

# “轨道 11 号线马陆站综合交通枢纽商住项目 (A 地块)、住宅项目 (B 地块)” 环保措施情况报告

## 一、 环境保护设施概况

### 1、 废水

A 地块项目污废水主要为居民住宅、公建配套、办公、商业产生的生活污水，商业餐饮设施产生的含油废水，以及地下车库冲洗产生的冲洗废水、污废水产生量约为  $497\text{m}^3/\text{d}$  ( $18.14\text{万 m}^3/\text{a}$ )，主要污染物为  $\text{COD}_{\text{Cr}}$   $350\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5$   $200\text{mg/L}$ 、 $\text{SS}$   $250\text{ mg/L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$   $25\text{ mg/L}$ 、 $\text{LAS}$   $10\text{ mg/L}$ 、动植物油  $50\text{ mg/L}$ 、石油类  $15\text{ mg/L}$  等。其中，商业餐饮设施厨房含油废水经隔油处理后、地下车库冲洗废水经沉砂隔油预处理后，与其他生活污水一起纳入周边市政污水管网。

此外，A 地块项目商业餐饮设施厨房产生的含油废水，在地下车库专用设备间内设置成品隔油池。符合下列要求：

- (1) 含油污水的水力停留时间不小于  $0.5\text{h}$ ；
- (2) 池内水流流速不大于  $0.005\text{m/s}$ ；
- (3) 池内采用二档三格；
- (4) 人工除油的存油容积大于该池容积的  $25\%$ ；

### 2、 废气

A 地块项目废气主要为居民住宅住宅及商业餐饮设施厨房烹饪产生的油烟废气，地下车库产生的汽车尾气等。

- (1) 烹饪油烟废气

A 地块项目居民住宅厨房产生的油烟废气经脱排油烟机收集净化处理后，由专用排烟管道引至住宅楼楼顶排放。

A 地块项目商业用房内规划设置适量商业餐饮设施，要求如下：  
在各餐饮楼楼顶设置经环保产品认证的油烟净化设备。在各餐饮商铺内预留排油烟接口，排油烟阀门。后续餐饮商铺内的集气罩、排风管和排风机等由餐饮服务企业按规范设置。

1#楼排油烟设备设置表

序号	名称	用途	型号	风量 (m <sup>3</sup> /h)	功率 KW	使用部位	设备编号	安装部位
						康丰路 19 号		
1	柜式离心风机	厨房油烟罩排风	DGLF-I-31	59903	30	308	KEF-RF-5	18 层屋顶
2	柜式离心风机	厨房油烟罩排风	DGLF-I-11	3786	0.75	102、202	KEF-RF-4	屋顶
3	柜式离心风机	厨房油烟罩排风	DGLF-I-16	6941	1.5	103、203	KEF-RF-3	屋顶
4	柜式离心风机	厨房油烟罩排风	DGLF-I-11	5498	1.5	104、204	KEF-RF-2	屋顶
5	柜式离心风机	厨房油烟罩排风	DGLF-I-11	3652	0.75	106、105	KEF-RF-1	屋顶

2#楼排油烟设备设置表

序号	名称	用途	型号	风量 (m <sup>3</sup> /h)	功率 KW	使用部位	设备编号	安装部位
						康丰路 128 弄 1 号		
1	柜式离心风机	厨房油烟罩排风	DGLF-I-28	32707	11	308/309/214/215	KEF-RF-1	屋顶
2	柜式离心风机	厨房油烟罩排风	DGLF-I-25	19928	7.5	212/213/111/112	KEF-RF-2	屋顶
3	柜式离心风机	厨房油烟罩排风	DGLF-I-28	38071	15	310/311/216/217/113/114	KEF-RF-3	屋顶
4	柜式离心风机	厨房油烟罩排风	DGLF-I-25	25135	11	313/211/110	KEF-RF-4	屋顶

5	柜式离心风机	厨房油烟罩排风	DGLF-I-28	23336	7.5	306/307/2 09/210/10 8	KEF-RF-5	屋顶
6	柜式离心风机	厨房油烟罩排风	DGLF-I-28	32707	11	305/207/2 08/106/10 7	KEF-RF-6	屋顶
7	柜式离心风机	厨房油烟罩排风	DGLF-I-28	39436	7.5	303/203/2 04/205/10 3/104/105	KEF-RF-7	屋顶
8	柜式离心风机	厨房油烟罩排风	DGLF-I-28	38071	15	301/302/2 02/102	KEF-RF-8	屋顶
9	柜式离心风机	厨房油烟罩排风	DGLF-I-28	39436	7.5	304/201/1 01	KEF-RF-9	屋顶

