响也将是一个分水岭的作用。而长沙则是进一步升级限售年限，目前的年限也处于较严的程度。

2017年上半年以来，随着成都市“323”、“412”等政策的接连出台，成都新建商品住宅供应下滑、成交量萎缩，同时价格也在逐渐攀升。预计后续成都住宅市场仍是政策限制时期，银行住房放贷也不会有所放松。价格方面，限价措施的严控，预计价格依然保持坚挺，同时未来价格上涨幅度放缓。但购房者仍看好成都未来增值潜力，尤其是成都位列为“国家中心城市”、“新一线城市”第一之后，购房者更加看好成都潜力，住宅物业仍是消费者首选保值物业。

基于目前上述成都市房地产市场行情和房地产调控政策，评估人员预计评估对象2年后项目建成时售价与目前预测售价持平。

则预期开发总价为：

（9,800.00×59,692.30+16,700.00×14,923.08）÷10000+9×866

≈91,213.99万元

6、开发成本

（1）报建费用

成都市住宅商业建设项目报建费用包括城市市政基础设施配套费、文物勘察费、工程定额测定费、建筑工程质量监督费、新建房屋白蚁防治费等，依据《四川省发展和改革委员会四川省财政厅关于调整成都市城市基础设施配套费标准的通知》（川发改价格[2012]1387号）、《成都市人民政府关于印发成都市建设项目一站式收费管理办法的通知》(成府发（2014）23号)等文件要求，本次建设项目的报建费用为202.5元/㎡（详见下表），则报建费为：202.5×106,185.38÷10000≈2,150.25万元。

成都市报建规费一览表

序号	收费项目		收费标准	收费金额
一	建设项目报建费	1.城市市政基础设施配套费	140元/㎡	140
		2.新建房屋白蚁防治费	1.5元/㎡	1.5
		3.文物勘探发掘费	2元/㎡	2
二	新型建筑材料专项基金		8元/㎡	8
三	散装水泥专项基金		1元/㎡	1
四	防空地下室异地建设费		50元/㎡	50
合计			202.5元/㎡	202.5

（2）建筑成本

建筑成本主要包括土建工程费（包含主体工程、总图工程）、安装工程费（包含给排水工程、电气及照明工程、弱电、消防、通风、室外设施配套费用、装饰）、绿化环境工程施工建设费等。根据现行《四川省工程造价信息》、《四川省建设工程工程量清单计价定额》、SGD2-2000《四川省装饰工程计价定额》、SGD5-2000《全国统一安装工程预算定额四川省估价表》、SGD7-2000《四川省建设工程费用定额》、《关于发布成都市房屋建筑工程建安造价最低控制指标的通知》（成建价[2015]12号），以及对同类项目的建设调查，按照工程定额预算和项目的实际情况，评估对象所在项目小高层建安成本取值2,000元/平方米，则建筑成本为：

2,000×106,185.38÷10000≈21,237.08万元

（3）专业费用

专业费用由建设单位管理费、工程监理费、工程勘察设计费、招标代理费、环境评价费等组成。按国家发展和改革委员会、建设部发改价格[2007]670号、按国家计委计价格[2002]1980号等相关规定，项目建安总投资21,200万元，按有关规定，工程监理费为造价的1.96%，工程勘察设计费为造价的2.80%，招标代理费造价的0.28%，环境评价费为造价的0.07%，工程质量监督费为造价的0.20%，共计5.31%。详见下表：

专业费取值标准

序号	取费项目	取费基础	标准	取费依据
1	工程监理费	工程费用	1.96%	国家发展和改革委员会、建设部发改价格[2007]670号
2	工程勘察设计费	工程费用	2.80%	国家物价局建设部2002价字10号，按项目实际收费情况计算。
3	招标代理费	工程费用	0.28%	按国家计委计价格[2002]1980号
4	环境评价费	工程费用	0.07%	国家计委、国家环境保护总局关于规范环境影响评价收费标准的通知（计价格[2002]125号）
5	工程质量监督费	工程费用	0.20%	川价费[2001]157号
			5.31%	

根据上表所示，专业费用为：

（2,150.25+21,237.08）×5.31%≈1,241.87万元

（4）不可预见费

区域内类似开发楼盘的不可预见费一般为1%-3%，本次评估取2%，以①-③项目为基数，则不可预见费为：

（2,150.25+21,237.08+1,241.87）×2%≈492.58万元

（5）管理费

根据《关于印发（基本建设财务管理规定）的通知》财建[2002]394号文件的相关规定，项目工程管理费计算比例一般为1%-3%，结合本次项目建安费用情况，本次评估管理费取2.0%，为：

（2,150.25+21,237.08+1,241.87+492.58+1.05V）×2.0%

≈502.44+2.10%V

（6）利息

参照评估对象的开发建设规模和同类工程的建设工期，设定从项目启动至开发竣工交付使用的开发建设周期为2.0年，利率按照中国人民银行现执行的1-3年期贷款利率4.75%计，其地价和前期报建费用计息期为整个建设期，且在初期一次性投入；建安成本、管理费和不可预见费在建设期内均匀性投入，计息期取建设周期的一半。按复利计算，则利息为：

（21,237.08+492.58+502.44+2.10%V）×[（1+4.75%）2.0/2-1）

+(2,150.25+1,241.87+1.05V)×(1+4.75%)2.0-1]

≈1,385.93+10.31%V

7、开发利润

开发商的利润以预付总资本（地价、建筑造价、专业费、不可预见费、报建规费）的一定比例计算，该比例根据评估对象规划条件、开发建设状况、所在区域房地产市场状况确定。据评估人员调查，近年来成都市同类型两年期房地产开发项目的直接成本利润率为10%-20%，结合评估对象所在项目情况，本次评估取15%为本次评估项目的利润率，以开发成本中的①-④计，则利润为：

（2,150.25+21,237.08+1,241.87+492.58+1.05V）×15%

≈3,768.27+15.75%V

8、销售费用

指用于建成后房地产销售或出租的中介代理费、市场营销广告费用等，以销售总价的一定比例计算。根据估价人员的调查，开发商与中介公司签订代售楼盘费用一般为售价的1%-2%，基于目前当地房地产市场销售情况，本次评估取值2%，则销售费用为：

91,213.99×2%≈1,824.28万元

9、销售税费

财政部和国家税务总局以通知的形式先后发布了《营业税改征增值税试点实施办法》、《营业税改征增值税试点有关事项的规定》、《营业税改征增值税试点过渡政策的规定》和《跨境应税行为适用增值税零税率和免税政策的规定》等多份文件。自2016年5月1日起，在全国范围内全面推开营业税改征增值税(简称营改增)。按现行标准，不动产销售和建安工程的增值税税率为11%，专业服务的增值税率为6%，城建税及教育附加分别为增值税的7%、3%。依据国务院令[1988]第11号《中华人民共和国印花税暂行条例》，产权转移书据按所载金额万分之五贴花，印花税为0.05%。另外依据被评估单位提供的增值税专用发票，评估对象宗地购置的进项税为1,360.81万元。则销售税费及附加为6,209.57万元，详见下表：

序号	项目	金额（万元）
1	项目销项税	9,039.22
2	销售收入	91,213.99
3	项目进项税	3,535.68
4	增值税进项税（土地）	1,360.81
5	增值税进项税（建安）	2,104.58
6	增值税进项税（专业费）	70.29
7	项目增值税	5,503.54
8	项目增值税附加	660.42
9	印花税	45.61
10	税金及附加合计	6,209.57

