

重庆鲁能开发（集团）有限公司  
鲁能北渝星城项目（2#、5#、8#、11#、  
14#、28#、40#楼）  
竣工环境保护验收监测报告表

（备案版）



建设单位：重庆鲁能开发（集团）有限公司

编制单位：重庆展亚环保工程有限公司

2020年5月

建设单位法人代表：魏海群

编制单位法人代表：周忠梅

项目负责人：彭传杰

报告编写人：周忠梅

建设单位：重庆鲁能开发（集团）有限公司  
编制单位：重庆展亚环保工程有限公司

电话：023-67988816

电话：023-63422738

传真：

传真：

邮编：

邮编：

地址：重庆市北碚区渝鲁大道 777 号

地址：重庆市两江新区力帆红星国际广  
场 B1 栋 22-20

表一

建设项目名称	鲁能北渝星城项目（2#、5#、8#、11#、14#、28#、40#楼）				
建设单位名称	重庆鲁能开发（集团）有限公司				
建设项目性质	√新建 改扩建 技改 迁建				
建设地点	重庆市北碚区北碚组团C标准分区C4-1/03地块				
设计建设规模	39栋居民住宅、2栋独立商业楼、1栋幼儿园以及配套的商业裙楼、地下停车场；其中居民住宅建筑面积348290.89m <sup>2</sup> ，商业建筑面积26435.71m <sup>2</sup> ，幼儿园建筑面积1856.55m <sup>2</sup> ，物管及配套设施建筑面积8244.78m <sup>2</sup> ；地下车库与设备用房建筑面积122050.75m <sup>2</sup> ；项目建成后居住户数为3846户，居住人数12307人。				
实际建设规模	分期建设，分期验收，其中1#、3#、4#、6#、7#、9#、10#、12#、15~19#、21~27#、35~37#楼（其中洋房20栋，高层3栋）、41-1~41-2#楼（独立商业楼2栋）及配套的商业裙楼、地下停车场等配套设施、环保设施已于2018年9月进行了自主验收。13#、34#共2栋住宅楼及商业裙楼、配套的环保措施（隔油池、油烟管道等）已于2018年12月进行了自主验收。33#、38#共2栋住宅楼及商业裙楼、警务室、便民中心等配套用房及环保设施等于2019年4月进行了自主验收。29#、39#共2栋住宅楼及商业裙楼、超市、便民中心等配套用房及环保设施于2019年7月验收。20#、30~32#共4栋住宅楼及商业裙楼、超市、便民中心、地下车库等配套用房及环保设施于2019年10月验收。本次验收2#、5#、8#、11#、14#、28#共6栋住宅楼及商业裙楼、1栋幼儿园（40#）及物管用房等配套用房及环保设施等。总建筑面积28146.43m <sup>2</sup> ，其中商业建筑面积5222.06m <sup>2</sup> ，居住面积为20474.11m <sup>2</sup> ，配套用房面积为2450.26m <sup>2</sup> 。共186户，595人。				
验收范围	本次验收范围为2#、5#、8#、11#、14#、28#共6栋住宅楼及商业裙楼、1栋幼儿园（40#）、物管用房等配套用房及环保设施等。本次验收不含地下车库全部验收				
建设项目环评时间	2017年8月	开工建设时间	2017年10月		
调试时间	/	验收现场监测时间	/		
环评报告表审批部门	重庆市北碚区生态环境局	环评报告表编制单位	重庆创辉煌环境影响评价有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	重庆北部双龙建设（集团）有限公司		
投资总概算	70000万元	环保投资总概算	40.00万元	比例	0.06%
实际总概算	80000万元	环保投资	70.00万元	比例	0.09%

续表一

验收监测依据	<p><b>1.1 建设项目环境保护相关法律法规及相关规章制度</b></p> <p><b>1.1.1 环境保护法律、法规</b></p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015年修订)；</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018年修订)；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2016年1月1日实施)；</p> <p>(4) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018年1月1日实施)；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年4月29日修订,2020年9月1日实施)；</p> <p>(6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018年)；</p> <p><b>1.1.2 地方性法规和地方性规章</b></p> <p>(1) 《重庆市环境保护条例》(2017年6月)；</p> <p><b>1.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范</b></p> <p>(1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部公告2018年第9号)；</p> <p>(2) 《重庆市环境保护局关于规范建设项目噪声、固体废物污染防治设施竣工环境保护验收工作的通知》(渝环〔2018〕57号)</p> <p>(3)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)</p> <p>(4) 《重庆市环境保护局关于规范房地产建设项目“三同时”管理的意见》(渝环发〔2013〕88号)</p> <p>(5) 固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)</p> <p><b>1.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批意见</b></p> <p>(1) 《重庆鲁能开发(集团)有限公司鲁能北渝星城项目环境影响报告表》(重庆创辉煌环境影响评价有限公司编制,2017年5月)。</p> <p>(2) 《重庆鲁能开发(集团)有限公司鲁能北渝星城项目环境影响报告表》环评批准书;(重庆市北碚区生态环境局,渝(碚)环</p>
--------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>准[2017]042号，2017年8月15日)</p> <p><b>1.4 其他相关文件</b></p> <p>(1) 《重庆鲁能开发(集团)有限公司鲁能北渝星城项目(一期<sup>①</sup>)竣工环境保护验收监测报告》(备案版, 2018年9月)</p> <p>(2) 《重庆鲁能开发(集团)有限公司鲁能北渝星城项目(13#、34#楼)竣工环境保护验收监测报告表》(备案版, 2018年12月)</p> <p>(3) 《重庆鲁能开发(集团)有限公司鲁能北渝星城项目(33#、38#楼)竣工环境保护验收监测报告表》(备案版, 2019年4月)</p> <p>(4) 《重庆鲁能开发(集团)有限公司鲁能北渝星城项目(29#、39#楼)竣工环境保护验收监测报告表》(备案版, 2019年7月)</p> <p>(5) 《重庆鲁能开发(集团)有限公司鲁能北渝星城项目(20#、30~32#楼)竣工环境保护验收监测报告表》(备案版, 2019年10月)</p> <p>(6) 《重庆市城乡建设委员会关于鲁能北渝星城(一期<sup>②</sup>)工程初步设计的批复》(渝建初设[2016]188号)</p> <p>(7) 《重庆市城乡建设委员会关于鲁能北渝星城(二期)工程初步设计的批复》(渝建初设[2017]24号)</p> <p>注: ①为验收项目一期; ②为初设中一期工程, 两个一期包含内容有区别, 详见附件。</p>														
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1.2.1 废水</p> <p>项目所在区域为北碚污水处理厂服务范围, 项目排放的生活污水经生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8979-1996)中的三级标准后接入市政污水管网, 再进入北碚污水处理厂进一步处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级B标准后, 最终排入嘉陵江。本项目废水执行标准详见表 1.2-1.</p> <p style="text-align: center;">表 1.2-1 项目废水排放标准</p> <table border="1" data-bbox="427 1792 1364 2022"> <thead> <tr> <th>污染源</th> <th>排放标准及标准号</th> <th>污染因子</th> <th>浓度限值 (mg/L)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">生活污水</td> <td rowspan="4">《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级</td> <td>化学需氧量</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>悬浮物</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>动植物油</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	污染源	排放标准及标准号	污染因子	浓度限值 (mg/L)	生活污水	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级	化学需氧量	500	悬浮物	400	动植物油	45	氨氮	100
污染源	排放标准及标准号	污染因子	浓度限值 (mg/L)												
生活污水	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级	化学需氧量	500												
		悬浮物	400												
		动植物油	45												
		氨氮	100												

