

(拟)批准项目情况公开表

项目名称	桂语东方小区（KCGD2023-4-A2号住宅地块）建设项目	建设地点	云南省（自治区）昆明市官渡区滇池国际会展中心北侧，项目四至范围：北至244号路、南至375号路、西至374号路、东至380号路
建设单位	昆明万萃房地产开发有限公司	环境影响评价机构	云南聚贤环保科技有限公司
项目概况	昆明万萃房地产开发有限公司建设桂语东方小区（KCGD2023-4-A2号住宅地块）建设项目位于云南省（自治区）昆明市官渡区滇池国际会展中心北侧，项目四至范围：北至244号路、南至375号路、西至374号路、东至380号路，项目总用地面积27659.39m²(约41.49亩)，项目规划总建筑面积为112007.70m²，其中：地上总建筑面积为89543.57m²，地下总建筑面积为22464.13m²。地上总建筑面积包括计容建筑面积88510.04m²、不计容建筑面积1033.53m²，地上计容建筑面积包括住宅面积85386.49m²、商业面积2980.35m²、公共服务配套设施面积143.20m²、公共服务配套设施面积包括物业管理用房128.08m²、邮件及快件送达设施用房15.12m²，地上不计容建筑面积包括架空层面积583.67m²、公共服务配套设施面积449.86m²，其中公共服务配套设施面积包括养老服务用房302.48m²、公共卫生间面积122.28m²、分类垃圾容器间10.05m²、垃圾处理设施用房15.05m²，地下总建筑面积22464.13m²，包括物管用房128.08m²，非机动车库1668.92m²，机动车停车库20667.13m²，项目建筑占地面积6908.23m²，绿地面积11063.76m²。 主要建设26层住宅楼1栋、，27层住宅楼3栋、20层住宅2栋、17层住宅2栋、2层商业楼2栋、1层商业楼4栋、共14栋；项目建成后，建筑容积率3.2，建筑密度24.98%，绿地率40.00%。设置机动车停车位663个，非机动车位920个。		
主要环境影响及预防或者减轻不良环境影响的对策和措施	施工期： 1、生态环境影响分析 项目施工期间对评价区域生态环境的影响主要表现在工程建设占地对区域土地利用的影响，工程建设破坏地表植被对评价区域生态环境的影响。 （1）对土地利用的影响分析 本项目总占地面积为27659.39m²。占地类型为二类居住用地，所属土地均属于昆明市官渡区。项目施工期间所有施工场地和营地均布置在项目净用地内，不在红线外占地。项目应加强征地规划范围内的土地资源与临时占地的管理与保护，精心设计，合理规划布局，严禁计划外占地，严禁不合理堆放。 故评价认为，项目的建设对区域土地利用的影响不大。 （2）对植被的影响 项目用地为城市规划区，属于城市生态系统。根据现场踏勘，项目已进行土地平整，项目区内已无植被。项目施工结束后应及时进行绿化施工，运营期做好绿化管理工作，加强绿化营养和养护，保证成活率。工程的建设，将会提高项目区的绿化率，提高人居环境，对项		