10、手续费

据川价费（2004）171号《四川省物价局、四川省建设厅关于进一步规范房地产交易与收费管理的通知》相关条款规定，新建商品住房按3元/㎡，非住宅按照售价的1.0%收取（买卖双方各付一半），则评估对象手续费为：

59,692.30×3÷10000+[（16,700.00×14,923.08）÷10000+9×866]×0.5%

≈181.49万元

11、土地增值税

根据《中华人民共和国土地增值税暂行条例》相关规定，转让土地的增值额部分应缴纳增值税，依据《中华人民共和国土地增值税暂行条例实施细则》（财政部[1995]6号）规定，本次评估中增值税率按照增值额与扣除项目金额之比确定。经核算，评估对象土地增值税为5,190.20万元，测算过程如下表：

土地增值税计算过程表

序号	项目	金额（万元）	备注
1	项目总销售收入	91,213.99	
2	土地及建安开发成本	53,641.97	3、4三项之和
3	其中：土地实际取得成本	28,520.19	
4	建安开发成本	25,121.78	
5	房地产开发三项费用（销售费用、管理费用、财务费用）	3,333.41	6、7、8三项之和
6	其中：销售费用	2,005.77	
7	管理费用	1,072.84	
8	投资利息（财务费用）	254.80	详见下表
9	房地产转让税费	6,209.57	
10	加计金额	10,728.39	
11	扣除项目金额合计	73,913.33	2、5、9、10四项之和
12	增值额	17,300.66	
13	增值额与扣除项目金额之比	23.41%	
14	土地增值税(项目测算)	5,190.20	按扣除项目金额的30%核算。

房地产开发费用的财务费用为254.80万元，测算过程如下表：

序号	项目内容	金额	单位
1	总投资金（万元）	53,641.97	万元
2	自有资金占总投的比例	55%	%
3	自有资金金额	29503.08	万元
4	销售转投入资金占总投的比例	35%	%
5	融资资金占总投的比例	10%	%
6	融资资金金额	5,364.20	万元
7	贷款利率	4.75%	%
8	贷款期限	1	年
9	财务费用	254.8	万元

12、地价测算

地价V＝售价－建安造价－报建费用－专业费－不可预见费－管理费－利息－利润－销售费用－销售税金及附加－手续费－土地增值税

则评估对象地价为：

V=91,213.99-2,150.25-21,237.08-1,241.87-492.58-（502.44+2.10%V）

-（1,385.93+10.31%V）-（3,768.27+15.75%V

-1,824.28-6,209.57-181.49-5,190.20

V≈35,318.44万元

13、地价修正

（1）使用年期修正

由前述，评估对象作为住宅用地，设定剩余使用权年限为住宅56.59年及商业26.59年，住宅用地和商业用地最高出让年限分别为70年和40年，故需进行年限修正。据《城镇土地估价规程》，土地使用年限修正系数公式为：

K=[1—1/(1+r)m]/[1—1/(1+r)n]

K—使用年限修正系数；r—土地还原利率；

m—评估对象剩余年限；

n—该类用地的最高使用年限。

还原利率的选取可采用安全利率加风险调整值、行业年平均投资利润率等方法综合测定。依据成都市双流区基准地价成果，本次评估住宅用地和商业用地土地还原利率分别取6%和6.5%。土地使用年限进行修正如下：

住宅土地使用年限修正系数=[1-(1+6%)-56.59]/[1-(1+6%)-70]≈0.9796

商业土地使用年限修正系数=[1-(1+6.5%)-26.59]/[1-(1+6.5%)-40]≈0.8838；

评估对象宗地土地使用年限修正系数

=0.9796×80%+0.8838×20%≈0.9604；

（2）权利状况修正

评估对象设定的出让土地使用权，无他项权利限制，与售价设定一致，则土地权利状况修正系数为1.0000。

（3）开发程度修正

评估对象在评估基准日设定状况为宗地外“六通”、宗地内“场平”，而项目售价是在宗地外“六通”、宗地内“六通一平”状态下的价格，在剩余法测算地价时，本报告将宗地内基础设施配套费合并到建筑成本中予以扣除，因此剩余法得出的地价就是宗地内“场平”价格，该地价所含开发程度与价格定义所设定开发程度一致，故土地开发程度修正为零。

则评估对象地价总价为：

35,318.44×0.9604≈33,919.83万元

评估对象地价单价为：

33,919.83×10000÷41,675.21≈8,139元/㎡。

（二）运用基准地价系数法评估过程及依据

1、基准地价系数修正法原理及公式

基准地价系数修正法，是利用城市规划区基准地价和基准地价修正系数表等评估成果，按照替代原则，就影响评估对象区域因素和个别因素的影响程度，与基准地价修正系数指标说明表中的区域因素和个别因素指标条件相比较，确定这些因素对地价的影响程度的档次，对照修正系数表中对应的档次，确定每个影响地价因素的修正系数，用这些修正系数对基准地价进行修正。再根据基准地价评估基准日、使用年期、他项权利状况、容积率、土地开发程度分别对评估对象的评估基准日、使用年期、他项权利状况、容积率、土地开发程度进行修正，进而求得评估对象在估价基准日的使用权价格。

根据《城镇土地估价规程》，基准地价系数修正法评估宗地地价的计算公式为：

基准地价系数修正法评估的宗地地价＝基准地价×K1×K2×……×（1±∑K）±开发程度修正

式中：K1——期日修正系数

K2——土地使用年期修正系数

K3——容积率修正

……

∑K——影响地价区域因素及个别因素修正系数之和。

2、基准地价基本情况

依据成国土资发[2017]111号文件《成都市国土资源局关于公布成都市中心城区土地级别与基准地价编制成果的通知》（2017年9月29日），成都市中心城区土地级别与基准地价编制成果已通过四川省国土资源厅验收，并经成都市政府同意，基准地价调整成果自2017年10月1日起执行。商服用地和住宅用地的基准地价见下表：

成都市中心城区各类用地基准地价一览表

级别地价		Ⅰ级	Ⅱ级	Ⅲ级	Ⅳ级	Ⅴ级	Ⅵ级	Ⅶ级
商服用地	元/平方米	40,200	28,350	20,100	13,500	7,950	5,850	4,200
	万元/亩	2,680	1,890	1,340	900	530	390	280
住宅用地	元/平方米	24,300	20,250	15,300	12,150	8,550	5,700	/
	万元/亩	1,620	1,350	1,020	810	570	380	/
工业用地	元/平方米	1,020	645	525	/			
	万元/亩	68	43	35	/			
公共管理与公共服务用地	元/平方米	17,400	10,875	8,175	4,425	3,075	2,400	/
	万元/亩	1,160	725	545	295	205	160	/

3、宗地级别与基准地价的确定

依据成都市中心城区土地级别与基准地价编制成果，本次评估参考Ⅵ级住宅用地和Ⅶ级商业用地成果，对应基准地价分别为5,700元/㎡和4,200元/㎡。

4、Ⅵ级住宅用地和Ⅶ级商业用地基准地价修正系数指标说明表和修正系数表

根据Ⅵ级住宅用地和Ⅶ级商业用地基准地价修正体系中所选的区位修正因素，通过实地调查，确定出影响评估对象地价各项因素条件，详见待估宗地因素条件说明及修正系数表。基准地价修正系数指标说明表和地价影响因素修正系数表见下表：