续表一

1.2.2 废气

商业餐饮油烟经油烟净化器处理后引至屋顶排放，由于目前商业尚未入驻，餐饮油烟由餐饮经营单位自行开展竣工环保验收监测。

项目营运期餐饮油烟执行《餐饮业大气污染物排放标准》（DB50/859-2018），详见表 1.2-2 和 1.2-3。

表 1.2-2 餐饮业大气污染物最高允许排放浓度

污染物项目	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
油烟	1.0
非甲烷总烃	10.0

表 1.2-3 净化设备的污染物去除效率选择参考

污染物项目	净化设备的污染物去除效率(%)		
	小型	中型	大型
油烟	≥90	≥90	≥95
非甲烷总烃	≥65	≥75	≥85

1.2.3 噪声

运营期本项目噪声排放标准域执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中 2 类标准，详见表 1.2-3。

表 1.2-3 《社会生活环境噪声排放标准》 单位：Leq dB (A)

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

表二

### 工程建设内容

重庆鲁能开发（集团）有限公司鲁能北渝星城项目位于重庆市北碚区北碚组团C标准分区C4-1/03、C5-5/03地块。项目包括39栋居民住宅、2栋独立商业楼、1栋幼儿园以及配套的商业裙楼、地下停车场；3座生化池及隔油池、油烟管道等环保设施。其中居民住宅建筑面积348290.89m<sup>2</sup>，商业建筑面积26435.71m<sup>2</sup>，幼儿园建筑面积1856.55m<sup>2</sup>，物管及配套设施建筑面积8244.78m<sup>2</sup>；地下车库与设备用房建筑面积122050.75m<sup>2</sup>；项目建成后居住户数为3846户，居住人数12307人。

项目工程总投资170000万元，其中环保投资367万元。该项目于2017年8月15日完成了环境影响评价并取得了重庆市北碚区环境保护局《重庆市建设项目环境影响评价批准书》（渝（碚）环准[2017]042号）。

由于项目体量较大，实行分期建设，分期验收。鲁能北渝星城项目（一期）实际建设20栋洋房（1#、3#、4#、6#、7#、9#、10#、12#、15~19#、21~27#楼）、3栋高层（35~37#楼）、2栋独立商业楼（41-1~41-2#楼）及配套的商业裙楼、地下停车场，3座生化池、隔油池、油烟管道、垃圾收集点等环保设施。一期工程于2017年10月开工建设，2018年7月完工，并于2018年9月完成了自主验收工作。鲁能北渝星城项目（13#、34#楼）包括13#、34#住宅楼及商业裙楼，1个隔油池、油烟管道等环保设施，于2017年10月开工建设，2018年11月完工，并于2018年12月完成了自主验收工作。鲁能北渝星城项目（33#、38#楼）包括33#、38#住宅楼及商业裙楼、警务室、便民中心等配套用房及环保设施等，于2017年10月开工建设，2019年4月完工，并于2019年4月完成了自主验收工作。鲁能北渝星城项目（29#、39#楼）包括29#、39#共2栋住宅楼及商业裙楼、超市、便民中心等配套用房及环保设施等，于2017年10月开工建设，2019年7月完工，并于2019年7月完成了自主验收工作。鲁能北渝星城项目（20#、30~32#楼）包括20#、30~32#共4栋住宅楼及商业裙楼、超市、便民中心等配套用房及环保设施等，于2017年10月开工建设，2019年9月完工，并于2019年10月完成了自主验收工作。

本次验收鲁能北渝星城项目（2#、5#、8#、11#、14#、28#、40#楼），位于重庆市北碚区北碚组团C标准分区C4-1/03地块。验收范围为2#、5#、8#、11#、14#、28#住宅楼及其商业裙楼、1栋幼儿园（40#）及物管用房等配套用房及环保设施等。本次

验收不含地下车库。2#、5#、8#、11#、14#楼商业裙楼餐饮废水经隔油池处理后与生活污水一并进入2#生化池处理，28#生活污水进入1#生化池、2#生化池处理，1#、2#生化池已于2018年9月验收。2#生化池原处理规模为920 m<sup>3</sup>/d，现设计处理能力已扩大至1200 m<sup>3</sup>/d，于2019年10月验收。

总建筑面积28146.43m<sup>2</sup>，其中商业建筑面积5222.06m<sup>2</sup>，居住面积为20474.11m<sup>2</sup>，配套用房面积为2450.26 m<sup>2</sup>。共186户，595人。

本次验收范围内环保设施建设费用 70 万元。

## 2.1 项目地理位置及平面布置

### 2.1.1 地理位置

重庆鲁能开发（集团）有限公司鲁能北渝星城项目（2#、5#、8#、11#、14#、28#楼）位于重庆市北碚区北碚组团 C 标准分区 C4-1/03 地块。中心地理坐标为东经 E106.418°，北纬 N29.811°。地理位置优越，交通便利，市政设施配套条件好，周边交通便利。项目地理位置见附图 1。

### 2.1.2 项目周边敏感点调查

项目地块北面为安置房在建小区，东面、南面紧邻梁滩河，西面为红石村居民区。项目环境敏感点见表 2.1-1。

表 2.1-1 项目周边敏感点调查统计表

序号	环评阶段调查	本次验收调查	位置（方位、距离 m）	特征	环境要素
1	安置房在建小区	安置房在建小区	北，35	700 户，2100 人	环境空气、噪声
2	红石村居民区	红石村居民区	西，25	600 户，1800 人	
3	/	万科金域华府	东，100	在建	
4	梁滩河	梁滩河	东，60	V 类水域	水环境
5	嘉陵江	嘉陵江	东，2600	III类水域	

本项目位于重庆市北碚区北碚组团 C 标准分区 C4-1/03 地块，根据现场走访调查了解，环境敏感点与环境影响评价及批复一致，基本无变化，东面的万科金域华府为原环评中的北渝星城（二期）。环境敏感点分布见附图 4。

### 2.1.3 主要设备调查

本次验收范围内无设备，其柴油发电机、泵等已于 2018 年 9 月验收。

### 2.1.4 平面布置

验收项目为 2#、5#、8#、11#、14#、28#、40#楼位于项目地块东侧和南侧。项



目总平面布置见附图 2.

## 2.2 建设内容

鲁能北渝星城项目（2#、5#、8#、11#、14#、28#、40#楼）由重庆鲁能开发（集团）有限公司开发建设，位于重庆市北碚区北碚组团 C 标准分区 C4-1/03 地块，总建筑面积 28146.43m<sup>2</sup>，主要建设了 6 栋洋房住宅楼（2#、5#、8#、11#、14#、28#）及其商业裙楼、1 栋幼儿园（40#）、物管用房等配套设施及环保设施等。

