

四、估价技术报告

(一) 估价对象描述与分析

1、估价对象区位状况描述与分析：

(1) 位置状况

根据武威市凉州区人民法院的委托【(2021)甘0602法鉴97号】，估价对象坐落于凉州区西大街勤俭巷9号1号楼2单元西6层262室（实地为凉州区西大街勤俭巷38号勤俭小区9号楼2单元262室），南北朝向。小区具体四至为：东临凤凰路，西临勤俭巷，南临靶场东路，北临西大街。小区距武威商业步行街约200米，委估对象所在幢距小区出入口距离近，小区出入口紧邻勤俭巷。

(2) 交通状况

估价对象所处区域有2路、4路、13路、19路公交车经过，公共交通较便利，无交通管制，小区内及小区周边有地上停车位，停车较方便。

(3) 外部配套设施状况

基础设施：估价对象基础设施已达“七通”，基础设施配套完善。

公共服务设施：估价对象周围有凉州第二幼儿园、青年巷小学、武威市第十八中学、武威市第二中学、武威凉州第三人民医院、武威市凉州区中医医院、武威市商业步行街、武威夜市、西郊公园等公共配套设施，公共服务设施齐全。

(4) 环境状况

估价对象周围环境整洁、无空气、噪声、水等污染，无高压输电线路通过，自然环境较好。估价对象所在区域有江南华廷、胜利新村、天健凤凰城等住宅小区，区域内人口密度较高，商业繁华程度较高，居住成熟度较好。

综合分析，估价对象的交通通达性较高，基础及公共配套完善，环境状况较好，对估价对象呈有利影响。

2、估价对象实物状况描述与分析

(1) 土地实物状况描述与分析

估价对象所在宗地四至为：东临凤凰路，西临勤俭巷，南临靶场东路，北临西大街。估价对象所在土地开发程度均为红线外“七通”（具备道路、给水、排水、电力、

通信、供热、通天然气基础设施条件），红线内“七通”（具备道路、给水、排水、电力、通信、供热、通天然气基础设施条件）且场地平整，地势平坦，形状较规则，地质条件好，稳定性强，作为住宅用途使用，能够满足建筑物作规划用途使用。

（2）建筑物实物状况描述与分析

估价对象所在建筑物建成于1998年，混合结构，总层数7层（地上6层，地下1层），外立面为涂料饰面。楼梯间水泥地面，墙面及顶棚刷白；所在单元每层2户，设1处安全通道，室内房型为三室二厅一厨一卫（带地下室）；证载建筑面积为106.94平方米；室内客厅及餐厅木地板地面，墙面刷白，石膏造型吊顶；卧室木地板地面，墙面刷白，无吊顶；厨房地砖地面，墙面砖到顶，铝扣板吊顶，人造石台面，整体橱柜；卫生间地砖地面，墙面砖到顶，铝扣板吊顶，柜式洗漱台；室内分户木门，铝合金窗户，钢制暖气片，市政集中供暖，设分户钢制防盗门。房屋基础无明显沉降，承重结构部件及非承重部件完好，门窗及五金配件等齐全完整，未见有明显影响质量安全的问题，功能使用正常，维护状况完好。房屋为平面套房布局，空间能够充分的利用，平面及空间布局合理，能很好的满足其设计及现状的正常使用。

3、估价对象权益状况描述与分析

根据《查档证明》记载，委估对象权属清晰，已办理《房屋所有权证》，查档证明收件编号：20121224142；产权来源：私有房产；产别：买卖；业务大类：转移登记；业务细类：商品房。房屋自然状况：房屋座落：凉州区西大街勤俭巷9号1号楼2单元西6层262室；幢号：1号楼；所在层：6；室号/部位：262室；建筑面积：106.94；规划用途：住宅；是否抵押：无；是否限制：已限制；房屋序号：73698。房屋权利状况：所有权人：李凤萍；居民身份证件：622301197508040241；所有权证号：武房权证凉州区字第201610765号；共有权人：王斌；共有权证号：武房权证凉州区字第201610766号；证件类别：居民身份证；证件号码：622301197507150318；共有份额：100。申请执行人：甘肃省武威市凉州区人民法院；查封来文字号：凉州区人民法院2020甘0602执3587号；发文日期：2020-11-02；起始日期：2020-11-02；终止日期：2023-11-01；限制原因：查封。

该小区物业由武威诚关物业服务集团有限公司统一管理，属普通物业。根据委托方提供的资料并经实地查勘，估价对象已限制未出租，其他权利状况未知。

（二）市场背景描述与分析

〈一〉区域因素分析：

影响房地产的区位因素主要有所在城市的区域位置，交通条件，环境条件，基础设施状况及房地产市场状况等。由于委估对象位于武威市凉州区，影响其房地产的因素主要来源于凉州区，故在本次估价中以凉州区为区域来分析其影响因素。

1、区域概况

凉州区位于甘肃省中部、河西走廊东端，是古丝绸之路要冲。史有“五凉古都，河西都会”美称，以其“通一线于广漠，控五郡之咽喉”的军事战略要地和“车马相交错，歌吹日纵横”的商埠重镇为世人所瞩目。1985年武威县改为县级武威市；2001年县级武威市改为凉州区。全区总面积4907.1平方公里，现辖37个镇、2个生态建设指挥部、8个城区街道办事处，聚居着汉、藏、回、蒙等38个民族，总人口103.97万人，常住人口101.65万人。