Ⅵ级住宅用地地价影响因素指标说明表

标准 修正说明 影响因素			优	较优	一般	较劣	劣
区域因素	基本设施条件	基础设施完备度	配套设施完善，保障度达90%以上	配套设施较完善，保障度达80%以上	配套设施基本完善，保障度达70%以上	配套设施基本完善，保障度达60%以上	有少数配套设施
		公用设施完善度	区域内公用设施完善，且距离〈500米	区域内公用设施较完善，且距离≥500米、〈800米	距公用设施≥800米、〈1200米	区域内公用设施较少	区域内无公用设施
	交通便捷度	道路通达度	邻近生活型主干道	邻近混合型主干道	邻近混合型、生活型次干道	邻近交通型主、次干道	邻近支路及规划道路
		公交便捷度	>4路	4路	3路	2路	1路
	环境条件	绿地覆盖状况	临公园、绿地绿化覆盖度高	临公园或绿地绿化覆盖度较高	邻广场、绿地绿化覆盖度一般	区域绿地较少，绿化覆盖度较低	零星绿地，绿化覆盖度低
	繁华程度	距商服中心距离	〈500米	[500，1000)米	[1000，2000)米	[2000，3000)米	≥3000米
个别因素		社区人文环境	邻中高档住宅小区；临市政广场、绿地	邻中档住宅小区，临社区广场、绿地	邻成新率较高的普通商住小区	邻成新率较低的普通商住小区	临拆迁安置小区
		临水域状况	靠近河流、湖泊	距离水域[200，500)米	距离水域[500，800)米	距离水域[800，1000)米	距离水域≥1000米
		噪声状况	对居住无任何影响	对居住无不良影响	对居住基本无影响	有一定噪声污染	噪声污染严重
		临街道路类型	支路	生活型次干道	交通型次干道	生活型主干道	交通型主干道
		距学校距离	[0，500)米	[500，1000)米	[1000，2000)米	[2000，3000)米	≥3000米
		小区配套状况	自备停车场，车位比达到1：1.2	自备停车场，车位比达到1：1	自备停车场，车位比达到1：0.7	自备停车场，车位比低于1：0.5	无停车场
		物业管理状况	一级物业公司管理	二级物业公司管理	三级物业公司管理	小区自治管理	无物业管理
		宗地形状	形状规则，利于布局	形状规则，较利于布局	形状规则，对利用无影响	形状不规则，对利用有一定影响	形状不规则，严重影响土地利用
		宗地面积	面积适中利于布局	面积适中较利于布局	适中，对利用无影响	偏大（小），对利用有一定影响	偏大（小），严重影响土地利用

Ⅵ级住宅用地基准地价修正系数表（%）

标准 修正系数 影响因素			优	较优	一般	较劣	劣
区域因素	基本设施条件	基础设施完备度	1.24	0.62	0	-0.53	-1.06
		公用设施完善度	1.24	0.62	0	-0.53	-1.06
	交通便捷度	道路通达度	1.65	0.83	0	-0.71	-1.41
		公交便捷度	1.65	0.83	0	-0.71	-1.41
	环境条件	绿地覆盖状况	1.24	0.62	0	-0.53	-1.06
	繁华程度	距区域商服中心距离	1.24	0.62	0	-0.53	-1.06
个别因素		社区人文环境	1.44	0.72	0	-0.62	-1.23
		临水域状况	1.65	0.83	0	-0.71	-1.41
		噪声状况	1.24	0.62	0	-0.53	-1.06
		临街道路类型	1.44	0.72	0	-0.62	-1.23
		距学校距离	1.65	0.83	0	-0.71	-1.41
		小区配套状况	1.65	0.83	0	-0.71	-1.41
		物业管理状况	1.24	0.62	0	-0.53	-1.06
		宗地形状	1.03	0.52	0	-0.44	-0.88
		宗地面积	1.03	0.52	0	-0.44	-0.88

Ⅶ级商业用地地价影响因素指标说明表

标准 修正说明 影响因素			优	较优	一般	较劣	劣
区域因素	商服繁华度	商业聚集规模	综合型商服设施分布，种类较丰富	专业型商服设施集中分布	一般性零售商服设施分布，满足日常生活需要	少量商服网点分布	零星商服网点分布
	交通便捷度	道路通达度	邻近混合型主干道	邻近生活型主干道	邻近混合型、生活型次干道	邻近交通型主干道	邻近支路及规划道路
		公交便捷度	>3路	2-4路	2路	1路	无
	基础设施完善度	基础设施统一配套	供水、排水、供气等设施齐备	供水、排水、供气等设施基本齐备	供水、排水、供气等设施不齐备	供水、排水、供气等设施基本没有	无设施
	公用设施完备度	距旅游设施距离	〈300米	[300，800)米	[800，1200)米	[1200，2000)米	≥2000米
	人口状况	客流人口密度	人口稠密，人口流量大	人口稠密，人口流量较大	人口较稠密，人口流量一般	人口较稠密，人口流量较小	人口较稀疏，人口流量小
个别因素		距公交车站距离	[0，100)米	[100，200)米	[200，300)米	[300，400)米	≥400米
		距BRT公交站距离	[0，100)米	[100，200)米	[200，300)米	[300，400)米	≥400米
		距地铁站点距离	[0，100)米	[100，200)米	[200，300)米	[300，400)米	≥400米
		临街状况	三面及以上临街	两面临街或拐角	一面临街（临主、次干道）	一面临街（临支路）	临巷道
		临街道路类型	支路	生活型次干道	交通型次干道	生活型主干道	交通型主干道
		物业类型	独立铺面	专业商场或现代化商务中心	综合楼	独栋经营写字楼	企业独立自用办公楼
		周边土地利用类型	专业市场、商业区	商业、办公混合用地	办公用地	办公、住宅用地	低洼棚户等待改造区
		停车场配套情况	自备停车场，同时100米范围内有大型停车场	自备停车场	100米范围内有停车场	停车场位于100米以外	停车场位于500米以外
		宗地形状	形状规则，长边临街	形状规则，短边临街	形状较规则，对利用无影响	形状不规则，对利用有一定影响	形状不规则，严重影响土地利用
		宗地面积	适中利于布局	适中较利于布局	适中，对利用无影响	偏大（小），对利用有一定影响	偏大（小），严重影响土地利用
		宽深比	≥2：1	1：01	1：02	1：03	≤1：4

Ⅶ级商业用地基准地价修正系数表（%）

标准 修正系数 影响因素			优	较优	一般	较劣	劣
区域因素	商服繁华度	商业聚集规模	2.21	1.11	0	-0.88	-1.75
	交通便捷度	道路通达度	1.66	0.83	0	-0.66	-1.31
		公交便捷度	1.38	0.69	0	-0.55	-1.1
	基础设施完善度	基础设施统一配套	2.21	1.11	0	-0.88	-1.75
	公用设施完备度	距旅游设施距离	1.93	0.97	0	-0.77	-1.53
	人口状况	客流人口密度	1.66	0.83	0	-0.66	-1.31
个别因素		距公交车站距离	1.38	0.69	0	-0.55	-1.1
		距BRT公交站距离	1.38	0.69	0	-0.55	-1.1
		距地铁站点距离	1.93	0.97	0	-0.77	-1.53
		临街状况	1.66	0.83	0	-0.66	-1.31
		临街道路类型	1.66	0.83	0	-0.66	-1.31
		物业类型	1.66	0.83	0	-0.66	-1.31
		周边土地利用类型	1.38	0.69	0	-0.55	-1.1
		停车场配套情况	1.66	0.83	0	-0.66	-1.31
		宗地形状	1.66	0.83	0	-0.66	-1.31
		宗地面积	1.1	0.55	0	-0.44	-0.88
		宽深比	1.1	0.55	0	-0.44	-0.88