实际建设情况与环评及批复内容对照见表 2.2-1，验收项目建设内容、规模见表 2.2-2。

续表二

表 2.2-1 环评阶段、实际建设内容对照一览表

项目	环评及批复内容	实际建设情况						整个项目实际建设内容
		已验收部分 (一期工程, 2018年9月自 主验收)	已验收部分 (13#、34#楼, 2018年12月 自主验收)	已验收部分 (33#、38#楼, 2019年4月自 主验收)	已验收部分 (29#、39# 楼,2019年7月 自主验收)	已验收部分 (20#、30~32# 楼,2019年10月 自主验收)	本次验收范围 (2#、5#、8#、 11#、14#、28#、 40#楼)	
建设性质	新建	新建	新建	新建	新建	新建	新建	新建
建设地点	重庆市北碚区北碚组团C标准分区C4-1/03、C5-5/03地块	重庆市北碚区北碚组团C标准分区C4-1/03、C5-5/03地块	重庆市北碚区北碚组团C标准分区C4-1/03地块	重庆市北碚区北碚组团C标准分区C4-1/03地块	重庆市北碚区北碚组团C标准分区C4-1/03地块	重庆市北碚区北碚组团C标准分区C4-1/03地块	重庆市北碚区北碚组团C标准分区C4-1/03地块	重庆市北碚区北碚组团C标准分区C4-1/03、C5-5/03地块
建筑面积	总用地面积为138337m <sup>2</sup> ,总建筑面积508853.71m <sup>2</sup> ,其中居民住宅建筑面积348290.89m <sup>2</sup> ,商业建筑面积26435.71m <sup>2</sup> ,幼儿园建筑面积1856.55m <sup>2</sup> ,物管及配套设施建筑面积8244.78m <sup>2</sup> ;地下	总建筑面积253632.2m <sup>2</sup> ,居住面积为158315.25m <sup>2</sup> 、商业建筑面积11139.14m <sup>2</sup> 。地下车库与设备用房75219m <sup>2</sup> 。	13#居民楼建筑面积为5150.63m <sup>2</sup> ,34#居民楼建筑面积为22952.28m <sup>2</sup> ,共289户,13#居民楼1F为商业,面积为1164.14m <sup>2</sup> 。	33#居民楼建筑面积为22952.28m <sup>2</sup> ,38#居民楼建筑面积为23110.22m <sup>2</sup> ,共475户,38#居民楼1F为商业,面积为1037.07m <sup>2</sup> ;2F、3F为配套用房,面积为2420.14m <sup>2</sup> 。	29#居民楼建筑面积为7217.74m <sup>2</sup> ,39#居民楼建筑面积为17473.42m <sup>2</sup> ,共476户,39#居民楼1F~3F为商业,面积为6263.45m <sup>2</sup> 。配套用房位于-1F和3F,面积为1066.44m <sup>2</sup> 。	20#居民楼建筑面积为5778.59m <sup>2</sup> ,30#居民楼建筑面积为22819.77m <sup>2</sup> ,31#居民楼建筑面积为22799.53m <sup>2</sup> ,32#居民楼建筑面积为22891.5m <sup>2</sup> ,配套用房位于31#楼1F和3F,建筑面积为406.58m <sup>2</sup> ,地下	2#居民楼建筑面积为3729.04m <sup>2</sup> ,商业建筑面积1024.16m <sup>2</sup> 。5#居民楼建筑面积为3595.93m <sup>2</sup> ,商业建筑面积891.05m <sup>2</sup> 。8#居民楼建筑面积为3719.57m <sup>2</sup> ,商业建筑面积1143.36m <sup>2</sup> 。11#居民楼建筑面积为2153.8m <sup>2</sup> ,商	总用地面积为138337m <sup>2</sup> ,总建筑面积508853.71m <sup>2</sup> ,其中居住面积347482.38m <sup>2</sup> ,商业建筑面积26414.72m <sup>2</sup> ,物管等配套用房面积8698.08m <sup>2</sup> ,其中幼儿园建筑面积2450.26m <sup>2</sup> ;户

续表二

	车库与设备用房建筑面积 122050.75m <sup>2</sup> ;					车库与设备用房 建筑面积 46946.76m <sup>2</sup> 。	业建筑面积 998.56m <sup>2</sup> 。14# 居民楼建筑面 积为 5280.09m <sup>2</sup> , 商业建筑面 积 1293.6m <sup>2</sup> 。28# 居民楼建筑面 积为 7217.74m <sup>2</sup> , 配套用房 40#幼 儿园建筑面 积为 2450.26m <sup>2</sup> , 配 套用房物管用房位 于 11#商业 1F、 2F, 建筑面 积为 391.67m <sup>2</sup> 。共 186 户, 595 人。	数 3830 户, 人 数 11685 人。 停车位 3321
建设内 容及规 模	39 栋居民住宅 (1~29#为洋 房、30#~39#为 高层)、2 栋独 立商业楼(41-1# (3F)、41-2# (3F))、1 栋 幼儿园(3F)以 及配套的商业 裙楼、地下停车 场。	20 栋洋房(1#、 3#、4#、6#、 7#、9#、10#、 12#、15~19#、 21~27#楼)、3 栋高层 (35~37#楼)、 2 栋独立商业 楼(41-1~41-2# 楼)及配套的 商业裙楼、地 下停车场。	共计 2 栋居民 住宅(13#居民 住宅高 7 层、 34#居民住宅 高 33 层)及商 业裙楼(布置 在 13#居民楼 的 1F)	共计2栋居民 住宅(33#居民 住宅高30层)及 商业裙楼(布置 在38#居民楼的 1F)、配套设 施用房(布置在38# 居民楼的2-3F)	共计2栋居民 住宅(29#居民 住宅高11层、 39#居民住宅 高31层)及商 业裙楼(布置 在39#居民楼 的1F~3F)	共计4栋居民 住宅(20#居民 住宅高8层、30 和31#居民 住宅高32 层、32#居民 住宅高33层) 及地下 车库等。商业 裙楼(布置在30 、31#居民楼 的1F~3F)	6栋居民住宅楼 (2#、5#、8#、 11#、14#、28#)、 1栋幼儿园 (40#), 商业 裙楼布置在2#、5#、 8#、11#、14#居 民楼的。	

续表二

公用工程	给水	由场地北侧的市政给水管网接入		由场地北侧的市政给水管网接入	由场地北侧的市政给水管网接入	由场地北侧的市政给水管网接入	由场地北侧的市政给水管网接入	由场地北侧的市政给水管网接入	由场地北侧的市政给水管网接入	
	排水	采取雨污分流制，雨水由场地东南角接入市政雨水管网，废水经污水处理设施处理后由场东面接入市政污水管网		采取雨污分流制，雨水由场地东南角接入市政雨水管网，废水经污水处理设施处理后由场东面接入市政污水管网	采取雨污分流制，雨水由场地东南角接入市政雨水管网，废水经污水处理设施处理后由场东面接入市政污水管网	采取雨污分流制，雨水由场地东南角接入市政雨水管网，废水经污水处理设施处理后由场东面接入市政污水管网	采取雨污分流制，雨水由场地东南角接入市政雨水管网，废水经污水处理设施处理后由场东面接入市政污水管网	采取雨污分流制，雨水由场地东南角接入市政雨水管网，废水经污水处理设施处理后由场东面接入市政污水管网	采取雨污分流制，雨水由场地东南角接入市政雨水管网，废水经污水处理设施处理后由场东面接入市政污水管网	
	供电	由场地北面接入市政电网。		由场地北面接入市政电网。	由场地北面接入市政电网。	由场地北面接入市政电网。	由场地北面接入市政电网。	由场地北面接入市政电网。	由场地北面接入市政电网。	
	供气	气源由场地南面接入市政供气网络		气源由场地南面接入市政供气网络	气源由场地南面接入市政供气网络	气源由场地南面接入市政供气网络	气源由场地南面接入市政供气网络	气源由场地南面接入市政供气网络	气源由场地南面接入市政供气网络	
	通风系统	机械排风、自然通风。商业门面及住户空调由业主自配		机械排风、自然通风。商业门面及住户空调由业主自配	机械排风、自然通风。商业门面及住户空调由业主自配	机械排风、自然通风。商业门面及住户空调由业主自配	机械排风、自然通风。商业门面及住户空调由业主自配	机械排风、自然通风。商业门面及住户空调由业主自配	机械排风、自然通风。商业门面及住户空调由业主自配	
环保工程	废水	生活污水	1#污水处理设施处理能力 2000m <sup>3</sup> /d，服务 31#~39#居民楼及其商业裙楼；	1#污水处理设施处理能力 2000m <sup>3</sup> /d，服务 31#~39#居民楼及其商业裙楼；	34#楼产生的污水进入1#污水处理设施；13#楼及商业裙楼产生的污水进入2#污水处理设施处	污水进入1#污水处理设施；	29#楼产生的污水进入 2#污水处理设施；39#楼及商业裙楼产生的污水进入 1#污水处理设施处	20#、30#楼产生的污水进入 2#污水处理设施，2#生化池目前处理能力扩大至 1200m <sup>3</sup> ；31~32#楼及商	2#、5#、8#、11#、14#楼商业裙楼餐饮废水经隔油池处理后与生活污水一并进入 2#生化池处理，28#生活污水进	1#污水处理设施处理能力 2000m <sup>3</sup> /d，服务31#~39#居民楼及其商业裙楼；2#污水处理设