3#楼排油烟设备设置表

序号	名称	用途	型号	风量 (m <sup>3</sup> /h)	功率 KW	使用部位	设备编号	安装部位
						康丰路 128 弄 2、3 号		
1	柜式离心风机	厨房油烟罩排风	DGLF-I-28	32707	11	311/209/康 96	KEF-RF-1	屋顶
2	柜式离心风机	厨房油烟罩排风	DGLF-I-28	29436	7.5	309/207/康 80	KEF-RF-2	屋顶
3	柜式离心风机	厨房油烟罩排风	DGLF-I-28	38071	15	310/206/康 70/康 72	KEF-RF-3	屋顶
4	柜式离心风机	厨房油烟罩排风	DGLF-I-36	55834	22	307/205/康 62	KEF-RF-4	屋顶
5	柜式离心风机	厨房油烟罩排风	DGLF-I-28	29436	7.5	306/康 58	KEF-RF-5	屋顶
6	柜式离心风机	厨房油烟罩排风	DGLF-I-25	22910	7.5	305	KEF-RF-6	屋顶
7	柜式离心风机	厨房油烟罩排风	DGLF-I-36	62813	30	304/204/崇 1112	KEF-RF-7	屋顶
8	柜式离心风机	厨房油烟罩排风	DGLF-I-31	49012	18.5	303/203/崇 1110/崇 1106	KEF-RF-8	屋顶

(2) 汽车尾气

A 地块项目设置地面停车位 15 个，地面车位汽车排放的汽车尾气呈无组织排放大气中，主要污染物很快自然氧化稀释，对环境空气

影响轻微。

A 地块项目设置一座地下一层停车库，地下车库总建筑面积 32843.8 平方米，采用机械通风，换气量为 6 次/h。在 A 地块地面设置 5 个地下车库排风井，排放高度约为 2.5 米，与周边最近敏感保护目标距离大于 10 米。

### (3) 噪声

A 地块主要噪声源包括空调外机、水泵、排风机、地下车库出入口、商业餐饮设施油烟风机、商业社会噪声等。各主要噪声的相应防治措施如下：

#### a、空调外机噪声

商业用房空调外机设置在裙楼屋顶设备平台，其中 1#楼集中商场采用中央空调，主机设置在裙房屋面，在主机安置位置周边加设隔音屏障；住宅楼空调外机设置在外墙预留位置。

#### b、水泵房噪声

水泵房位于地下车库专用设备间内，均为专用。墙体采用砼浇筑，墙面双面粉刷；水泵采用专业隔音减震基础，水泵房门采用有效的隔音措施，对外界声环境影响控制在 2 类噪声排放标准范围内。

#### c、地下车库排风机噪声

A 地块项目地下车库排风机房设置在地下车库专用设备间内，为专用设备间。墙体采用砼浇筑，墙面双面粉刷；风机采用专业隔音减震基础，排风机进出口设非燃性软接头，风口设置消声装置，机房房门采用有效的隔音措施，对外界声环境影响控制在 2 类噪声排放标准范围

内。

#### d、地下车库出入口噪声

A 地块项目设有一座地下停车库，设置 3 个车库出入口，1、2 出入口比邻商业用房，远离住宅楼；3 号出入口位于 5#楼住宅楼北侧，距离大于 10 米，符合相关要求，对本项目居民住宅声环境影响较小。

#### e、商业餐饮设施油烟风机噪声

A 地块项目在 1#商办楼的 1-4F 商业用房内，以及 2#3#商业用房内设置适量的商业餐饮设施，其厨房油烟排风机设置在所在商业用房建筑屋顶（1#楼集中商业设置在商办楼 18 层屋顶，1#楼南侧小商铺餐饮设置在 4 层屋顶最南侧）。通过采取设备基础减震，安装隔声罩，风机与管道软接头、出风口安装消声装置，降噪措施，有效减缓对外环境的影响。此外，餐饮设施排油烟口设置在各餐饮设置所在建筑屋顶，餐饮油烟其排放口的位置与周边环境敏感目标距离大于 20 米；经油烟净化和除异味处理后的油烟排放口与周边环境敏感目标距离均大于 10 米，避免及减缓对本项目居民住宅的影响。

#### f、商业运营社会噪声

A 地块项目商业用房为一般商铺、商业餐饮设施等，商业运营产生的社会噪声通过制度严格的物业管理制度，规范商业操作、禁止高音商业广播等行为，规范营业时间以及货运路线，实行限速禁鸣等措施，将商业噪声的不利影响降到最低限度。