5、影响评估对象地价各因素条件修正系数（Ki）及总修正系数（∑K）

根据估价人员实地调查结果及掌握的资料，首先根据每个修正因素的具体条件，参照宗地地价影响因素说明表，确定该因素的优劣程度，然后按优劣程度再对照宗地地价影响因素修正系数表，得到该因素的修正率Ki。对所有因素做同样处理，最后加和各因素修正率，即为宗地总修正系数∑K。详见下表：

评估对象宗地住宅用地地价影响因素分析及修正系数表（%）

影响因素			情况说明	优劣度	修正系数（%）
区域因素	基本设施条件	基础设施	配套设施完善，保障度达90%以上	优	1.24
		公用设施完善度	区域内公用设施完善，且距离〈500米	优	1.24
	交通便捷度	道路通达度	邻近混合型主干道	较优	0.83
		公交便捷度	>4路	优	1.65
	环境条件	绿地覆盖状况	临公园或绿地绿化覆盖度较高	较优	0.62
	繁华程度	距区域商服中心距离	〈500米	优	1.24
个别因素		社区人文	邻中档住宅小区，临社区广场、绿地	较优	0.72
		临水域状况	靠近河流、湖泊	优	1.65
		噪声状况	有一定噪声污染	较劣	-0.53
		临街道路	交通型	一般	0
		距学校距离	[1000，2000)米	一般	0
		小区配套	自备停车场，车位比达到1：1.2	优	1.65
		物业管理	三级物业公司管理	一般	0
		宗地形状	形状规则，较利于布局	较优	0.52
		宗地面积	面积适中较利于布局	较优	0.52
合计					11.35

评估对象宗地商业用地地价影响因素分析及修正系数表（%）

影响因素			情况说明	优劣度	修正系数（%）
区域因素	商服繁华度	商业聚集规模	一般性零售商服设施分布，满足日常生活需要	一般	0
	交通便捷度	道路通达度	邻近混合型主干道	优	1.66
		公交便捷度	>3路	优	1.38
	基础设施完善度	基础设施统一配套	供水、排水、供气等设施齐备	优	2.21
	公用设施完备度	距旅游设施距离	[800，1200)米	一般	0
	人口状况	客流人口密度	人口稠密，人口流量较大	较优	0.83
个别因素		距公交车站距离	[0，100)米	优	1.38
		距BRT公交站距离	≥400米	劣	-1.1
		距地铁站点距离	≥400米	劣	-1.53
		临街状况	两面临街或拐角	较优	0.83
		临街道路类型	交通型次干道	一般	0
		物业类型	综合楼	一般	0
		周边土地利用类型	办公、住宅用地	较劣	-0.55
		停车场配套情况	自备停车场，同时100米范围内有大型停车场	优	1.66
		宗地形状	形状规则，长边临街	优	1.66
		宗地面积	适中较利于布局	较优	0.55
		宽深比	≥2：1	优	1.1
合计					10.08

6、估价基准日修正（K1）

本次评估基准日与基准地价基准日不一致，需进行交易期日修正。本次评估参照国土资源部土地利用管理司和中国土地勘测规划院于中国城市地价动态监测网（http://www.landvalue.com.cn）公布的成都市住宅用地和商业用地地价水平相关数据编制地价指数表，详见下表：

地价指数一览表

年度	季度	综合	商业	居住	商业指数	居住指数
2015	1	7058	10858	7588	100	100
	2	7028	10847	7542	99.90	99.39
	3	7057	10871	7581	100.12	99.91
	4	7072	10857	7609	99.99	100.28
2016	1	7094	10840	7650	99.83	100.82
	2	7122	10829	7699	99.73	101.46
	3	7193	10865	7802	100.06	102.82
	4	7313	10905	7983	100.43	105.21
2017	1	7347	10866	8049	100.07	106.08
	2	7569	10913	8393	100.51	110.61
	3	7700	10901	8610	100.40	113.47
	4	/	/	/	/	/

即：住宅用地K1=113.47/106.08=1.0697；

商业用地K1=100.40/100.07=1.0033。

7、确定土地使用权年期修正系数（K2）

评估对象为住宅用地，设定剩余使用权年限为住宅56.59年及商业26.59年，住宅用地和商业用地最高出让年限分别为70年和40年，故需进行年限修正。如前述分析，土地使用年限修正系数如下：

住宅土地使用年限修正系数=[1-(1+6%)-56.59]/[1-(1+6%)-70]≈0.9796；

商业土地使用年限修正系数=[1-(1+6.5%)-26.59]/[1-(1+6.5%)-40]≈0.8838。

8、确定容积率修正系数（K3）

依据成都市中心城区基准地价成果，住宅用地和商业用地容积率修正系数详见下表，住宅用地K3=0.84，商业用地K3=0.79。

住宅用地容积率修正系统表

容积率	≤1.2	1.5	1.8	2.1	2.4	2.7	3	3.3	3.6
修正系数	0.8	0.82	0.84	0.87	0.91	0.95	1	1.07	1.14
容积率	3.9	4.2	4.5	4.8	5.1	5.4	5.7	≥6.0	
修正系数	1.2	1.25	1.3	1.34	1.37	1.41	1.44	1.47	

商业用地容积率修正系统表

容积率	≤1.0	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5	5.5
修正系数	0.72	0.77	0.81	0.84	0.89	0.94	1	1.09	1.18	1.25
容积率	6	6.5	7	7.5	8	8.5	9	9.5	≥10.0	
修正系数	1.32	1.38	1.43	1.47	1.51	1.54	1.57	1.6	1.62	

9、权利状况修正（K4）

评估对象宗地设定为出让用地，无他项权利限制，与基准地价内涵的设定一致，则土地权利状况修正系数为1。

10、土地开发程度修正（K5）

评估对象宗地设定开发程度为宗地外六通、宗地内场平，与基准地价内涵设定开发程度一致，故不需要作开发程度修正。

11、地价测算

住宅用地地价=5,700×（1+11.35%）×1.0697×0.84×0.9796+0≈5,587元/㎡；

商业用地地价=4,200×（1+10.08%）×1.0033×0.79×0.8838+0≈3,239元/㎡。

评估对象用地地价=5,587×80%+3,239×20%≈5,117元/㎡。

（三）在收益法评估过程中，预售价格以及折算率的预测过程及依据

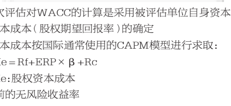
1、预售价格的预测过程及依据

在收益法评估过程中，预售价格预测过程及依据详见本回复中“问题五”之“一、土地剩余法单位土地面积测算价格的计算过程及依据”之“4、开发价值”。

2、折算率的预测过程及依据

折现是指通过计算，将未来收入的货币量按一定的比例折算成现时货币量的折算过程。折现时所采用的比例称之为折现率。折现率与资本化率在本质上没有区别的，它们都属于投资报酬率或资产收益率。折现率采用加权资金成本的确定（WACC）。

WACC（Weighted Average Cost of Capital）代表期望的总投资回报率。它是期望的股权回报率和所得税调整后的债权回报率的加权平均值。它可以用下列公式表述：



注：本次评估对WACC的计算是采用被评估单位自身资本结构迭代完成计算。

股权资本成本（股权期望回报率）的确定

股权资本成本按国际通常使用的CAPM模型进行求取：

公式：Ke＝Rf+ERP×β+Rc

式中：Ke：股权资本成本

Rf：目前的无风险收益率

ERP：市场风险溢价

β：公司风险系数

Rc：公司特定的风险调整系数

在计算总投资回报率时，第一步需要计算，截至评估基准日，股权资金回报率和利用公开的市场数据计算债权资金回报率。第二步，计算加权平均股权回报率和债权回报率。

第一步：确定无风险收益率

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。

在沪、深两市选择从评估基准日到国债到期日剩余期限超过10年的国债，并计算其到期收益率，取所有国债到期收益率的平均值作为本次评估无风险收益率，通过IFIND资讯软件计算的上述国债到期收益率的平均值3.5727%作为本次评估的无风险收益率。