续表二

		裙楼； 2#污水处理设施处理能力1200m <sup>3</sup> /d，服务1#~30#居民楼、幼儿园及其商业裙楼； 3#污水处理设施处理能力150m <sup>3</sup> /d，服务2栋独立商业楼	2#污水处理设施处理能力920m <sup>3</sup> /d，服务1#~30#居民楼、幼儿园及其商业裙楼； 3#污水处理设施处理能力150m <sup>3</sup> /d，服务2栋独立商业楼。	理。		理。	业裙楼产生的污水进入1#污水处理设施处理	入1#生化池、2#生化池处理，设置3座隔油池，分别位于2#、5#楼之间，8#、11#楼之间，11#楼南侧。	施处理能力920m <sup>3</sup> /d，服务1#~30#居民楼、幼儿园及其商业裙楼； 3#污水处理设施处理能力150m <sup>3</sup> /d，服务2栋独立商业楼。
	餐饮废水	经预留隔油池处理后排入项目污水处理设施	经隔油池处理后与生活污水一并进入生化池处理	13#楼的商业裙楼的餐饮废水经隔油池处理后与生活污水进入生化池处理。	38#楼的商业裙楼的餐饮废水经隔油池处理后与生活污水进入1#生化池处理。	39#楼的商业裙楼的餐饮废水经隔油池处理后与生活污水进入1#生化池处理。	20#、30#楼的商业裙楼的餐饮废水经隔油池处理后与生活污水进入2#生化池处理；31~32#楼的商业裙楼的餐饮废水经隔油池处理后与生活污水进入1#生化池处	2#、5#、8#、11#、14#楼商业裙楼餐饮废水经隔油池处理后进入2#生化池处理	经预留隔油池处理后排入项目污水处理设施

续表二

								理。		
废气	厨房油烟	经厨房专用烟道引至各住宅楼屋顶高空排放	建设厨房专用烟道引至各住宅楼屋顶	各住宅楼厨房油烟经专用烟道引至各住宅楼楼顶排放	各住宅楼厨房油烟经专用烟道引至各住宅楼楼顶排放	各住宅楼厨房油烟经专用烟道引至各住宅楼楼顶排放	各住宅楼厨房油烟经专用烟道引至各住宅楼楼顶排放	各住宅楼厨房油烟经专用烟道引至各住宅楼楼顶排放	经厨房专用烟道引至各住宅楼屋顶高空排放	经厨房专用烟道引至各住宅楼屋顶高空排放
	餐饮油烟	预留专用烟道至屋顶	1#、12#、36#、41#楼餐饮油烟通过专用油烟管道分别引至1#、12#、36#、41#楼屋顶排放	商业门面油烟经专用排气烟道引至住宅楼屋顶排放，各门面已预留油烟净化设施位置，由入驻商家自行安装油烟净化设施。	商业门面油烟经专用排气烟道引至住宅楼屋顶排放，各门面已预留油烟净化设施位置，由入驻商家自行安装油烟净化设施。	商业门面油烟经专用排气烟道引至住宅楼屋顶排放，各门面已预留油烟净化设施位置，由入驻商家自行安装油烟净化设施。	商业门面油烟经专用排气烟道引至住宅楼屋顶排放，各门面已预留油烟净化设施位置，由入驻商家自行安装油烟净化设施。	商业门面油烟经专用排气烟道引至住宅楼屋顶排放，各门面已预留油烟净化设施位置，由入驻商家自行安装油烟净化设施。	预留专用烟道至屋顶	预留专用烟道至屋顶
	柴油发电机废气	柴油发电机产生的废气采用机械排风的形式抽排，然后通过管道引至27#居民楼的屋顶排放	1#、2#柴油发电机废气通过专用管道分别引至35#、6#楼屋顶排放	/	/	/	/	/	/	1#、2#柴油发电机废气通过专用管道分别引至35#、6#楼屋顶排放
	污水处	1#污水处理设施产生的臭气	1#、2#生化池产生的臭气经单独设置的通	/	1##生化池产生的臭气经单独设置的通气立管引	/	/	/	2#污水处理设施产生的臭气通过管道引至11#居	1#污水处理设施产生的臭气通过管道引至

续表二

	理 设 施 臭 气	通过管道引至38#居民楼屋顶排放, 2#污水处理设施产生的臭气通过管道引至11#居民楼屋顶排放, 3#污水处理设施产生的臭气通过管道引至独立商业楼屋顶排放	气立管就近引至空地排放, 3#生化池产生的臭气经单独设置的通气立管引至41#独立商业楼楼顶高空排放。		至38#楼屋顶排放			民楼屋顶排放	38#居民楼屋顶排放, 2#污水处理设施产生的臭气通过管道引至11#居民楼屋顶排放, 3#污水处理设施产生的臭气通过管道引至独立商业楼屋顶排放
	地 下 车 库 废 气	机械排风系统引至地面绿化带百叶窗排放, 避开主要出入口和人群聚集区。	机械排风系统引至地面绿化带百叶窗排放, 避开主要出入口和人群聚集区。	/	/	机械排风系统引至地面绿化带百叶窗排放, 避开主要出入口和人群聚集区。		/	机械排风系统引至地面绿化带百叶窗排放, 避开主要出入口和人群聚集区。
噪 声	设 备 噪	柴油发电机、风机、水泵等设	水泵、风机、发电机房设置于地下车库	/	/	风机等设备噪声采取建筑隔声、设减震垫	风机等设备噪声采取建筑隔声、设减震垫等措施	/	柴油发电机、风机、水泵等设备噪声, 设