2、地理环境

凉州区内地势呈西南高东北低，地貌类型分祁连山山地、走廊平原绿洲和腾格里沙漠三种，海拔1440~3263米，在大地构造上位于祁连褶皱系中的走廊过渡带。西南部是祁连山东段冷龙岭的前山地带，为走廊带的毛藏古凸起和莲花山凸起，山势降为中山、低山、丘陵和盆地，主要山峰冬青顶、莲花山、天梯山、第五山，海拔2000~3200米；东北部是河西走廊平原地东段，为走廊带的凹陷，呈西北—东南向延伸，按其成因和形态可分为冲积平原，冲积细土平原，海拔1500~2000米；东部是腾格里沙漠，海拔1500米以下。

凉州区属温带大陆干旱气候，具有干旱少雨、日照充足、昼夜温差大的特点。年平均降水量100毫米，年蒸发量2020毫米，主要风向为西北风，静风率26%，年平均温

度7.7℃，无霜期150天左右，日照时数2873.4小时，太阳总辐射量139.05千卡/平方厘米，日照百分比为67%；太阳辐射量为138.45千卡/平方厘米，属太阳辐射量高值区，昼夜温差平均7.9℃。气温以7月最高，为29℃，1月最低，为零下14.9℃。多年平均降水量160毫米，年蒸发量2020毫米。

3、自然资源

土地资源：凉州区国土总面积5081平方千米，人均占有土地面积仅8.629亩，人均耕地1.88亩。区内土地包括：农用地20.6358万公顷，占土地总面积的42.35%，其中：耕地、园地、林地、牧草地和水面分别占土地总面积的24.16%、1.54%、2.81%、13.46%和0.38%；建设用地为3.4154万公顷，占土地总面积的7%；未利用地为24.6873万公顷，占土地总面积的50.65%。

水资源：凉州区水资源分布于石羊河中上游地区，流经区内的西营河、金塔河、杂木河、黄羊河是全区的主要地表水源，多年来平均地表径流量为6.80亿立方米/年。区内地下水取水量为5.25亿立方米/年，其中90%为河渠入渗量、基岩裂隙水入渗量，1993年来，地下水年均可利用量为2.816亿立方米。全区地表水、地下水总的可利用量多年平均为9.616亿立方米。

4、经济综述

全区将以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中全会精神，统筹推进“五位一体”总体布局，协调推进“四个全面”战略布局，深入落实习近平总书记视察甘肃重要讲话和“八个着力”重要指示精神，全面落实省委十三届七次全会暨省委经济工作会议、市委四届八次全会暨市委经济工作会议和市委“六个率先、三个防范、发挥龙头作用、实现率先发展”要求，按照区委四届五次全会暨区委经济工作会议的部署要求，坚持稳中求进工作总基调，坚定不移走生态优先、绿色发展之路，抓整改、补短板，治乱象、促规范，化债务、防风险，稳增长、惠民生，打基础、利长远，组织实施“重大项目攻坚、产业扶贫攻坚、污染防治攻坚、

和谐凉州创建、城市品质提升、干部执行力提升”六大行动，奋力开创高质量发展新局面，建设经济强区、生态大区、文化旅游名区，打造生态美、产业优、百姓富的和谐凉州，以优异成绩迎接新中国成立70周年。

实现生产总值228.90亿元，增长4.2%，其中：一产增加值54.15亿元，增长5.5%；二产增加值75.77亿元，增长6.4%；三产增加值98.98亿元，增长1.8%；固定资产投资增长14.88%；完成招商引资到位资金73.9亿元，增长18.68%；实现社会消费品零售总额95.4亿元，增长7.5%；预计实现城镇居民人均可支配收入21917元，增长8.3%；农村居民人均可支配收入9434元，增长8.6%。

〈二〉市场背景分析：

影响房地产的一般因素主要有所在城市的资源状况，金融政策及房地产市场状况等宏观因素。由于委估对象位于武威市凉州区，影响其房地产及土地使用权价值的一般因素主要来源于武威市，故在本次估价中以武威市为市场背景来分析其一般影响因素：

1、城市资源状况

区域概括：武威市地处甘肃省中部、河西走廊东端，是丝绸之路自东向西进入河西走廊和新疆的东大门。位于北纬 $36^{\circ} 29'$ — $39^{\circ} 27'$ ，东经 $101^{\circ} 49'$ — $104^{\circ} 16'$ 之间，东靠白银市、兰州市，南部隔祁连山与青海省为邻，西与张掖市、金昌市接壤，北与内蒙古自治区相连。东南距省城兰州市276公里，西北距镍都金昌市74公里。南北长326公里，东西宽204公里，总面积33238平方公里。

行政区划：1986年被国务院命名为全国历史文化名城和对外开放城市，2001年5月经国务院批准撤地设市，2005年被命名为中国优秀旅游城市，2012年10月被命名为中国葡萄酒城。现辖凉州区、民勤县、古浪县和天祝藏族自治县，总面积3.23万平方公里，有9个乡、84个镇、9个街道办事处、1106个行政村。2019年常住人口182.5万人，其中城镇人口79.05万人、乡村人口103.45万人，聚居着汉、藏、回、蒙等38个