证券代码	证券名称	发行总额 单位]亿元	发行期限 [单位]年	到期收益率[交易日期] 20170930 [计算方法]央行规则 [单位]%	剩余期限（年）[日期] 20170930
010303.SH	03国债(3)	260.00	20.00	3.8144	5.55
010504.SH	05国债(4)	339.20	20.00	3.8239	7.63
010609.SH	06国债(9)	310.90	20.00	3.6977	8.74
010713.SH	07国债13	280.00	20.00	4.5173	9.88
019221.SH	12国债21	290.10	10.00	3.4788	5.21
019305.SH	13国债05	260.00	10.00	3.5785	5.40
019311.SH	13国债11	300.00	10.00	3.4641	5.65
019318.SH	13国债18	317.30	10.00	3.5929	5.90
019405.SH	14国债05	280.00	10.00	3.8893	6.47
019412.SH	14国债12	280.10	10.00	2.8250	6.72
019421.SH	14国债21	280.50	10.00	3.6128	6.97
019429.SH	14国债29	282.40	10.00	3.7672	7.22
019505.SH	15国债05	300.00	10.00	3.6193	7.53
019516.SH	15国债16	300.00	10.00	3.7607	7.80
019523.SH	15国债23	280.00	10.00	3.7517	8.05
019526.SH	15国债26	280.10	7.00	3.6008	5.06
019532.SH	16国债04	200.00	10.00	3.6550	8.33
019534.SH	16国债06	200.00	7.00	3.7038	5.46
019538.SH	16国债10	359.00	10.00	3.7160	8.60
019542.SH	16国债14	409.30	7.00	3.8241	5.71
019545.SH	16国债17	358.10	10.00	1.4573	8.85
019548.SH	16国债20	380.90	7.00	3.4202	5.92
019551.SH	16国债23	276.60	10.00	3.6970	9.10
019553.SH	16国债25	260.60	7.00	2.8220	6.13
019558.SH	17国债04	200.00	10.00	3.5663	9.37
019560.SH	17国债06	200.00	7.00	3.1963	6.46
019564.SH	17国债10	360.00	10.00	3.6439	9.60
019567.SH	17国债13	403.30	7.00	3.5662	6.73
019572.SH	17国债18	360.70	10.00	3.6304	9.85
019575.SH	17国债20	400.90	7.00	3.6881	6.98
019802.SH	08国债02	280.00	15.00	4.1564	5.42
019823.SH	08国债23	240.00	15.00	3.6157	6.16
019911.SH	09国债11	280.00	15.00	3.6871	6.70
100303.SZ	国债0303	260.00	20.00	3.7700	5.55
100504.SZ	国债0504	339.20	20.00	4.1057	7.63
100609.SZ	国债0609	310.90	20.00	3.6977	8.74
100713.SZ	国债0713	280.00	20.00	4.5173	9.88
100802.SZ	国债0802	280.00	15.00	4.1564	5.42
100823.SZ	国债0823	240.00	15.00	3.6157	6.16
100911.SZ	国债0911	280.00	15.00	3.6871	6.70
101221.SZ	国债1221	290.10	10.00	3.5465	5.21
101305.SZ	国债1305	260.00	10.00	3.5169	5.40
101311.SZ	国债1311	300.00	10.00	3.6481	5.65
101318.SZ	国债1318	317.30	10.00	4.0765	5.90
101405.SZ	国债1405	280.00	10.00	4.4178	6.47
101412.SZ	国债1412	280.10	10.00	4.0826	6.72
101421.SZ	国债1421	280.50	10.00	4.1281	6.97
101429.SZ	国债1429	282.40	10.00	3.7672	7.22
101505.SZ	国债1505	300.00	10.00	3.7916	7.53
101516.SZ	国债1516	300.00	10.00	5.0759	7.80
101523.SZ	国债1523	280.00	10.00	2.9882	8.05
101526.SZ	国债1526	280.10	7.00	3.0476	5.06
101604.SZ	国债1604	200.00	10.00	2.8481	8.33
101606.SZ	国债1606	200.00	7.00	3.7398	5.46
101610.SZ	国债1610	359.00	10.00	2.8975	8.60
101614.SZ	国债1614	409.30	7.00	2.9083	5.71
101617.SZ	国债1617	358.10	10.00	2.7383	8.85
101620.SZ	国债1620	380.90	7.00	2.7481	5.92
101623.SZ	国债1623	276.60	10.00	2.6978	9.10
101625.SZ	国债1625	260.60	7.00	2.7878	6.13
101704.SZ	国债1704	200.00	10.00	3.3980	9.37
101706.SZ	国债1706	200.00	7.00	3.1963	6.46
101710.SZ	国债1710	360.00	10.00	3.5171	9.60
101713.SZ	国债1713	403.30	7.00	3.5662	6.73
101718.SZ	国债1718	360.70	10.00	3.5878	9.85
101720.SZ	国债1720	400.90	7.00	3.6881	6.98
	平均值			3.5727	

第二步：确定股权风险收益率

股权风险收益率是投资者投资股票市场所期望的超过无风险收益率的部分。

（1）确定衡量股市的指数：选用沪深300指数，作为衡量股市波动变化的指数；

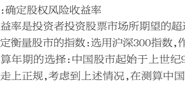
（2）计算年期的选择：中国股市起始于上世纪90年代初期，因最初几年发展不规范，直到1996~1997年之后才逐渐走上正规，考虑到上述情况，在测算中国股市ERP时计算的时间从2002年开始，即估算的时间区间为2001-12-31到2014-12-31；

（3）指数成分股的确定：沪深300的成分股每年是发生变化的，因此在估算时采用每年年底时沪深300的成分股；

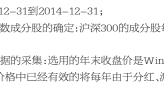
（4）数据的采集：选用的年末收盘价是Wind数据是从2001-12-31起至2016-12-31的复权交易年收盘价格，上述价格中已经有效的将每年由于分红、派息等产生的收益反映在价格中。

年收益率的计算采用算术平均值和几何平均值两种计算方法：

（1）算术平均值计算方法：



（2）几何平均值计算方法：



无风险收益率Rfi的估算：估算每年的ERP，需要估算计算期每年的无风险收益率Rfi，本次测算采用国债的到期收益率（Yield to Maturate Rate）作为无风险收益率。国债的选择标准是每年年末距国债到期日剩余年限超过5年的国债，最后以选定的国债到期收益率的平均值作为每年年末的无风险收益率Rfi。

估算结论：

算术平均值法：

ERPi ＝ Ai － Rfi （i＝1，2，…9）

几何平均值法：

ERPi ＝Ci － Rfi （i＝1，2，…9）

通过估算2002-2016年每年的市场风险超额收益率ERPi，由于几何平均值可以更好表述收益率的增长情况，因此采用几何平均值计算的Cn，并进而估算的ERP ＝7.46%作为目前国内市场超额收益率。

第三步：确定对比公司相对于股票市场风险系数β（Unlevered Beta）。

β被认为是衡量公司相对风险的指标。投资股市中一个公司，如果其β值为1.1 则意味着其股票风险比整个股市平均风险高10%；相反，如果公司β为0.9，则表示其股票风险比股市平均低10%。因为投资者期望高风险应得到高回报，β值对投资者衡量投资某种股票的相对风险非常有帮助。