	目区的生态景观环境影响不大。 因此，本项目的建设对植被影响不大。 （3）水土流失影响分析 本项目建设阶段扰动的土地面积均有可能造成水土流失，为了防治工程建设期间所产生的水土流失，减少对下游及周边地区的影响，建设单位使用Mu₂₀砌砖体、M_{7.5}砂浆抹面、C₁₅混凝土等在建构筑物区设置临时排水沟、临时沉砂池。道路广场区设置车辆清洗池，配备一套高压水枪，以及进行钢板铺设、彩条布覆盖等措施，景观绿化区配有抽水泵及抽水管。 项目区严格实施这些措施，可以一定程度上缓解项目建设对当地水土资源的影响。 2、对文物保护单位的影响分析 建设项目用地占据了文物建设控制地带，其所产生的建设活动将会对龙华桥造成诸多不良影响；项目建成后，新建建（构）筑物对龙华桥及其周边地质构造造成永久性影响；新建建筑与龙华桥的建筑体量及风貌有一定差异。为减轻建设项目对龙华桥文物的不良影响，项目建设单位对施工方案进行了改良，并实施了监测、制定了预警和应急措施；同时，建设单位聘请了具有相应资质的第三方机构对建设项目所产生的建设活动，及项目建成后，对龙华桥及其周边的地质构造、地下水活动进行了专业分析，其结论具有科学性和合法性。 （1）震动对桥体结构强度和承载能力的影响 建设项目的基坑工程中的土方开挖、边坡护坡、打桩作业等工程，将造成一定的震动或土体结构变化，将对龙华桥地基、基础、桥体结构的稳定性造成不良影响；震动可能导致古桥的结构性损伤。项目通过控制打桩力度和频率、设置隔震措施、加强监测和维护以及加强施工管理等方法，可以有效预防打桩作业期间产生的震动对龙华桥的影响，确保龙华桥的安全与稳定。 （2）地下水变化对桥体基础结构影响 基坑开挖过程中，其底下降水、截水工程，将产生地下水的变化，从而导致其地质结构稳定性的变化，将对龙华桥地基、基础及桥体结构稳定性造成不良影响 项目通过设置回灌观测井，当地下水位变化超过0.5m时及时进行回灌，若沉降或位移一旦达到预警值，立即对基坑内进行土体反压等方法，可以确保龙华桥的安全与稳定。 （3）施工管理对桥体安全影响 拟实施项目建设过程中，施工现场的安全管理对于保护文物龙华桥及其周围环境至关重要。其现场管理、施工现场总平布置、安全文明施工管理的水平，将对龙华桥的文物安全造成影响。 项目通过在龙华桥周边设置硬质围挡及供相关人员进出的出入口，对龙华桥文物进行封闭管理等措施，项目对龙华桥的影响可以接受。
--	--

(4) 施工过程中环境污染对桥体影响

- 1.新建建筑过程中产生的噪音，特别是重型机械和施工设备的振动，可能对文物龙华桥的结构稳定性造成影响。持续的震动可能导致桥体结构的微小裂缝扩大，进而影响桥体的整体安全性。
- 2.建筑施工过程中产生的粉尘和化学粉尘会污染空气，这些粉尘可能随风飘散到龙华桥上，不仅影响其美观，还可能对龙华桥的石质结构造成腐蚀。
- 3.影响植被
粉尘覆盖在龙华桥周边的植被上，会影响植物的光合作用，长期下来可能导致植被退化，进而影响古桥周边的生态环境。
- 4.污水影响
水质污染：建筑施工过程中产生的污水可能含有各种化学物质和重金属，如果这些污水未经处理直接排入河流或湖泊，将对水体造成污染，进而影响古桥的基础结构。
- 5.建筑生活垃圾影响
建筑施工过程中产生的垃圾如果管理不善，会导致古桥周边环境脏乱，影响景观价值。
项目通过对施工通道定期压实地面和洒水，减少灰尘对龙华桥及其周边环境的污染。装卸有粉尘的材料时，采取洒水湿润或遮盖措施，防止沿途撒漏和扬尘等措施，项目对龙华桥的影响可以接受。

(5) 新建建筑物建成对桥体带来的影响

- 1.结构应力变化：
新建建筑物底部产生的压力，这种应力引起桥体内部应力的重新分布，进而可能导致桥体结构的微小变形或裂缝扩展。
- 2.地基沉降：
新建建筑物底部的压力可能导致其地基发生沉降，特别是在地质条件复杂或地基处理不当的情况下。如果地基沉降不均匀或过大，可能会对龙华桥的基础造成不利影响。

根据《建筑地基基础设计规范》GB50007-2011 第 5.3.8 条，龙华桥基底下沉降计算深度 $Z_n=b(2.5-0.4\ln b)=7.8m$ (取 $b=4m$ ，预估其基础埋深 5.0m)，其沉降计算深度为地面下 5~13m 小于塔楼桩底标高，故塔楼基底压力不会对龙华桥基础产生附加沉降。

地下室及裙楼:采用桩基承台+抗水板基础，为摩擦。一层地下室，底地下室顶板覆土厚度 2m，基底平均压应力约为 60kPa 小于原基底自重应力约为 80kPa，为补偿性基础，不会引起龙华桥基础下地基的附加应力。