民族。

地形地貌：武威市地处黄土高原、青藏高原和蒙新高原三大高原交汇地带，地势呈西高东低，局部地形复杂。地形可分为三带。南部祁连山区，海拔在2100米—4800米之间，山脉大致呈西北—东南走向，气候冷凉，降水丰富，有利于林业和畜牧业的发展。中部平原绿洲区，海拔1450米—2100米之间，地势平坦，土地肥沃，是全省和全国重要的粮、油、瓜果、蔬菜生产基地。北部荒漠区，海拔1300米左右，干旱少雨，日照充足，是沙生植物、名贵药材的主要产地。境内最高峰天祝冷龙岭主峰哇哇掌位于县境西北，海拔4872米，最低点民勤白亭海位于民勤县北部，海拔1020米。

经济综述：2020年，武威市认真学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想和党的十九大精神，深入贯彻落实习近平总书记视察甘肃重要讲话和“八个着力”重要指示精神，全面落实省第十三次党代会和省委十三届四次、五次、六次全会的部署要求，统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局，牢固树立和践行新发展理念，坚持稳中求进工作总基调，坚持以推进供给侧结构性改革为主线，坚定不移“走生态优先、绿色发展之路，努力建设经济强市、生态大市、文化旅游名市，全力打造生态美、产业优、百姓富的和谐武威”，围绕打好三大攻坚战，突出抓好脱贫攻坚、全域生态文明建设、产业转型升级、保障和改善民生等重点工作，努力促进高质量发展、绿色发展崛起，推动全市经济社会发展和党的建设等各项事业发展取得新成效。全市实现生产总值488.46亿元，增长4.0%；全部工业增加值增长1.5%，规模以上工业增加值增长1.8%；社会消费品零售总额221.35亿元，增长7.6%；大口径财政收入48.35亿元、下降2.43%，其中一般公共预算收入28.37亿元、同口径下降1.55%；城镇居民人均可支配收入30048元，增长8.6%；农村居民人均可支配收入12566元，增长9.1%。

2020年，武威市实施500万元及以上在建项目671项，其中5000万元以上项目197项。全年完成固定资产投资323.67亿元、下降53.04%，完成500万元及以上项目投资

265.69亿元、下降58.97%。500万元及以上项目中：第一产业在建项目71项，完成投资20.06亿元、下降65.12%；第二产业在建项目151项，完成投资72.85亿元、下降67.1%；第三产业在建项目449项，完成投资172.78亿元、下降53.14%。工业固定资产投资：全年工业在建项目149项，完成工业固定资产投资72.66亿元、下降66.7%。其中，采矿业完成投资2.31亿元、下降58.98%；制造业完成投资41.11亿元、下降71.71%；电力、燃气及水的生产和供应业完成投资29.24亿元、下降56.55%。

2020年，武威市城镇居民人均可支配收入25572元、增长8.3%，城镇居民人均消费支出18667元、增长10.2%；农村居民人均可支配收入10596元、增长8.3%，农村居民人均消费支出8200元、增长9.4%。

2. 房地产制度

（1）甘肃省房地产制度

为充分发挥房地产业对稳增长、调结构、惠民生的带动作用，用足用好国务院支持房地产业发展的政策措施，甘肃省政府出台了《关于促进房地产业持续稳定健康发展的意见》，从加快推进棚户区改造项目建设等四大方面具体细化了25条措施，诸如取消商品住房限购、公积金购买二套房最低首付款降为30%、降低办理商品房预售许可证门槛、放开棚户区户型面积限制等政策，此举有望对目前低迷的全省房地产发展起到激活作用。

其中主要有：用足政策，加快推进棚户区改造项目建设，优化棚户区（城中村）改造安置项目建设条件。对人口密度较大城市中心区域的棚户区（城中村）改造安置项目，在城市规划允许的前提下，规划部门可根据实际情况按程序依法适当提高容积率，放开棚户区和城中村改造安置项目的户型和面积限制；鼓励社会力量参与棚户区改造。吸引社会资金参与投资和运营棚户区改造项目，在市场准入和扶持政策方面对各类投资主体同等对待。扩大融资渠道和融资范围，重点要采取政府与社会资本合作（PPP）模式，加快推进棚户区改造。各银行业金融机构要积极支持符合信贷条件的棚

户区改造和保障房建设项目，鼓励符合条件的棚户区改造和保障房建设项目通过发行债券进行融资。

多措并举，鼓励引导居民住房消费。主要政策有：

取消商品住房限购。取消对商品房开发项目套型、面积限制，取消居民购买新建商品住房限定购买套数、提供一定年限内纳税或社会保险缴纳证明等限制。取消对境外个人、境外机构的购房限制，鼓励住房需求比较集中的单位团购商品住房、职工公寓、集体宿舍等，满足职工住房需求。对个人将购买不足2年的住房对外销售的，全额征收营业税；个人将购买2年以上（含2年）的非普通住房对外销售的，按照其销售收入减去购买房屋的价款后的差额征收营业税；个人将购买2年以上（含2年）的普通住房对外销售的，免征营业税。改进住房信贷政策。对拥有1套住房且相应购房贷款未结清的居民家庭，为改善居住条件再次申请商业性个人住房贷款购买普通自住房，最低首付款比例调整为不低于40%，利率水平根据借款人的信用状况和还款能力等合理确定。