续表二

	声	备噪声, 设置减震垫和建筑隔声降噪	-1F, 采取选取低噪声设备、合理布局、建筑隔声、基础减震等措施, 降低噪声对环境的影响。			等措施降噪	降噪		置减震垫和建筑隔声降噪
固体废物	生活垃圾收集点	设置1个垃圾收集点, 位于项目场地东南角, 收集后交由环卫部门统一处理	设置2个垃圾收集点, 1#垃圾收集点位于41-1号独立商业楼南侧; 2#垃圾收集点位于35#、36#楼旁, 收集后交由环卫部门统一处理	/	/	生活垃圾交由环卫部门统一清运处理	生活垃圾交由环卫部门统一清运处理	生活垃圾交由环卫部门统一清运处理	设置2个垃圾收集点, 1#垃圾收集点位于41-1号独立商业楼南侧; 2#垃圾收集点位于35#、36#楼旁, 收集后交由环卫部门统一处理
	餐厨垃圾	餐饮单位: 自行采用有盖的专用容器(有盖塑料桶、箱等)单独收集存放, 在餐厨垃圾产生后24小时内将其交由	餐饮单位: 自行采用有盖的专用容器(有盖塑料桶、箱等)单独收集存放, 将其交由取得城市生活垃圾经营许可证的单位统一收运、集中处理。目前本	目前, 商业未入驻。餐厨垃圾由餐饮单位自行采用有盖的专用容器(有盖塑料桶、箱等)单独收集存放, 自行与有餐厨垃圾处理资质的单位签订处	目前, 商业未入驻。餐厨垃圾由餐饮单位自行采用有盖的专用容器(有盖塑料桶、箱等)单独收集存放, 自行与有餐厨垃圾处理资质的单位签订处	目前, 商业未入驻。餐厨垃圾由餐饮单位自行采用有盖的专用容器(有盖塑料桶、箱等)单独收集存放, 自行与有餐厨垃圾处理资质的单位签订处	目前, 商业未入驻。餐厨垃圾由餐饮单位自行采用有盖的专用容器(有盖塑料桶、箱等)单独收集存放, 自行与有餐厨垃圾处理资质的单位签订处	餐饮单位: 自行采用有盖的专用容器(有盖塑料桶、箱等)单独收集存放, 在餐厨垃圾产生后24小时内将其交由取得城市生活垃圾经营许可证的单位统一收运、集中处理。	餐饮单位: 自行采用有盖的专用容器(有盖塑料桶、箱等)单独收集存放, 在餐厨垃圾产生后24小时内将其交由取得城市生活垃圾经营许可证的单位统



续表二

		取得城市生活垃圾经营许可证的单位统一收运、集中处理。	项目无商家入驻。	置协议，并将餐厨垃圾交由其处置。	置。	置协议，并将餐厨垃圾交由其处置。	置。		一收运、集中处理。
--	--	----------------------------	----------	------------------	----	------------------	----	--	-----------

根据《关于印发<重庆市建设项目重大变动界定程序规定>的通知》（渝环发[2014]65号），本次验收工程内容、选址、建设规模、建筑面积、平面布局、公辅设施及废水、噪声、固废等污染防治设施未发生重大变化。不属于重大变动。

表 2.2-2 验收项目建设内容、规模一览表

序号	项目	楼层	建筑面积(m <sup>2</sup> )	使用功能
(一)	居民楼			
1	2#	8F	3729.04	居民住宅楼，共 24 户
2	5#	8F	3595.93	居民住宅楼，共 24 户
3	8#	8F	3848.24	居民住宅楼，共 24 户
4	11#	8F	2153.8	居民住宅楼，共 10 户
5	14#	8F	5280.09	居民住宅楼，共 28 户
6	28#	11F	7217.74	居民住宅楼，共 76 户
7	40#	3F	2450.26	幼儿园
其中	商业裙楼	1、2F	5350.73	商业，位于 2#、5#、8#、11#、14#商业 1F 及 11#商业 2F
	配套用房	1、2F	391.67	物管用房，位于 11#商业 1F、2F
(二)	环保设施			
1	废气			
其中	居民楼厨房油烟	/	/	接至各住宅楼专用烟道引至各楼顶排放
	商业餐饮油烟	/	/	商业门面油烟经专用管道引至塔楼屋顶排。

## 2.3 项目变动情况

### 2.3.1 主体工程变动情况

实际建设项目与环评文件时对比，验收范围内居民住宅楼的建筑面积数较环评阶段略有变化。本项目主体工程变动情况详见表 2.3-1。

表 2.3-1 项目主体工程变动情况一览表

序号	环评及批复内容	实际建设情况	变化情况	变化原因
1	2#居民楼建筑面积为 3731.7m <sup>2</sup>	2#居民楼建筑面积为 3729.04m <sup>2</sup>	面积减少了 2.66m <sup>2</sup>	初设调整，并取得批复
2	5#居民楼建筑面积为 3595.37m <sup>2</sup>	5#居民楼建筑面积为 3595.93m <sup>2</sup>	面积增加了 0.56m <sup>2</sup>	初设调整，并取得批复
3	8#居民楼建筑面积为 3662.4m <sup>2</sup>	8#居民楼建筑面积为 3848.24m <sup>2</sup>	面积增加了 185.84m <sup>2</sup>	初设调整，并取得批复
4	11#居民楼建筑面积为 2152.74m <sup>2</sup>	11#居民楼建筑面积为 2153.8m <sup>2</sup>	面积增加了 1.06m <sup>2</sup>	初设调整，并取得批复
5	14#居民楼建筑面积为 5168.20m <sup>2</sup>	14#居民楼建筑面积为 5280.09m <sup>2</sup>	面积增加了 111.89m <sup>2</sup>	初设调整，并取得批复
6	28#居民楼建筑面积为 7217.20m <sup>2</sup>	28#居民楼建筑面积	面积增加了	初设调整，并

		为 7217.74m <sup>2</sup>	0.54m <sup>2</sup>	取得批复
7	40#幼儿园建筑面积为 1856.55m <sup>2</sup>	40#幼儿园建筑面积为 2450.26m <sup>2</sup>	面积增加了 593.71m <sup>2</sup>	初设调整, 并取得批复

工程符合规划要求, 于 2016 年 11 月 1 日取得重庆市规划局的同意 (详见附件 (建字第 500109201600017))。项目在初步设计时建筑面积做了调整, 2#、5#、8#、11# 楼于 2016 年 12 月 15 日取得了重庆市城乡建设委员会关于鲁能北渝星城 (一期) 建设工程初步设计的批复 (详见附件渝建初设[2016]188 号)。14#、28#、40#楼于 2017 年 2 月 28 日取得了重庆市城乡建设委员会关于鲁能北渝星城 (二期) 建设工程初步设计的批复 (详见附件渝建初设[2017]24 号)。

### 2.3.2 辅助工程变动情况

实际建设项目与环评文件时对比, 验收范围内辅助工程配套用房的建筑面积数、位置较环评阶段略有变化。本项目辅助工程变动情况详见表 2.3-2。

表 2.3-2 项目辅助工程变动情况一览表

序号	环评及批复内容	本次验收部分实际建设情况	变化情况	变化原因
1	11#商业及物管用房建筑面积 1478.55m <sup>2</sup> ;	11#商业及物管用房建筑面积 998.56m <sup>2</sup> 。	面积减少 479.99m <sup>2</sup> 。	初设调整, 并取得批复

工程符合规划要求, 于 2016 年 11 月 1 日取得重庆市规划局的同意 (详见附件 (建字第 500109201600017))。项目在初步设计时建筑面积做了调整, 于 2016 年 12 月 15 日取得了重庆市城乡建设委员会关于鲁能北渝星城 (一期) 建设工程初步设计的批复 (详见附件渝建初设[2016]188 号)。