综上所述，新建建筑物不会对桥体引起龙华桥基础下地基的附加应力，因此不会引起龙华桥地基沉降，上部结构对区级文物龙华桥影响可忽略。

3、废水环境影响分析

本项目施工所需混凝土采用商品混凝土，施工期间不集中布置生活用房，施工人员不在项目区内食宿。项目施工废水包括建筑施工废水、雨天径流、基坑涌水和少量的施工人员洗手废水。

（1）建筑施工废水

项目施工废水主要是建筑施工废水，建筑施工废水主要来源于砂石料冲洗、混凝土养护、工具清洗等过程。项目在施工区分区设置沉淀池，处理后的废水可用于工具清洗和混凝土养护，回用不完的在取得相关部门同意并办理临时排水许可证后，经化粪池处理达标后可排入市政污水官网，最终进入昆明市第七、八水质净化厂处理。

（2）雨天地表径流

施工期间，项目场地内裸露地表，在雨水冲刷裸露地表将形成地表径流，项目尽量回用于场地内洒水降尘、车辆冲洗用水以及建筑养护用水等，回用不完的在取得相关部门同意并办理临时排水许可证后，经化粪池处理后达标可排入市政污水官网，最终进入昆明市第七、八水质净化厂处理。

（3）基坑涌水

项目基坑为分区开挖，共开挖地下 1 层，地下层基坑开挖深度约 7m，项目地基开挖期间会有浅层地下水渗出，基坑废水需经沉淀池沉淀处理后非雨天可回用于场地混凝土养护和洒水降尘，雨天通过排水沟汇集到集水井后，用潜水泵抽入地块内的临时排水系统中，经沉沙处理后，回用于场内洒水、道路浇洒用水、车辆冲洗用水以及建筑养护用水等，回用不完的在取得相关部门同意并办理临时排水许可证后，经化粪池处理后达标可排入市政污水官网，最终进入昆明市第七、八水质净化厂处理。

（4）施工人员洗手废水

施工期施工人员不在施工场地内食宿，项目产生的生活废水主要是施工人员洗手废水，产生量少，经沉淀池沉淀后回用于场内洒水、道路浇洒用水、车辆冲洗用水等。回用不完的在取得相关部门同意并办理临时排水许可证后，经化粪池处理后达标可排入市政污水官网，最终进入昆明市第七、八水质净化厂处理。

4、环境空气影响分析

施工期间大气污染物主要包括施工扬尘、施工机械燃油废气及装修有机废气。

4.1施工扬尘环境影响分析

对整个施工期而言，施工产生的扬尘主要集中在地基开挖阶段及土建施工阶段，按起尘的原因可分为风力起尘和动力起尘，主要产生于地基开挖过程、建材的装卸、堆放和道路建设等过程中，由于外力而产生的尘粒再悬浮而造成的，其中道路建设及建筑材料装卸造成的扬尘最为严重。