充分发挥住房公积金作用。适度提高住房公积金贷款额度，职工连续缴存住房公积金6个月（含）以上，可申请住房公积金贷款。缴存职工家庭使用住房公积金贷款购买首套普通自住房，最低首付款比例为20%；对拥有1套住房并已结清相应购房贷款的缴存职工家庭，为改善居住条件再次申请住房公积金贷款购买普通自住房，最低首付款比例为30%。放宽住房公积金提取条件。职工连续足额缴存住房公积金满3个月（含），本人及配偶在缴存城市无自有住房且租赁住房的，可凭无房产证明提取住房公积金支付房租。缴存职工购买自住住房的，可凭3年内购房合同或房屋所有权证申请提取住房公积金支付购房款或贷款本息，提取总额不超过购房款总额或贷款余额。全面落实异地贷款政策。职工在就业地缴存住房公积金，在户籍所在地购买自住住房的，可持就业地缴存证明向户籍所在地住房公积金管理机构申请个人住房贷款。鼓励和支持各地开展商业银行住房贷款转为住房公积金个人住房贷款，减轻缴存职工购房成本。

政策还主要有：切实提高审批效率。国务院、省政府要求取消涉及房地产行业的行政审批事项要全部取消，房地产等非国有资金投资项目由招标制改为备案制，严禁向房地产企业强制性指定产品，取消各部门搭车审查行为。对投入开发建设的资金达到项目建设总投资的25%以上，并已确定施工进度和竣工交付日期的，可予办理商品房预售许可证。

（2）武威市房地产制度政策

近年来，市政府相关部门坚决落实“房子是用来住的，不是用来炒的”定位，制定出台了稳定房地产市场的一系列政策措施。一是从信贷政策方面。满足首套刚需、支持改善需求、遏制投机炒房。对居民家庭首次购买普通住房的商业性个人住房贷款，原则上最低首付款比例为25%，在此基础上可向下浮动5个百分点；对拥有1套住房且相应购房贷款未结清的居民家庭，为改善居住条件再次申请商业性个人住房贷款购买普通住房，最低首付款比例为不低于30%；对购买第三套住房的居民家庭暂停住房贷款；对购买不足5年的商品房不得上市交易。二是价格政策方面。1. 制定出台了《武威市住宅商品房价格管理实施方案》，对所有新建住宅商品房销售价格实行备案制度，商品房销售价格一经备案，商品房交易价格不得高于备案价格，不得随意调整，确需调整的须重新办理价格备案手续；2. 新建商品房的供水、供电、供气、供暖、有线电视、安全监控系统及其他属于购房人所有的公共施设、设备的配套建设费用，均包含在住房价格中，房地产开发经营单位不得向购房人另行收取任何其他费用。3. 商品房价格明码标价、“一房一价”制度，各房地产开发企业在进行备案、取得商品房预售许可证后要一次性公开全部销售房源，不得发布虚假房源信息和广告；不得在未取得预售许可证前销售商品房；不得捂盘惜售或者变相囤积房源。三是鼓励居民租赁消费。1. 住房公积金部门完善住房租赁支持政策，落实提取住房公积金支付房租政策，简化办理手续。2. 教育部门落实租房者子女平等接受教育的政策。3. 房地产管理部门规范住房租赁中介机构。4. 房地产管理、公安、工商等部门落实和完善租赁管理政策。

市发展改革委将积极配合相关部门切实加强市场监管，严格落实商品房“明码标价”和“一房一价制度”，加大房屋中介机构的监管力度，进一步规范二手房交易市

场，限制投资投机性需求，严厉打击房地产企业非法囤房炒房行为，遏制房价过快上涨。

估价对象位于凉州区西大街勤俭巷9号1号楼2单元西6层262室（实地为凉州区西大街勤俭巷38号勤俭小区9号楼2单元262室），目前区域内有周围有江南华廷、胜利新村、天健凤凰城等住宅小区，该区域内人流量较大，人口密度较高，居住氛围较好，交通通达性较高，基础及公共配套完善，环境状况较好。区域内新建住宅商品房及二手房需求量一般，住宅房地产市场供应量充足，市场及租赁价格较为稳定。住宅商品房的预期价格及租金不会有太大波动。

（三）最高最佳利用分析：

房地产估价要以估价对象的最高最佳利用为前提进行，最高最佳利用，是指法律上许可、技术上可能、经济上可行，经过充分合理的论证，能使估价对象的价值达到最大的一种最可能的利用。最高最佳利用分析真正体现了估价的客观性。衡量、判断的标准如下：

1、合法性分析：合法性是指符合国家法律、法规和当地政府的有关规定。合法要求房地产估价师应以估价对象的合法权益为前提进行，合法权益包括合法产权、合法使用、合法处分等方面，应以城市规划、土地利用管制等为依据；在合法处分方面，应以法律法规允许的处分方式为依据；在其他方面，如估价出的价格必须符合国家的价格政策等。至价值时点，委托方提供了《查档证明》，经过我们在当地房地产管理部门实地查询，估价对象已登记办理了房屋所有权证书，规划用途为住宅用房，实际用途亦为住宅用房，本次评估所涉房地产为合法产权，可合法使用、合法处分。

2、技术上可能性分析：对于法律法规所允许的每一种利用方式，都要检查它在技术上是否能够实现，包括建筑材料性能、技术施工手段等能否满足要求。如果技术上不能实现，应被淘汰。估价对象位于凉州区西大街勤俭巷9号1号楼2单元西6层262室（实地为凉州区西大街勤俭巷38号勤俭小区9号楼2单元262室），建筑结构为混合、总层数7层（地上6层，地下1层）。就目前建筑材料性能、施工手段而言，其能够完