目前，IFIND资讯公司是一家从事于β的研究并给出计算β值的计算公式的公司。本次评估选取IFIND资讯公司公布的β计算器计算的β值（股指选择沪深300指数）。本次选取5家类似行业的可比上市公司，以平均值确认，相关情况如下：

证券代码	证券简称	调整Beta
600823.SH	世茂股份	1.2192
002244.SZ	滨江集团	1.1516
600185.SH	格力地产	1.2194
000043.SZ	中航地产	1.2951
600266.SH	北京城建	1.2278
平均值		1.2226

被评估单位Beta取平均值1.2226。

第四步：估算公司特有风险收益率Rs

采用资本定价模型一般被认为是估算一个投资组合（Portfolio）的组合投资收益率，一般认为对于单个公司的投资风险要高于一个投资组合的风险，因此，在考虑一个单个公司或股票的投资收益时应该考虑该公司的特有风险所产生的超额收益率。企业特定风险调整系数是根据待估企业与所选择的对比企业在企业特殊行业环境、企业规模、竞争状况、抗风险能力、特殊因素所形成的优劣势等方面的差异进行的调整系数。

本次评估选取的企业特定风险调整系数Rs为2%。

第五步：计算现行股权收益率

（1）将相关数据代入WACC公式中，计算出对被评估单位的股权期望回报率如下：

Ke＝ Rf ＋ β×ERP ＋ Rs

＝3.5727%+1.2226×7.46%+2%

＝14.69%

（2）加权平均资本成本（WACC）的确定

公式：公式：WACC=Ke×[E/(E+D)]+Kd×(1-T)×[D/(E+D)]

式中：E：股权的市场价值；

D：债务的市场价值。

Ke：股权资本成本

Kd：债务资本成本

T：被评估单位的所得税率

根据上述被评估单位各经营期的不同资本结构，再根据债务资本成本计算加权平均资本成本（WACC）如下：

叠代折现率		叠代折现率	
E	34,431.37	E	34,431.37
D		D	6,000
D/(D+E)	0.00%	D/(D+E)	14.84%
E/(D+E)	100.00%	E/(D+E)	85.16%
D/E	0.00%	D/E	17.43%
无风险报酬率Rf	3.573%	无风险报酬率Rf	3.573%
市场风险超额收益率ERP	7.46%	市场风险超额收益率ERP	7.46%
债务资本成本率rd	4.90%	债务资本成本率rd	4.90%
市场风险系数βu	1.2226	市场风险系数βu	1.2226
企业风险系数βl＝βu[1+(1-t)D/E]	1.2226	企业风险系数βl＝βu[1+(1-t)D/E]	1.3824
所得税率	25.00%	所得税率	25.00%
个别风险调整系数Rs	2.00%	个别风险调整系数Rs	2.00%
权益资本成本率 re=rf+βe*ERP+Rs	14.69%	权益资本成本率 re=rf+βe*ERP+Rs	15.89%
折现率	14.69%	折现率	14.26%

（三）补充披露情况

已在重组报告书“第五节标的资产的评估情况”之“四、资产基础法评估说明”和“五、收益法评估说明”中进行修改、补充披露。

问题6：本次交易的标的资产为业康置业100%的股权。根据银信评估出具的《资产评估报告》，以2017年9月30日为评估基准日，对业康置业采用资产基础法进行评估，净资产账面价值为29,639.97万元，评估值为35,248.02万元，评估增值5,608.05万元，增值率为18.92%。经交易各方充分协商，最终确定业康置业100%的股权的交易对价为43,000万元，较评估值增加22%。请你公司说明交易价格较评估值有所增加的原因，并充分说明已选择的评估方式、评估参数是否能够准确反映标的公司的价值。

回复：

（一）交易价格较评估值增长情况

1、增长情况

业康置业的主要资产为位于双流区西航港街道锦华路二段3号的一宗住宅兼商服用地的土地使用权。本次评估的基准日是2017年9月30日，本次交易的《股权转让合同》的签订时间是2017 年11月30日。截至2017年11月底，成都市国土资源局虽未更新成都市中心城区基准地价水平，但通过“招拍挂”出让的成都市国有建设用地使用权均价达到6,705元/平方米（见下表），较评估基准日9月30日的基准地价水平已有所上涨。

2017年11月成都市招拍挂出让

国有建设用地使用权公告及成交结果

序号	宗地编号	宗地位置	净用地面积	成交价（元/平方米）	成交总价（万元）	竞得人	出让方式
1	GX2017-10（053/051）	高新区中和街道观东社区二组原观东村三社、观东社区三组原观东村四社、观东社区五组原观东村七社	12,584.31	2,194	3,865.40	四川华雁信息产业股份有限公司	挂牌
2	GX2017-11（054）	高新区南区新川劲松南片区	10,248.21	1,125	1,152.9225	成都欧珀通信科技有限公司	挂牌
3	CZ2017-15（211）	崇州市公议乡花果山社区十一组	6,375.99	1,050	669.48	崇州市花果山寿康老年公寓	挂牌
4	XD2017-13（211）	新都区斑竹园镇踏水社区5、7、8、9社	73,423.89	1,020	7,489.2344	四川新川谷教育科技有限公司	挂牌
5	JJ03 （21）：2017-021	锦江区新开街，东丁字街	18,102.36	12,602	136,875.3628	成都市兴锦城市建设投资有限责任公司	拍卖
6	LQ19 （252）：2017-03	龙泉驿区同安街道圣景路以北、林溪康城以南	53,725.13	4,500	48,352.6215	绿地集团成都置业有限公司	拍卖
7	LQ18 （252）：2017-02	龙泉驿区同安街道锦绣路以东、忠北路以北	40,000.13	6,200	49,600.1674	长业国际发展有限公司	拍卖
8	SLG-（07）-2017-007	双流区东升街道葛陌社区1组	39,605.1640	9,100	72,081.10	港中旅房地产开发有限公司	拍卖
9	SLG-（07/05）-2017-009	双流区协和街道（原华阳街道）长顺村3组，清河村9组，公兴街道藕塘村5组	116,879.33	10,900	318,495.82	中房集团成都房地产开发有限公司，成都绿城巴蜀投资有限公司	拍卖
10	QBJP2017-6（252）	青白江区凤凰大道以南、凤祥大道以北（属于市储备中心合作地块）	46,810.68	9,150	42,831.76	成都金盛泽瑞房地产开发有限公司	拍卖
11	QBJP2017-4（252）	青白江区凤凰大道以南、凤凰西四路以西（属于市储备中心合作地块）	40,565.14	9,075	36,812.8585	成都万科房地产有限公司	拍卖
12	XD2017-08（252/211）	新都区木兰镇红石7、8组，宫王1组	61,917.89	6,840	30,434.0328	成都人居香城置业有限公司	拍卖
13	XD2017-10（252/211）	新都区新都街道板桥社区5社、同仁社区3社	31,385.93	18,450	57,907.0470	成都瑞卓置业有限公司	拍卖
14	SLG-05-2017-003	双流区西航港街道星月社区1组、湖夹滩社区1组	66,667.95	1,665	11,100.2109	四川华医瑞健医院管理有限公司	挂牌
平均值				6,705			

经查询成都多个房产信息网站，据不完全统计，2017年9月至11月业康置业所属成都市双流区的新房均价分别为10,679万元/㎡、11,500 元/㎡和12,450 元/㎡，呈现持续增长趋势。