综上所述，A 地块项目对外界声环境的影响可控制在 2 类标准要求，对项目自身环境和外界声环境不会产生不利影响。

#### (4) 固废

A 地块项目固体废弃物主要为居民住宅、公建配套、办公、商业用房内人员日常活动产生的生活垃圾，商业餐饮设施产生的餐厨垃圾行业泔脚油，以及建筑室内装修产生的建筑垃圾。

##### a、 生活垃圾：

A 地块 2 幢居民住宅楼总居住人数约为 558 人，生活垃圾产生量约 0.558t/d (204t/a)；办公、商业、配套公建等活动生活垃圾产生量约为 0.59t/d(215t/a)，生活垃圾袋装化后由当地环卫部门每日统一清运处置。

##### b、 餐厨垃圾和泔脚油：

商业餐饮平均客流量按 3500 人次/d，餐厨垃圾和泔脚油产生量约 1.75t/d(638.75t/a)，委托有资质的单位每日清运处理。

##### C、 装修建筑垃圾：

本项目 A 地块建筑装修时产生的建筑垃圾，具有临时性特点，指定专门放置点，由当地环卫部门集中外运处置。

本项目固体废物经分类收集后，均能够得到妥善处理和处置，处置率达到 100% ，不会对环境产生二次污染。

#### (5) 电磁影响

A 地块项目在地下车库专用设备间内设置 2 座小区站，在地块西南郊地面设置 1 座开关站及 1 座小区站，采用电磁屏蔽措施，对外环境影响轻微，符合各项要求，属于《电磁环境控制限值》(GB8702-2014) 中规定豁免范围，可免于管理。

B 地块项目各主要噪声源及采取相应的防治措施:

- (1) 空调外机噪声: B 地块配套商业用房空调外机设在楼顶屋面设备平台, 住宅楼空调外机设置在外墙预留位置。建议居民安装变频多联机空调, 以降低噪声对周围环境的影响。
- (2) 水泵房噪声: B 地块水泵房位于地下车库专用设备间内, 均为专用。墙体采用砼浇筑, 墙面双面粉刷; 水泵采用专业隔音减震基础, 水泵房门采用有效的隔音措施, 对外界声环境影响控制在 2 类噪声排放标准范围内。
- (3) 地下车库排风机噪声: B 地块项目地下车库排风机房设置在地下车库专用设备间内, 为专用设备间。墙体采用砼浇筑, 墙面双面粉刷; 风机采用专业隔音减震基础, 排风机进出口设非燃性软接头, 风口设置消声装置, 机房房门采用有效的隔音措施, 对外界声环境影响控制在 2 类噪声排放标准范围内。
- (4) 地下车库出入口噪声: B 地块设一座地下停车库, 设置 2 个地下车库出入口, 其中: 1 号出入口位于 2#住宅楼南侧, 距离最近 2#住宅楼水平距离约为 21.5 米; 2 号出入口位于 5#住宅楼西北侧, 距离最近 5#住宅楼水平距离约为 18.6 米; 符合相关要求, 对项目居民住宅声环境影响较小。
- (5) 商业运营社会噪声: B 地块项目商业用房为一般商铺, 不设商业餐饮设施, 商业运营产生的社会噪声通过制度严格的物业管理制, 规范商业操作、禁止高音商业广播等行为, 规

范营业时间以及货运路线，实行限速禁鸣等措施，将商业噪声的不利影响降到最低限度

综上所述，B 地块项目对外界声环境的影响可控制在 2 类标准要求，对项目自身环境和外界声环境不会产生不利影响

#### (6) 固废

B 地块项目固体废弃物主要为居民住宅、公建配套、配套商业用房人员日常活动产生的生活垃圾，以及建筑室内装修产生的建筑垃圾。

A、 生活垃圾：B 地块居民住宅楼居住人数约 2100 人，生活垃圾产生量约：2.1t/d(766.5t/a)；配套商业、配套公建等产生生活垃圾产生量约：0.029t/d(10.6t/a)；生活垃圾袋装化后由当地环卫部门每日统一清运处置。

B、 装修建筑垃圾：本项目 B 地块建筑装修时产生的建筑垃圾，具有临时性特点，指定专门放置点，由当地环卫部门集中外运处置

本项目固体废物经分类收集后，均能够得到妥善处理和处置，处置率达到 100% ，不会对环境产生二次污染。

## 二、 存在问题和整改措施

项目目前在运营的准备阶段（招商阶段），各项环保设置均已按相关要求设置到位，运营管理方将严格按照有关要求进行管理，在运营中发现的问题及时采取补救措施，保证项目运营的可靠、安全。

上海好世嘉定置业有限公司