全满足住宅使用要求，故委估对象作为住宅用房使用在技术上是可行的。

3、财务可能性分析：对于法律上允许且技术上可能的每种利用，还要进行经济可行性检验，只有当收入现值大于或等于支出现值的利用，才具有经济可能性，否则应被淘汰。估价对象规划用途为住宅，现状用途为住宅，根据委托方提供的有关资料，估价人员现场查勘以及对周边商业环境和房地产市场调查，类似房地产的投资收益率较高，能够获得较好的经济收益，因此估价对象作为住宅使用满足财务上可行性。

4、价值最大化分析：在所有财务上可行的利用中，能够使估价对象的价值达到最大的利用，才是最高最佳利用，通过收益递增递减原理、均衡原理确定估价对象最佳集约度和最佳规模。房地产价格受土地与建筑物组合状态、位置环境与建筑物用途组合状态的影响，两者的配合适当均衡时，房地产的效用便能高度发挥，达到最高最佳利用状态，房地产价值估价据此进行。

综上所述，根据委托方提供的有关资料，估价人员现场查勘以及对估价对象区位状况、实物状况、权益状况的综合分析，我们认为保持证载用途最为有利，并以此为前提进行估价。

（四）估价方法适用性分析

1、估价方法：

比较法，比较法是选取一定数量的可比实例，将它们与估价对象进行比较，根据其间的差异对可比实例成交价格进行处理后得到估价对象价值或价格的方法。估价对象规划用途为住宅，估价对象所在地区房地产市场交易较为活跃，且区域内存在一定的类似物业的市场交易案例，故选用比较法。

收益法，是预计估价对象未来收益，利用报酬率或资本化率、收益乘数将未来收益转换为现在价值得到估价对象价值或价格的方法。估价对象规划用途为住宅，估价对象类似房地产能获得较好的经济收益且客观收益易取得，故采用收益法。

假设开发法，假设开发法是求得估价对象后续开发的必要支出及折现率或后续开发的必要支出及应得利润和开发完成后的价值，将开发完成后的价值和后续开发的必

要支出折现到价值时点后相减，或将开发完成后的价值减去后续开发的必要支出及应得利润得到房地产价值或价格的方法，估价对象为已建成物业，不产生后续开发支出，理论上不适用假设开发法，且此次估价目的是为人民法院确定财产处置参考价评估其现状价值，故不采用假设开发法。

成本法，是求取估价对象在价值时点的重置成本或重建成本和折旧，将重置成本或重建成本减去折旧，以此估算估价对象价值或价格的方法。估价对象虽然理论上适用成本法，但受到运用条件的客观条件限制，特别是现时住宅房地产主要受供求关系的影响，成本法的均衡原理已被淡化，现时住宅房地产价值与开发成本关联性弱，房地产的开发成本已不能客观反映房地产的实际价值，故不采用成本法。

综上所述，本次评估选用比较法及收益法对委估对象进行估价。

2、技术路线：

注册房地产估价师在认真分析所掌握的资料并对估价对象所在区域类似房地产交易、租赁市场调查后，根据估价对象特点，遵照国家有关法律、法规及估价技术标准，确定其估价对象技术路线为：

(1) 采用比较法和收益法分别对对估价对象房地产单位面积价格进行分析、测算、判断。

1) 比较法，是在同一供需圈内选取三个以上与估价对象条件相似的成交案例并与之比较，对案例成交价格进行交易情况、交易日期、区域因素、个别因素修正，以此估算出估价对象的客观合理价格和价值。

技术路线：此次评估以估价对象状况为基准，将可比实例状况与估价对象状况直接进行比较。选取一定的可比实例，将它们与估价对象进行比较，根据其间的差异对可比实例成交价格进行处理后得到估价对象价值或价格的方法。

$$\text{计算公式: } P = \left(\sum_{i=1}^n X_i a_i b_i c_i \right) / n$$

其中：

P—估价对象房地产市场价格

n--选取的可比实例个数

X_i --第*i*个可比实例的价格

a_i 、 b_i 、 c_i --第*i*个可供比较实例的交易情况、市场状况、房地产状况的修正系数。

测算过程：

①搜集买卖交易实例；

②选取3个可比实例；

③对可比实例的成交价值进行适当修正处理；

④采用直接比较路径求取比较单价。

2) 所谓收益法，是求取估价对象未来的正常净收益，选用适当的收益率将其折现到价值时点后累加，以此估算估价对象的客观合理价格或价值的方法。即根据调查收集的租金资料分析、估算估价对象在充分利用、无空置状况下可获得的收入（即潜在毛收入）扣除空置、拖欠租金（延迟支付租金和不付租）以及其他原因造成的收入损失后所得到的收入（即有效毛收入），并扣除一般的、正常的年度运营费用，得到估价对象的年净收益，再选用适当的收益率，得到估价对象房地产总价值。本次评估采用选用持有加转售模式，该方法的基本公式为：

$$V = \sum_{i=1}^t \frac{A_i}{(1+Y_i)^i} + \frac{V_t}{(1+Y_t)^t}$$

式中： V—收益价值（元， 元/ m^2 ）

A_i —期间收益（元， 元/ m^2 ）

V_t —期末转售收益

Y_i —未来第*i*年的报酬率（%）

Y_t —期末报酬率（年）

t—持有期（年）

测算过程：

①确定房地产持有期

根据注册房地产估价师对武威市同类用途、同等规模物业投资期的调查，并结

合估价对象的实际情况，设定估价对象持有期为10年。

② 测算年净收益

收益性房地产获取收益的方式分为出租和自营两大类。据此求取净收益的途径可分为两种：一是基于租赁收入求取净收益，二是基于营业收入求取净收益。根据对估价对象现场查勘，区域内营业用房主要是租赁方式获取收益，故本次评估拟采用基于基于租赁收入求取净收益。

$$\begin{aligned} \text{净收益} &= \text{潜在毛租金收入} - \text{空置和收租损失} + \text{其他收入} - \text{运营费用} \\ &= \text{有效毛收入} - \text{运营费用} \end{aligned}$$