### 2.3.3 环保设施变动情况

本项目实际情况相较环评一致, 无变化。

项目工程变更汇总见表 2.3-5。

表 2.3-5 工程变更情况汇总表

项目	变更内容	变更原因	其他说明
主体工程	1.住宅楼建筑面积变化		
	2#居民楼建筑面积减少了 2.66m <sup>2</sup>	初步设计调整, 与初步设计批复一致	已取得规划许可
	5#居民楼建筑面积增加了 0.56m <sup>2</sup>		
	8#居民楼建筑面积增加了 185.84m <sup>2</sup>		
	11#居民楼建筑面积增加了 1.06m <sup>2</sup>		
14#居民楼建筑面积增加了 111.89m <sup>2</sup>			

	28#居民楼建筑面积增加了 0.54m <sup>2</sup>		
	40#居民楼建筑面积减少了 593.71m <sup>2</sup>		
辅助工程	11#商业及物管用房建筑面积减少 479.99m <sup>2</sup>	经初设调整，并取得批复	

### 2.3.4 工程变更后的环境影响

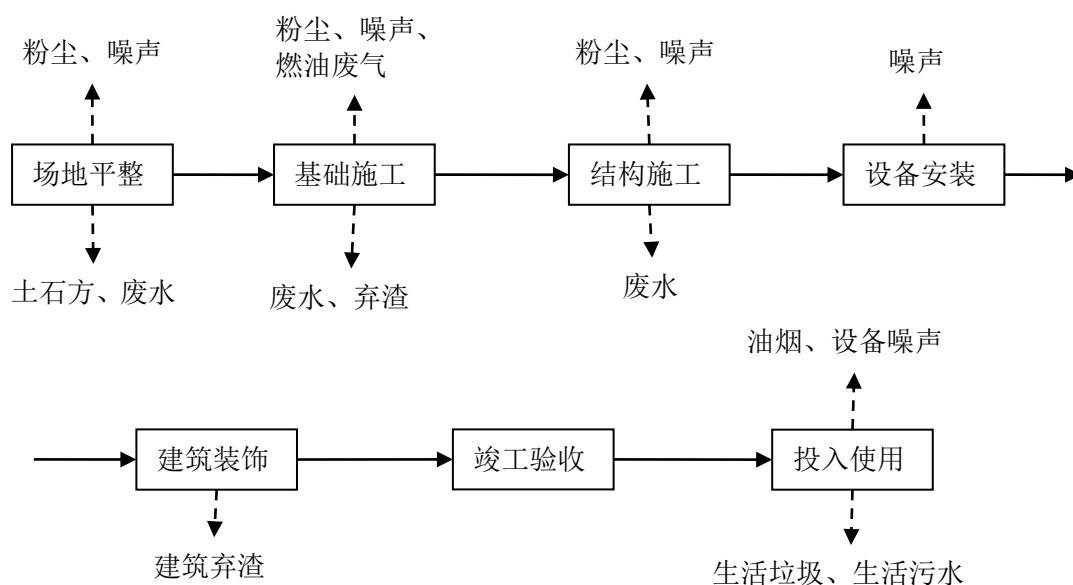
#### (1) 主体工程变更后的影响

总体看来，项目建筑面积调整后，总建筑规模控制在环评方案设计阶段时的总指标内，调整后的初步设计通过建委审查，并取得批复。从环保角度看，项目调整后，由于总规模、住宅户数未加大，其污染物排放量未增加，不会加重对周边环境的影响。原辅材料消耗及水平衡：

项目为房地产开发项目，由于目前尚未入驻，无法核算营运期原辅材料（能源）消耗情况，又实际用水量无法核算，故无水平衡图。

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

本项目施工流程及产污环节分析见下图。



表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

3.1 施工期污染物处理回顾

根据《重庆鲁能开发（集团）有限公司鲁能北渝星城项目环境影响报告表》及环评批复文件，对施工期产生的废气、废水、固废、噪声等采取了一系列的环保措施，详见表 3.1-1。

表 3.1-1 施工期环保措施一览表

项目	环评阶段环保措施内容	施工期环保措施情况	备注
废气	加强管理，严格控制尘污染；封闭施工，建筑施工现场界设置不低于 1.8 米的围挡或硬质密闭式围挡；对工地进出口及场内道路予以硬化，并采取冲洗、洒水等措施控制扬尘；设置车辆清洗设施及配套的沉沙井、截水沟，对驶出工地的车辆进行冲洗，并对施工场地及施工道路定期洒水；禁止在施工现场高空抛洒建筑垃圾或者易扬撒的物料；使用商品混凝土，施工现场禁止设立搅拌站搅拌混凝土；禁止施工人员现场使用燃煤设施；对易造成扬尘物质的运输车辆，必须加盖密闭运输等。	加强管理，严格控制尘污染；封闭施工，建筑施工现场界设置不低于 1.8 米的围挡或硬质密闭式围挡；对工地进出口及场内道路予以硬化，并采取冲洗、洒水等措施控制扬尘；设置车辆清洗设施及配套的沉沙井、截水沟，对驶出工地的车辆进行冲洗，并对施工场地及施工道路定期洒水；禁止在施工现场高空抛洒建筑垃圾或者易扬撒的物料；使用商品混凝土，施工现场禁止设立搅拌站搅拌混凝土；禁止施工人员现场使用燃煤设施；对易造成扬尘物质的运输车辆，必须加盖密闭运输等。	按环保要求落实
废水	施工现场设置沉砂池和隔油池，混凝土养护废水、机械维护和冲洗废水经隔油池沉淀后全部回用，不外排；施工现场设置移动式厕所，产生的生活污水由吸粪车运至污水处理厂处理。	设置沉砂池和隔油池，混凝土养护废水、机械维护和冲洗废水经隔油池沉淀后全部回用，不外排；施工现场设置移动式厕所，产生的生活污水由吸粪车运至污水处理厂处理。	按环保要求落实
噪声	严格执行施工噪声相关管理规定，加强建筑施工现场管理；采用先进的施工机械和技术，选用低噪声作业机具，合理布置施工机具和设备，合理安排时间；施工现场固定设备安放远离环境敏感目标；设置移动式隔声屏；加强对施工车辆的管理，禁止夜间作业，确因工艺需要需夜间施工时，应向当地环保局申报，经批准同意后方可施工，并设置施工公告牌，同时合理安排时间，采取隔声和减震措施，防止噪声扰民。	施工期采用先进的施工机械和技术，选用低噪声作业机具，合理布置施工机具和设备，合理安排时间；施工现场固定设备安放远离环境敏感目标；设置移动式隔声屏；加强对施工车辆的管理，禁止夜间作业，确因工艺需要需夜间施工时，应向当地环保局申报，经批准同意后方可施工，并设置施工公告牌，同时合理安排时间，采取隔声和减震措施，防止噪声扰民。	按环保要求落实
固废	土石方运往项目周边工地进行区域平衡；建筑垃圾运往指定的渣场处理，运	土石方运往项目周边工地进行区域平衡；建筑垃圾运往指定的渣场	按环保要

	输过程不得沿途漏洒；施工人员产生的生活垃圾集中收集后交由当地环卫部门处置。	处理，运输过程不得沿途漏洒；施工人员产生的生活垃圾集中收集后交由当地环卫部门处置。	求落实
--	---------------------------------------	-------------------------------------------	-----