综上所述，本次交易的合同金额较评估价格存在一定幅度的增长，主要系成都市已位列为“国家中心城市”和“新一线城市”，购房者看好成都市经济持续发展潜力，导致土地及房产价格保持坚挺，并呈现逐渐增长趋势所致。

2、补充披露情况

公司已经在重组报告书中“第五节 标的资产的评估情况”之“四、资产基础法评估说明”之“（六）交易价格较评估值增长情况”中进行补充披露。

（二）已选择的评估方式、评估参数是否能够准确反映标的公司的价值

1、评估方式选择

（1）股权价值评估

根据《资产评估准则——企业价值》（中评协（2017）36号）等相关评估准则，进行股权价值评估，要根据评估目的、评估对象、价值类型、评估时的市场状况及在评估过程中资料收集情况等相关条件，分析资产评估基本方法的适用性，恰当选择一种或多种资产评估基本方法。资产评估基本方法包括资产基础法、收益法和市场法。

资产基础法的适用性分析：标的公司有完备的财务资料和资产管理资料，资产取得成本的有关数据和信息来源较广，适宜采用资产基础法进行评估；

收益法的适用性分析：标的公司在未来年度其收益与风险可以可靠地估计，适宜采用收益法进行评估；

市场法的适用性分析：标的公司属于房地产行业，上市公司中与标的公司业务范围类似的企业数量较多，但营业规模有较大差距，加之市场上已有交易案例难以收集，因此不宜采用市场法。

综上所述，本次评估分别采用资产基础法及收益法进行，在比较两种评估方法所得出评估结论的基础上，分析差异产生原因，最终确认评估值。

（2）不动产评估

根据《资产评估执业准则—不动产》、《城镇土地估价规程》（GB/T-18508-2014）的相关规定，目前通行的评估方法有市场法、收益还原法、剩余法、成本逼近法、基准地价系数修正法等。评估方法的选择应按照地价评估的技术规程，根据当地地产市场发育情况并结合评估对象的具体特点及评估目的等，选择适当的评估方法。

①成本逼近法就是以重新开发该宗地所需的各项费用之和为主要依据，再加上一定的利润、利息和应交纳的税费来确定委估宗地价格的估价方法。评估对象作为商业、住宅用地，评估对象地价与未来的收益关系密切，不能采用成本累加方式得出的计算价格来代替该类用地的价格水平，故本次评估不采用成本逼近法；

②收益还原法是将评估对象未来若干年的纯收益通过一定的还原利率将其还原成评估基准日的现值的一种方法。由于土地纯收益很难准确预测，评估难度较大，不易把握，其可操作性差，故本次评估不采用收益还原法；

③市场法是指根据替代原则，将在同一市场供需圈内近期发生的、具有可比性的交易案例与评估对象的交易情况、区域以及个别因素进行比较修正，得出评估对象在评估基准日的市场价值。评估对象所在的西航港片区位于双流国际机场与成都绕城高速之间。双流机场是中国八大区域枢纽机场之一，2016年，机场完成旅客吞吐量4,603.9万人次，完成起降31.93万架次。由于日常飞机起降频繁，机动车流量较大，航空和机动车噪声扰民因素对于该区域地价有一定影响。经统计，2014年9月至2017年9月份期间西航港片区仅有一宗同类用地成交。考虑到区域的特殊性和土地交易实例过少，本次评估不宜采用市场法；

④剩余法是指在测算完成开发后的不动产交易价格的基础上，扣除预计的政策开发及有关专业费用、利息、利润和税费等，以价格余额来估算评估对象宗地价格的方法。评估对象宗地作为商业、住宅用地，属于房地产开发项目用地，且规划条件明确，符合该估价方法的适用范围，故可以采用剩余法；

⑤基准地价系数修正法是利用城镇基准地价等政府公示地价及其他地价修正体系成果，按照替代原则，将评估对象宗地的区域条件和个别条件与基准地价的条件相比较，进而通过修正求取评估对象在评估基准日的价格的方法。依据成国土资发[2017]111号文件《成都市国土资源局关于公布成都市中心城区土地级别与基准地价编制成果的通知》（2017年9月29日），成都市中心城区土地级别与基准地价编制成果已通过四川省国土资源厅验收，并经成都市政府同意，基准地价调整成果自2017年10月1日起执行。由于评估对象位于双流国际机场与成都市中心城区土地级别测评范围之间，相对于《成都市双流区2016年基准地价调整成果公告》（2016年6月30日），上述基准地价成果距离评估基准日更短，本次评估可以参考成都市中心城区末级同类用地基准地价进行测算，因此本次评估可以采用基准地价系数修正法。

综上所述，结合本次评估范围土地资产的权利状况、所处的区位情况、用地性质、利用条件及当地土地市场发展状况，本次评估采用剩余法和基准地价系数修正法对评估对象的土地使用权价格分别进行测算。

2、评估参数选择

（1）资产基础法评估参数

资产基础法评估参数选取情况如下：

项目相关收益依据原双流县规划建设局（现为成都市双流区规划建设局）出具的项目用地有效规划指标文件和规划管理技术规定、成都市城乡房产管理局公示的项目同区域内同类物业销售备案价格等相关资料进行了测算；

项目相关成本根据房屋建筑工程建安造价最低控制指标、建设项目收费管理办法、房地产行业相关税费文件进行测算。

（2）收益法评估参数

收益法评估参数选取情况如下：

项目相关收益依据原双流县规划建设局（现为成都市双流区规划建设局）出具的项目用地有效规划指标文件和规划管理技术规定、成都市城乡房产管理局公示的项目同区域内同类物业销售备案价格等相关资料进行了测算；

项目相关成本根据房屋建筑工程建安造价最低控制指标、建设项目收费管理办法、房地产行业相关税费文件进行测算；

折现率采用加权资金成本确定（WACC），WACC（Weighted Average Cost of Capital）代表期望的总投资回报率。折现率是期望的股权回报率和企业所得税调整后的债权回报率的加权平均值。

综上所述，评估人员对于评估方法和评估参数的选取，均是根据法律法规、行业规划文件、行业备案文件等相关规定进行严格执行，并进行相应测算，能够准确反映评估基准日标的公司的价值。

3、补充披露情况

公司已经在重组报告书中“第五节 标的资产的评估情况”之“四、资产基础法评估说明”之“（七）评估参数的选取”和“第五节 标的资产的评估情况”之“五、收益法评估说明”之“（三）评估参数的选取”中补充披露本次交易评估参数选取情况中进行补充披露。

问题7：请你公司说明标的公司对泰合健康的其他应付款产生原因以及后续的清偿措施。

回复：

（一）其他应付款产生原因

2017年6月，泰合健康向业康置业提供往来款5.00万元，用于业康置业登记注册产生的各项零星费费用支出。

（二）后续清偿措施

截至2017年9月30日，泰合健康向业康置业提供往来款5.00万元，用于业康置业登记注册产生的各项零星费费用支出。截至2017年11月底，业康置业已全额归还上述款项。

（三）补充披露情况

公司已经在《重组报告书》“第四节标的资产情况”之“五、主要资产的权属状况、对外担保情况及主要负债、或有负债情况”之“（二）主要负债情况”中进行修改、补充披露。

问题8：请你公司按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第26 号——上市公司重大资产重组》的相关要求补充披露交易对手方以及标的公司的财务数据，包括但不限于经营活动产生的现金流量净额、资产负债率、毛利率、每股收益等。

回复：

（一）交易对方补充财务数据

1、现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2017年1-9月	2016年度	2015年度
经营活动产生的现金流量净额	-6,804.03	-17,689.89	1,559.55
投资活动产生的现金流量净额	-1.72	-9.71	-9.71
筹资活动产生的现金流量净额	-270.52	37,439.72	-4,766.80
现金及现金等价物净增加	-7,076.27	19,740.12	-3,216.96