③ 确定房地产持有期末转售净收益

房地产持有期末转售净收益 $V_t = \text{房地产持有期末转售价值 } V' - \text{持有期末转售时卖方需缴纳的税费}$ ，估价对象的房地产价值为 V 。

（2）确定估价结果

对选用两种或两种以上估价方法进行估价的，在确认各个测算结果无差错及其之间差异的合理性后，根据估价目的及采用方法的适用程度、数据可靠程度、测算结果之间的差异程度等情况，选用适当的算术平均方法得出综合测算结果。

（五）估价测算过程

I、比较法

具体测算过程如下：

1、选取比较实例

根据估价人员现场查勘，估价对象为凉州区西大街勤俭巷9号1号楼2单元西6层262室（实地为凉州区西大街勤俭巷38号勤俭小区9号楼2单元262室），经对估价对象及周边区域的房地产市场调查，目前估价对象所在区域房地产市场发育较充分，同一供需圈内与估价对象类似的住宅用房的交易案例较多。故本次评估我们选择了近期发生交易的与估价对象属同一供需圈且符合客观市场价值的三个交易案例，详见可比实例调查表：

可比实例调查表

| 项 目 | 可比实例A | 可比实例B | 可比实例C |
|--------------------------|----------|----------|----------|
| 位 置 | 西大街勤俭小区 | 西大街勤俭小区 | 西大街勤俭小区 |
| 用 途 | 住 宅 | 住 宅 | 住 宅 |
| 交易价格 (元/m ²) | 6,000 | 6,068 | 6,200 |
| 交易情况 | 正常二手房交易 | 正常二手房交易 | 正常二手房交易 |
| 市场状况 | 2021年05月 | 2021年04月 | 2021年06月 |
| 楼 层 | 6/5 | 6/5 | 6/3 |
| 建筑面 积 (m ²) | 75.00 | 74.00 | 75.00 |
| 房屋性 质 | 私 产 | 私 产 | 私 产 |
| 资料来 源 | 现场调查 | 现场调查 | 现场调查 |

2、建立比较基础

- (1) 统一税费负担：可比实例与估价对象房地产税费负担一致，已统一。
- (2) 主要财产范围：估价对象与可比实例的财产范围一致，已统一。
- (3) 统一付款方式：可比实例均为一次性付款，与估价对象付款方式一致。
- (4) 统一计价单位：计价单位均为人民币，房屋面积均为建筑面积，与估价对象一致。

建立比较基础后的各可比实例单价

| 可比实例 | 可比实例A | 可比实例B | 可比实例C |
|------------------------|-------|-------|-------|
| 单价 (元/m ²) | 6,000 | 6,068 | 6,200 |

3、比较因素的选择

根据估价对象条件，影响房地产的价值主要因素有：

- (1) 交易情况：是否为正常、公开、公平、自愿的交易。
- (2) 市场状况：确定房地产价值指数。
- (3) 房地产状况调整的基本思路是以估价对象状况为基准，将可比实例状况与估价对象状况直接进行比较。房地产状况因素是指估价对象本身的条件和特征，是决定同一区内房地产差异的重要因素，是同一区域内房地产销售价格差异的重要原因。房地产状况因素包括：区位状况、实物状况、权益状况。

- 1) 区位状况是指对房地产销售价格有影响的房地产区域与位置因素的状况，有交通状况、公共配套设施状况、环境质量、噪音影响、居住氛围、规划前景、楼层、朝向、采光、景观等。
- 2) 实物状况主要有建筑结构、面积大小、房型、装修情况、层高、实用率、新旧程度等。
- 3) 权益状况主要有房屋限制、房屋性质、权属证明类型、房地产其他因素情况。