项目在施工期中严格按照《重庆鲁能开发（集团）有限公司鲁能北渝星城项目环境影响报告表》及环评批复文件中的环保要求实施，将对环境的影响降到最低。

### 3.2 营运期污染源、污染物处理和排放

#### 3.2.1 废水

本期工程废水主要为居民生活污水和餐饮废水，2#、5#、8#、11#、14#楼商业裙楼餐饮废水经隔油池（共3个，分别位于2#、5#楼之间，8#、11#楼之间，11#楼南侧）处理后与生活污水一并进入2#生化池（处理规模为1200m<sup>3</sup>/d）处理，28#居民楼生活污水排入1#、2#生化池处理，40#楼幼儿园生活污水进入2#生化池处理。1#生化池、隔油池位于38#楼东侧，处理能力2000 m<sup>3</sup>/d，处理31#~39#居民楼及其商业裙楼产生的生活污水、商业废水。2#生化池位于12#楼东侧，处理能力1200 m<sup>3</sup>/d，服务1#~30#居民楼、幼儿园及其商业裙楼产生的生活污水、商业废水。与环评一致。

工程已落实雨污分流。各入驻商家自行配备隔油池或隔油设施，已预留位置。餐饮含油废水经隔油池预处理与生活污水一并进入生化池处理达标后排入市政污水管网。经现场查勘，项目所在区域排水管网已建成，项目污废水可通过市政污水管网送入北碚污水处理厂。现有污水处理设施满足项目废水处理要求。

生化池处理工艺流程图见图3.2-1。

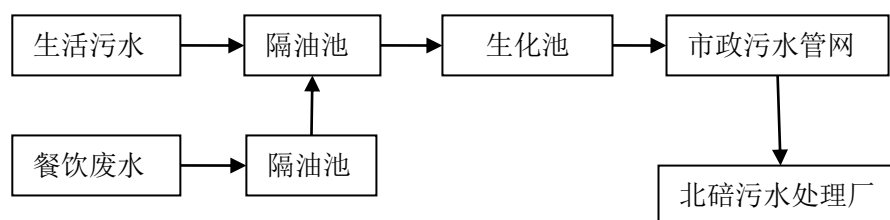


图 3.2-1 本次验收范围污废水处理工艺流程图

#### 3.2.2 废气

各住宅楼居民厨房油烟经专用管道引至各住宅楼屋顶超屋面排放。2#、5#、8#、11#、14#商业餐饮油烟经烟道引至各楼顶高空排放，各商业门面已预留油烟净化设施的位置，待入驻商家自行安装油烟净化器。2#生化池臭气已引至11#居民楼屋顶排放（2#生化池已验收，由于项目分期验收，原臭气暂时就近引至空地排放）。

本项目废气治理措施见图 3.2-3.



图 3.2-3 本项目废气治理措施图

### 3.2.3 噪声

本次验收范围内，风机房设置于屋顶风机房，采取选取建筑隔声、基础减震等措施，降低噪声对环境的影响。此外，项目自身为环境敏感点，采取安装中空隔声玻璃、合理布局、绿化等噪声防治措施。此外，项目自身为声环境敏感点，采取安装隔声玻璃、加强临路一侧的绿化等噪声防治措施。

### 3.2.4 固体废物

目前，商业未入驻。餐厨垃圾由餐饮单位自行采用有盖的专用容器（有盖塑料桶、箱等）单独收集存放，自行与有餐厨垃圾处理资质的单位签订处置协议，并将餐厨垃圾交由其处置。生活垃圾交由环卫部门收运处理，垃圾收集点依托已验收的2#垃圾收集点。

### **3.3 环保设施投资及“三同时”落实情况**

#### **3.3.1 环保设施投资**

验收项目概算总费用 80000.00 万元，其中环保管理及设施建设费 70.00 万元，环占总费用的 0.09%。项目主要环保措施及投资用详见表 3.3-1。



表 3.3-1 项目主要环保措施及投资一览表

时段	污染源	环评要求的环保措施	实际落实环保措施	环保投资 (万元)
施工期	废气	加强管理，严格控制尘污染；封闭施工，建筑施工场界设置不低于 1.8 米的围挡或硬质密闭式围挡；对工地进出口及场内道路予以硬化，并采取冲洗、洒水等措施控制扬尘；设置车辆清洗设施及配套的沉沙井、截水沟，对驶出工地的车辆进行冲洗，并对施工场地及施工道路定期洒水；禁止在施工现场高空抛洒建筑垃圾或者易扬撒的物料；使用商品混凝土，施工现场禁止设立搅拌站搅拌混凝土；禁止施工人员现场使用燃煤设施；对易造成扬尘物质的运输车辆，必须加盖密闭运输等。	加强管理，严格控制尘污染；封闭施工，建筑施工场界设置不低于 1.8 米的围挡或硬质密闭式围挡；对工地进出口及场内道路予以硬化，并采取冲洗、洒水等措施控制扬尘；设置车辆清洗设施及配套的沉沙井、截水沟，对驶出工地的车辆进行冲洗，并对施工场地及施工道路定期洒水；禁止在施工现场高空抛洒建筑垃圾或者易扬撒的物料；使用商品混凝土，施工现场禁止设立搅拌站搅拌混凝土；禁止施工人员现场使用燃煤设施；对易造成扬尘物质的运输车辆，必须加盖密闭运输等。	8
	废水	施工现场设置沉砂池和隔油池，混凝土养护废水、机械维护和冲洗废水经隔油池沉淀后全部回用，不外排；施工现场设置移动式厕所，产生的生活污水由吸粪车运至污水处理厂处理。	设置沉砂池和隔油池，混凝土养护废水、机械维护和冲洗废水经隔油池沉淀后全部回用，不外排；施工现场设置移动式厕所，产生的生活污水由吸粪车运至污水处理厂处理。	6
	噪声	严格执行施工噪声相关管理规定，加强建筑施工场地管理；采用先进的施工机械和技术，选用低噪声作业机具，合理布置施工机具和设备，合理安排时间；施工现场固定设备安放远离环境敏感目标；设置移动式隔声屏；加强对施工车辆的管理，禁止夜间作业，确因工艺需要需夜间施工时，应向当地环保局申报，经批准同意后方可施工，并设置施工公告牌，同时合理安排时间，采取隔声和减震措施，防止噪声扰民。	施工期采用先进的施工机械和技术，选用低噪声作业机具，合理布置施工机具和设备，合理安排时间；施工现场固定设备安放远离环境敏感目标；设置移动式隔声屏；加强对施工车辆的管理，禁止夜间作业，确因工艺需要需夜间施工时，应向当地环保局申报，经批准同意后方可施工，并设置施工公告牌，同时合理安排时间，采取隔声和减震措施，防止噪声扰民。	3
	固废	土石方运往项目周边工地进行区域平衡；建筑垃圾运往指定的渣场处理，运输过程不得沿途漏洒；施工人员产生的生活垃圾集中收集后交由当地环卫部门处置。	土石方运往项目周边工地进行区域平衡；建筑垃圾运往指定的渣场处理，运输过程不得沿途漏洒；施工人员产生的生活垃圾集中收集后交由当地环卫	6