注：上表数据中，2017年1-9月数据未经审计；2016年、2015年数据为经审计数据。

2、主要财务指标

项目	2017年9月30日/2017年1-9月	2016年12月31日/2016年度	2015年12月31日/2015年度
每股收益（元/股）	-0.6914	-1.5603	0.2808
资产负债率（%）	104.72	105.02	98.12
毛利率（%）	67.94	28.96	18.18
流动比率	0.96	0.97	1.10
速动比率	0.62	0.62	0.65

注：上表数据中，2017年9月30日数据未经审计；2016年末、2015年末数据为经审计数据；2017年1-9月数据未经审计；2016年、2015年数据为经审计数据。

3、补充披露交易对方财务数据

公司已经在《重组报告书》“第三节交易对方情况”之“一、交易对方基本信息”之“（三）最近两年及一期主要财务指标”中进行补充披露。

（二）交易标的补充财务数据

1、业康置业最近一期的主要合并财务数据如下：

项目	2017年9月30日/2017年5-9月
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-2.37
每股收益（元/股）	-0.0081
流动比率	39.09

注：上述财务数据均经审计。

2、补充披露标的公司财务数据

公司已经在《重组报告书》“第四节标的资产情况”之“八、业康置业最近一期主要财务数据”中进行修改、补充披露。

问题9：本次重组涉及置出资产，请你公司说明独立财务顾问、律师、会计师和评估师是否需要按照证监会2016年6月24日发布的《关于上市公司重大资产重组前发生业绩“变脸”或本次重组存在拟置出资产情形的相关问题与解答》中的要求对相关事项发表明确意见。

回复：

（一）核查情况

《关于上市公司重大资产重组前发生业绩“变脸”或本次重组存在拟置出资产情形的相关问题与解答》（以下简称 “《重组相关问题与解答》”）规定与泰合健康本次重大资产重组的相关情形对照情况如下表所示：

序号	《重组相关问题与解答》规定	与泰合健康本次重组的相关情形对照	是否适用
1	上市公司重大资产重组前一会计年度发生业绩“变脸”	泰合健康本次重大资产重组前一会计年度即2016年未发生业绩“变脸”的情况	否
2	净利润下降50%以上（含由盈转亏）	泰合健康2016年净利润为8,249.74万元，没有发生净利润下降50%以上或由盈转亏的情况	否
3	本次重组拟置出资产超过现有资产50%	本次重组拟置出资产（含12个月内连续出售的相关资产）的总资产为31,864.04万元，占公司经审计的最近一个会计年度（2016年）合并财务报表资产总额109,103.41万元的比例为29.21%； 本次重组拟置出资产（含12个月内连续出售的相关资产）的净资产为31,829.16万元，占公司经审计的最近一个会计年度（2016年）合并财务报表资产净额66,584.76万元的比例47.80%。 上述指标均未超过50%。	否

经核查，独立财务顾问、律师、会计师和评估师认为：泰合健康本次重大资产重组不存在前一会计年度发生业绩“变脸”、净利润下降50%以上（含由盈转亏），或本次重组拟置出资产超过现有资产50%的情形，不适用《关于上市公司重大资产重组前发生业绩“变脸”或本次重组存在拟置出资产情形的相关问题与解答》的规定。因此，中介机构不需要对公司承诺履行情况、最近三年规范运作情况、业绩真实性和会计处理合规性，以及拟置出资产的评估作价情况等进行专项核查并发表明确意见。

根据我国土地方面的法律法规，独立财务顾问、律师认为公司本次重大资产重组采取股权转让的方式盘活该块土地不违反法律规定，能够实现该土地资产经济效益的最大化。

（二）补充披露情况

公司已在重组报告书“第十二节 其他重要事项”之“十一、本次交易不适用《关于上市公司重大资产重组前发生业绩“变脸”或本次重组存在拟置出资产情形的相关问题与解答》的规定”中进行补充披露。

特此公告

成都泰合健康科技集团股份有限公司

董 事 会

二○一七年十二月十四日

证券代码：000790 证券简称：泰合健康 公告编号：2017-061

成都泰合健康科技集团股份有限公司 重大资产重组复牌公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

成都泰合健康科技集团股份有限公司（以下简称“公司”）因筹划重大事项，经向深圳证券交易所申请，公司股票（股票简称：泰合健康，股票代码：000790）已自2017年10月9日上午开市起停牌。公司于2017年10月9日在《证券时报》、《中国证券报》、《上海证券报》和巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露了《关于重大事项停牌公告》（公告编号：2017-035）；并于2017年10月16日披露了《重大事项停牌进展公告》（公告编号：2017-037）。

经有关各方协商和论证，本次筹划中的子公司成都业康置业有限公司股权转让构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。经向深圳证券交易所申请，公司股票（股票简称：泰合健康，股票代码：000790）自2017年10月23日上午开市起转入重大资产重组事项继续停牌，并于同日披露了《重大资产重组停牌公告》（公告编号：2017-039）；此后，公司分别于2017年10月28日、2017年11月4日披露了《重大资产重组停牌进展公告》（公告编号分别为：2017-044、2017-045）。

由于重大资产重组涉及的工作量较大，重组方案尚需进一步沟通、论证和完善，经公司向深圳证券交易所申请，公司股票自2017年11月9日开市起继续停牌，并预计继续停牌时间不超过1个月，详见公司于同日披露的《关于筹划重组停牌期满申请继续停牌公告》（公告编号：2017-046）；此后，公司于2017年11月16日、2017年11月23日、2017年11月30日披露了《重大资产重组停牌进展公告》（公告编号分别为：2017-047、2017-049、2017-050）。

公司于2017年11月30日召开第十一届董事会第十次会议、第十一届监事会第七次会议审议通过了本次重大资产重组相关议案，详见公司于2017年12月1日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《成都泰合健康科技集团股份有限公司重大资产出售报告书（草案）》等相关公告。此后，公司于2017年12月8日披露了《重大资产重组停牌进展公告》（公告编号为：2017-055）。

公司于2017年12月7日收到深圳证券交易所《关于对成都泰合健康科技集团股份有限公司的重组问询函》（非许可类重组问询函[2017]第28号）（以下简称“重组问询函”），公司及本次重组相关各方对重组问询函所列反馈意见进行了认真核查和落实，在此基础上完成了对重组问询函的回复，并对《成都泰合健康科技集团股份有限公司重大资产出售报告书（草案）》等相关的信息披露文件进行了补充和修订。具体内容详见公司于2017年12月15日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《成都泰合健康科技集团股份有限公司关于对深圳证券交易所重组问询函回复的公告》和《成都泰合健康科技集团股份有限公司重大资产出售报告书（草案）（修订稿）》等相关公告。

根据《深圳证券交易所股票上市规则》、《主板信息披露业务备忘录第9号—上市公司停复牌业务》的相关规定，经向深圳证券交易所申请，公司股票（股票简称：泰合健康；股票代码：000790）将于2017年12月15日上午开市起复牌。

公司本次重大资产重组有关事项尚需公司股东大会审议通过，能否取得公司股东大会审议通过存在不确定性，敬请广大投资者关注公司后续公告并注意投资风险。公司指定信息披露媒体为《证券时报》、《中国证券报》、《上海证券报》和巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn），公司所有信息均以在上述指定媒体刊登的信息为准。

特此公告

成都泰合健康科技集团股份有限公司

董 事 会

二○一七年十二月十四日