4、比较因素条件说明

估价对象和比较实例的比较因素条件详述见表 1。

因素条件表 表1

| 估价对象及可比实例 比较因素 | 估价对象 | 可比实例 A | 可比实例 B | 可比实例 C |
|--------------------------|---|-----------------|-----------------|-----------------|
| 位置 | 凉州区西大街勤俭巷 9 号 1 号楼 2 单元西 6 层 262 室 (实地为凉州区西大街勤俭巷 38 号勤俭小区 9 号楼 2 单元 262 室) | 西大街勤俭小区 | 西大街勤俭小区 | 西大街勤俭小区 |
| 成交价格 (元/m ²) | 待估 | 6,000 | 6,068 | 6,200 |
| 建筑面积 (m ²) | 106.94 | 75.00 | 74.00 | 75.00 |
| 交易情况 | 正常 | 正常二手房交易 | 正常二手房交易 | 正常二手房交易 |
| 市场状况 | 价值时点 | 2021年05月 | 2021年04月 | 2021年06月 |
| 房地 产状 况 | 交通状况 | 交通较便利 | 交通较便利 | 交通较便利 |
| | 公共配套设施状况 | 周边公共配套设施齐全 | 周边公共配套设施齐全 | 周边公共配套设施齐全 |
| | 环境质量 | 自然及人文环境较好 | 自然及人文环境较好 | 自然及人文环境较好 |
| | 噪音影响 | 无噪音影响 | 无噪音影响 | 无噪音影响 |
| | 居住氛围 | 较好 | 较好 | 较好 |
| | 规划前景 | 较好 | 较好 | 较好 |
| | 地上总层数 / 所在楼层 | 6/6 | 6/5 | 6/5 |
| | 朝向 | 南北 | 南北 | 南北 |
| | 采光 | 二面采光 | 二面采光 | 二面采光 |
| 实 物 状 况 | 景观 | 小区园景 | 小区园景 | 小区园景 |
| | 建筑结构 | 混合结构 | 混合结构 | 混合结构 |
| | 面积大小 | 适中 | 适中 | 适中 |
| | 房型 | 三室二厅一厨一卫 (带地下室) | 二室二厅一厨一卫 (带地下室) | 二室二厅一厨一卫 (带地下室) |
| | 装修情况 | 含装修 | 含装修 | 含装修 |
| | 层高 | 标准层高 | 标准层高 | 标准层高 |
| | 实用率 | 较高 | 较高 | 较高 |
| 权 益 状 况 | 新旧程度 | 1998 年 (约六成) | 1998 年 (约六成) | 1998 年 (约六成) |
| | 房屋限制 | 无 | 无 | 无 |
| | 用途 | 住宅 | 住宅 | 住宅 |
| | 产权来源 | 私产 | 私产 | 私产 |
| | 物业管理 | 普通管理 | 普通管理 | 普通管理 |
| | 其他因素 | 无特别限制 | 无特别限制 | 无特别限制 |

可比案例比较分析表 表 2

| 估价对象及可比实例 比较因素 | | 估价对象 | 可比实例 A | 可比实例 B | 可比实例 C |
|--------------------------|----------------|-------------|--------|--------|--------|
| 成交价格 (元/m ²) | | 待估 | 6,000 | 6,068 | 6,200 |
| 交易情况 | | 设定为 正常交易 | 正常市场价格 | 正常市场价格 | 正常市场价格 |
| 市场状况 | | 基准 | 相似 | 相似 | 相似 |
| 房 地 产 状 况 | 交通状况 | 基准 | 相似 | 相似 | 相似 |
| | 公共配套设施 状况 | 基准 | 相似 | 相似 | 相似 |
| | 环境质量 | 基准 | 相似 | 相似 | 相似 |
| | 噪音影响 | 基准 | 相似 | 相似 | 相似 |
| | 居住氛围 | 基准 | 相似 | 相似 | 相似 |
| | 规划前景 | 基准 | 相似 | 相似 | 相似 |
| | 地上总层数/所 在楼层 | 基准 | 较优 | 较优 | 优 |
| | 朝向 | 基准 | 相似 | 相似 | 相似 |
| | 采光 | 基准 | 相同 | 相同 | 相同 |
| | 景观 | 基准 | 相同 | 相同 | 相同 |
| 实 物 状 况 | 建筑结构 | 基准 | 相同 | 相同 | 相同 |
| | 面积大小 | 基准 | 相似 | 相似 | 相似 |
| | 房型 | 基准 | 稍差 | 稍差 | 稍差 |
| | 装修情况 | 基准 | 相似 | 相似 | 相似 |
| | 层高 | 基准 | 相同 | 相同 | 相同 |
| | 实用率 | 基准 | 相似 | 相似 | 相似 |
| | 新旧程度 | 基准 | 相似 | 相似 | 相似 |
| 权 益 状 况 | 房屋限制 | 基准 | 相同 | 相同 | 相同 |
| | 用途 | 基准 | 相同 | 相同 | 相同 |
| | 房屋性质 | 基准 | 相同 | 相同 | 相同 |
| | 物业管理 | 基准 | 相同 | 相同 | 相同 |
| | 其他因素 | 基准 | 相同 | 相同 | 相同 |

5、编制比较因素条件指数表

根据估价对象与比较实例各种因素具体情况，编制比较因素条件指数表。比较因素指数确定如下：

(1) 交易情况修正

各比较实例均为正常市场价格，经估价人员调查了解，对实例情况进行深入分析，结合估价经验判断后，得出估价对象与各比较实例差异较小，在此无须作交易情况修正。

(2) 市场状况修正

本次评估所选取可比案例均为近期实际交易案例，故估价对象或可比实例房地产的市场供求关系、货币的购买力未发生较大变化，在此无须作市场状况修正。

(3) 房地产状况因素修正

本次评估中，以估价对象为基准，区位、实物、权益状况均以100为基数，将各项修正因素中的修正因子分为优、较优、稍优、相同或相似、稍差、较差、差7个等级，每相差一个等级结合具体情况向上或向下修正，并结合各项调整系数确定区位、实物、权益状况修正系数。

1) 区位状况调整：区位状况是指对房地产销售价格有影响的房地产区域与位置因素的状况。进行区位状况修正，是将可比实例相对于估价对象在外部环境方面的差别所产生的交易价格差别予以排除。其修正内容主要包括：交通状况、公共配套设施状况、环境质量、噪音影响、居住氛围、规划前景、楼层、朝向、采光、景观等影响房地产价格的因素。就住宅用途而言首要分析楼层、朝向、交通状况、公共配套设施状况及采光。

楼层调整：若以估价对象按下表因素进行相应的系数修正，可比实例A、B、C各项调整系数如下；调整系数各取+2、+2、+3；（估价对象所位于6层）

| 楼层 | 6层 | 1层 | 2、5层 | 3、4层 |
|------|----|-----|------|------|
| 调整系数 | 0 | +1% | +2% | +3% |