	(1) 建设施工扬尘 项目在建设施工中会产生扬尘，扬尘呈无组织排放，散落在施工场地和周围地表，并随降水的冲刷而转移至水体。在干季风速较大的情况下，会使空气中粉尘颗粒物浓度升高，影响所在地区周围的空气环境质量。由于扬尘量的大小与诸多因素有关，是一个复杂、较难定量的问题。 (2) 地基开挖和裸露场地的风力扬尘 由于施工的需要，一些建材需露天堆放；项目地基的开挖过程及施工点区域施工时将造成大面积地表裸露，在气候干燥又有风的情况下，会产生扬尘，同时土方清运过程也会扬起少量扬尘，本工程施工期应特别注意防尘的问题，以减少施工扬尘对周围环境的影响。 (3) 车辆行驶的动力起尘 在同样路面清洁程度条件下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面越脏，则扬尘量越大。因此限速行驶及保持路面的清洁是减少汽车扬尘的有效办法。 一般情况下，施工工地在自然风作用下产生的扬尘所影响的范围是100m以内。如果在施工期间对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，可有效的防止扬尘的产生。项目施工期扬尘会对周围100m范围内产生不良影响，项目周边100m内主要是规划建设用地及海悦蓝郡小区。 4.2燃油烟气影响分析 施工机械和运输车辆作业期间产生的尾气，也是影响空气环境的主要污染物之一。产生废气的施工机械主要有挖土机、静压打桩机、空压机及各型运输车辆。大部分机械使用柴油作为能源，少量使用汽油，这部分机械主要在土石方阶段使用，是主要的废气来源。其余工段使用的机械如电钻、电焊机、角向磨光机等以电为能源，不会产生机械尾气。 施工场地周围较空旷、地面风速也较大，大气扩散条件相对较好，故一般情况下，对环境空气的影响轻微。 4.3装修废气影响分析 项目区的装修时间分散，且装修时所采用的涂料和油漆等的质量不同对有机挥发物的浓度有较大不同，一般情况下，通过采用经国家质检总局检验合格的环保型材料装修，装修废气对周围影响很小。 5、噪声环境影响简要分析 施工期的噪声主要可分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。项目应采取施工噪声防治措施，通过采取措施，将项目施工期施工机械噪声和振动对周围环境的影响降至最低。项目施工噪声和振动不会对周边环境产生长期影响，随着项目施工结束，施工噪声和振动污染将随之消失，在严格执行施工噪声防治措施的前提下，项目施工噪声和振动对周边环境产生的影响是可以接受的。 6、固体废弃物环境影响简要分析 项目产生弃方10.20万m³，其中2.80万m³拟运至昆明万宜房地产开发有限公司建设的“滇海园小区建设项目”用于基坑覆土，7.40万m³计
--	--

	划运至“呈贡马朗弘扬砖厂矿山地质环境保护与土地复垦调拨点”用作矿山恢复，不在项目区堆放，不会对周边环境产生大的影响。		
	6、商业及配套设施影响分析 （1）商业影响分析 项目商业用房总建筑面积为 2980.35 m²。目前商业规模和经营类型尚未确定，今后拟采用招租的方式经营。 项目商铺严格执行《昆明市环境噪声污染防治管理办法》昆明市人民政府令第 72 号：禁止使用高音喇叭或者其他产生环境噪声污染的商业经营活动。住宅底商不得设置餐饮业、KTV、娱乐、汽车修理和五金加工类项目，不设置洗浴中心。本次评价只是对房屋部分建设进行评价，其余内容在将来具体实施时商业承租者需依法按有关要求另行办理环保手续。项目在招租时严格按照以上内容进行招租的情况下，引进的商业类型大概为日用百货等，不会产生的废气、噪声、废水、固废对周边环境影响不大。 （2）配套实施影响分析 项目区配套建设物管用房、体育活动场所、养老服务用房、公共卫生间等。配套设施主要产生的污染物为废水、噪声。废水经化粪池处理后进污水处理厂处理。备用发电机、水泵、机动车车库设置在地下，备用发电机、水泵设置在专用的设备房内，项目产生的噪声经基础减振、墙体隔声、进出车辆禁止鸣笛、限制车速等措施后，项目配套设施产生的噪声对项目区内住宅居民和周边环境影响不大。 7、项目对文物保护单位龙华桥的影响分析 项目对龙华桥的影响主要集中在施工期，项目建成后的影响主要为历史风貌的影响，其建筑风貌为当代建筑风貌，与龙华桥古桥的历史风貌存在差异；位于建设控制地带内拟实施项目五号住宅楼与文物建筑体量之间有一定差距。 项目经过多次报规审批，最终方案将垃圾设施用房调整为门卫室，绿地调整为社区活动体育场所，并结合文物龙华桥将在374、244路口交叉处打造一处街角公园；在两者之间种植高大、茂盛的大型乔木，尽可能地削弱建筑物高度对龙华桥造成建筑体量上的巨大差异，并强化街角公园的园林设计，尽可能使风貌差异过渡好。提升龙华桥及周边景观环境，塑造场地辨识度，严格控制建设内容的体量、色彩、高度，确保该建设项目与龙华桥文物的建筑风貌的协调统一，改善龙华桥及其周边环境，使二者相得益彰。 因此，项目在运营期对文物保护单位-龙华桥的影响可以忽略。		
环评文件全本			
建设单位或者地方政府所作出相关环境保护措施承诺文件			
听证权利告知		公众反馈意见的联系方 式	环评单位联系电话：18760810211 建设单位联系电话：15368803591