朝向调整：朝向按下表因素进行相应的系数修正，根据表1、2，调整系数分

别取0、0、0；

| 朝向 | 南北 | 东南 | 西南、南 | 东西 | 东北 | 西北 | 东 | 西 | 北 |
|------|----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 修正系数 | 0 | -1% | -2% | -3% | -4% | -5% | -6% | -7% | -8% |

采光调整：根据表1、2，调整系数分别取0、0、0；

景观调整：根据表1、2，调整系数分别取0、0、0；

区位状况调整：由于估价对象与可比实例区位状况存在一定差异，根据表1、2，调整系数分别取102、102、103；

2) 实物状况调整：是将可比实例是在其个体状况下的价格调整的为估价对象在估价时点时价格。其修正内容对所处地块而言是面积大小、形状、临路状况、基础设施完备程度，土地平整程度、地势、地质水文状况、规划限制条件，土地使用权年限等；对住宅房屋而言包括建筑结构、面积大小、房型、装修情况、层高、实用率、新旧程度、基础配套等。

建筑结构调整：根据表1、2，调整系数分别取0、0、0；

面积大小调整：根据表1、2，调整系数分别取0、0、0；

房型调整：根据表1、2，调整系数分别取-1、-1、-1；

装修情况调整：根据表1、2，调整系数分别取0、0、0；

实用率调整：根据表1、2，调整系数分别取0、0、0；

成新状况：估价人员依据有关资料和现场查勘，充分注意到该建筑物建成时间，实际建造质量，现行质量状况和物理寿命，使用和维护保养等情况，经过周密测算，采用综合评分法确定成新率根据表1、2，调整系数分别取0、0、0；

实物状况调整：由于估价对象与可比实例实物状况存在一定差异，根据表1、2，调整系数分别取99、99、99；

3) 权益状况主要有房屋限制、房屋性质、物业管理、房地产其他因素情况。

权益状况调整：由于估价对象与可比实例权益状况基本相似，根据表1、2，调整系数分别取100、100、100；

可比案例比较分析表 表 3

| 估价对象及可比实例比较因素 | | 估价对象 | 可比实例 A | 可比实例 B | 可比实例 C |
|--------------------------|------------|------|--------|--------|--------|
| 成交价格 (元/m ²) | | 待估 | 6,000 | 6,068 | 6,200 |
| 交易情况 | | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 市场状况 | | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 区位状况 | 交通状况 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 公共配套设施状况 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 环境质量 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 噪音影响 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 居住氛围 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 规划前景 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 地上总层数/所在楼层 | 0 | +2 | +2 | +3 |
| | 朝向 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 采光 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 景观 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 房地产状况 | 小计 | 100 | 102 | 102 | 103 |
| | 建筑结构 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 面积大小 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 房型 | 0 | -1 | -1 | -1 |
| | 装修情况 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 层高 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 实用率 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 新旧程度 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 小计 | 100 | 99 | 99 | 99 |
| | 权益状况 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 权益状况 | 房屋限制 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 用途 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 房屋性质 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 物业管理 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 其他因素 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 小计 | 100 | 100 | 100 | 100 |

比较法测算过程表 表 4

| 项目 | 可比实例 A | | | 可比实例 B | | | 可比实例 C | | |
|--------------------------|--------|---|-----|--------|---|-----|--------|---|-----|
| 成交价格 (元/m ²) | 6,000 | | | 6,068 | | | 6,200 | | |
| 交易情况 | 100 | / | 100 | 100 | / | 100 | 100 | / | 100 |
| 市场状况 | 100 | / | 100 | 100 | / | 100 | 100 | / | 100 |
| 区位状况修正 | 100 | / | 102 | 100 | / | 102 | 100 | / | 103 |
| 实物状况修正 | 100 | / | 99 | 100 | / | 99 | 100 | / | 99 |
| 权益状况修正 | 100 | / | 100 | 100 | / | 100 | 100 | / | 100 |
| 比准价格 (元/m ²) | 5,942 | | | 6,009 | | | 6,080 | | |

6、比较法测算单价

经过比较分析，认为修正后的三个比准价格结果差异较小，可比实例与估价对象相似程度较高，可比实例资料可靠度较高，较符合客观情况，故以三者的简单算术平均数确定比较法评估单价。具体测算如下：

$$\text{比较法评估单价} = (5,942+6,009+6,080) \div 3 = 6,010 (\text{元}/\text{m}^2)$$

II、收益法

1、确定持有期

持有期是预计正常情况下持有估价对象的时候，即自价值时点起至估价对象未来转售时止的时间。持有期应根据投资者对同类房地产的典型持有时间及能预测期间收益的一般期限来确定，通常为 5-10 年。房地产的典型持有时间及能预测期间收益的一般期限与房地产政策特别是房地产税收政策及房地产信贷政策、房地产市场状况、经济周期及房地产周期等密切相关。根据委托方提供的《查档证明》及估价师调查的相关资料，估价对象建成于 1998 年，混合结构，至价值时点，估价对象所在建筑物属基本完好房，维护保养状况较好。根据注册房地产估价师对武威市类似房地产的典型持有时间及可预测期间收益一般期限的调查，结合估价对象的实际情况，综合确定其持有期 t 为 10 年。

2、有效毛收入

2.1、测算潜在毛收入（潜在毛租金收入+其他收入）