时段	污染源		环评要求的环保措施	实际落实环保措施	环保投资 (万元)
				部门处置。	
运营期	废气	厨房油烟	建设厨房专用烟道引至各住宅楼屋顶高空排放	各住宅楼厨房油烟经专用烟道引至各住宅楼楼顶超屋面排放	20
		餐饮油烟	商业餐饮油烟通过专用烟道引至屋顶排放。	商业门面油烟经专用排气烟道引至 38#住宅楼屋顶排放，各门面已预留油烟净化设施位置，由入驻商家自行安装油烟净化设施。	10
	废水	生活污水	项目设置污水处理设施 3 座，处理能力 2000m <sup>3</sup> /d 污水处理设施（1#），服务 31#~39#居民楼及其商业裙楼；理能力 1200m <sup>3</sup> /d 污水处理设施（2#），服务 1#~30#居民楼、幼儿园及其商业裙楼；处理能力 150m <sup>3</sup> /d 污水处理设施（3#），服务 2 栋独立商业楼。项目商业餐饮废水通过隔油处理后与生活废水一并经污水处理设施处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后排入嘉陵江。	2#、5#、8#、11#、14#楼商业裙楼餐饮废水经隔油池处理后与生活污水一并进入 2#生化池处理，28#生活污水进入 1#生化池、2#生化池处理，1#生化池、2#生化池已于 2018 年 9 月完成了竣工环保验收。2#生化池设计处理能力现扩大至 1200m <sup>3</sup> /d。	10
		餐饮废水	各入驻门面自行配备隔油池	共 3 座，分别位于 2#、5#楼之间，8#、11#楼之间，11#楼南侧。	3
	固废	餐厨垃圾	餐饮单位：自行采用有盖的专用容器（有盖塑料桶、箱等）单独收集存放，餐厨垃圾交有处理资质单位处置。	目前，商业未入驻，无餐厨垃圾产生。餐厨垃圾由餐饮单位自行采用有盖的专用容器（有盖塑料桶、箱等）单独收集存放，自行与有餐厨垃圾处理资质的单位签订处置协议，并将餐厨垃圾交由其处置。	/
	其他		/	竣工环保验收	4
合计		/	/	70	

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

### **5.1 环评报告表主要结论及建议**

#### **5.1.1 环评报告表项目概况**

重庆鲁能开发（集团）有限公司在重庆市北碚区北碚组团 C 标准分区 C4-1/03、C5-5/03 地块，总投资 170000 万元新建“鲁能北渝星城 C4-1/03 地块项目”，本项目占地面积 138337m<sup>2</sup>，总建筑面积 506878.68m<sup>2</sup>，主要修建 39 栋居民住宅、2 栋独立商业楼、1 栋幼儿园以及配套的商业裙楼、地下停车场等相关配套设施，入住户数为 3846 户，入住居民约为 12307 人。预计总工期为 36 个月。

#### **5.1.2 产业政策符合性**

本项目属于房地产开发项目，根据《产业结构调整指导目录(2011 年本)(修正)》（国家发展和改革委员会令 21 号），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类建设项目之列，属允许类项目，符合国家产业政策。

由以上分析知，项目符合国家及重庆市相关产业政策。

#### **5.1.3 规划与选址合理性分析**

本项目位于重庆市北碚区北碚组团 C 标准分区 C4-1/03、C5-5/03 地块，根据《建设用地规划许可证》（地字第 500109201600017 号），本项目所在地已被规划为 R2-二类居住用地，B1-商业用地，B2-商务用地，由此可见，本项目在此建设符合城市总体规划。本项目西面、东面、南面规划建设 3 条道路，交通较为方便，受到的外环境影响可接受，产生的污染经治理后能够做到达标排放，对周边环境影响小，所在区域城市基础设施完善，供电、供气、给排水、电信等设施配套齐全，环境质量较好，有一定的环境容量，不会制约本项目的建设。

综上所述，本项目选址合理。

#### **5.1.4 环境质量现状**

根据本报告环境质量现状评价，项目所在地环境空气中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 最大浓度占标率小于 100%，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。嘉陵江北温泉断面水质均满足 III 类标准要求，项目地表水环境良好；1#噪声监测点昼间、夜间满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准要求；2#噪声监测点昼间、夜间均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求，项目所在地声环境质量较好；本项目所在区域土壤经修复后，镍满足《展览会用地

土壤环境质量评价标准（暂行）》（HJ 350-2007）中的 A 级标准要求；六价铬满足《污染场地风险评估技术导则》（HJ25.3-2014）计算出的风险控制值，土壤环境质量较好，不会制约本项目建设。

### 5.1.5 施工期环境影响及污染防治措施

#### （1）大气环境影响及污染防治措施

工地四周设置不低于 1.8 米的硬质密闭式围挡、工地进出口道路硬化；易扬撒物料遮盖、施工时泥浆不外流；拆迁房屋禁止 3 米以上高处向下抛撒建筑垃圾或易扬撒的物料；使用商品混凝土；竣工验收后 10 日内必须全部清运完建筑垃圾；施工场内不宜使用油耗高、效率低、废气污染严重的施工机械，并加强管理；如施工人员在建筑场地内就餐、住宿，应使用清洁能源电或液化气，禁止燃煤等。由于建设项目弃土将回用于绿化建设，目前在场地上堆放有大量弃土，施工方应设置集中的堆放地点，并设置塑料布等对其进行覆盖，防止造成扬尘污染和水土流失。

#### （2）水环境影响及污染防治措施

施工废水主要含 SS，因地制宜设置排水沟与集水井，经沉淀处理后作为施工用水循环使用，并定期对沉砂池进行清掏处理。施工人员产生的生活污水经移动式厕所收集后，由吸粪车定期进行清运，使施工生活污水对地表水环境质量影响降低到最低程度。加强施工机械管理，防止油的跑、冒、滴、露，对含油废水经简易静置隔油处理后回用于施工。加强车辆的冲洗，设固定场地，冲洗废水集中收集后经隔油、沉淀处理后回用于施工。

#### （3）声环境影响及防治措施

施工期主要为施工噪声，通过采用较先进、噪声较低的施工设备和采用合理的施工方法，将噪声较大的施工机械设备进行消声、隔音、屏蔽处理，减少施工噪声分贝值。合理安排施工时间，必须夜间作业时应办理夜间施工许可手续，整个施工过程应做到文明施工，严禁野蛮作业。夜间施工尽可能不使用噪声值高的设备，如必须使用噪声值高设备，应采取切实有效的噪声防治措施，将噪声影响降至最小。

#### （4）固体废物影响及防治措施分析

本项目施工期产生的固体废物主要为弃土、建筑垃圾以及生活垃圾。由于项目周边有大量在建工地，本项目产生的建筑垃圾和土石方可在周边建筑工地上进行区域平衡；生活垃圾袋装交环卫部门收集、处理。

### 5.1.6 运营期环境影响及污染防治措施

#### (1) 废气

商业楼产生的厨房油烟经商家自行处理后通过专用油烟烟道引至商业楼屋顶排放，居民厨房产生的油烟通过油烟烟道引至居民楼屋顶排放；地下汽车库产生的汽车尾气采用机械排风的形式抽排，排风口设置于小区绿化带内，以百叶窗形式排放，柴油发电机产生的废气通过管道引至 27#居民楼屋顶排放；1#污水处理设施产生的臭气通过管道引至 38#居民楼屋顶排放；2#污水处理设施产生的臭气通过管道引至 11#居民楼屋顶排放；3#污水处理设施产生的臭气通过管道引至独立商业楼屋顶排放。

#### (2) 废水

本项目运营期产生的废水主要为生活污水、商业废水、餐饮废水，本项目新建隔油池和处理能力 2000m<sup>3</sup>/d 污水处理设施，处理 31#~39#居民住宅及其商业裙楼产生的生活污水、商业废水；新建隔油池和处理能力 1200m<sup>3</sup>/d 污水处理设施，处理 1#~30#居民住宅、幼儿园及其商业裙楼产生的生活污水、商业废水；新建隔油池和处理能力 150m<sup>3</sup>/d 污水处理设施，处理独立商业楼产生的商业废水，其处理工艺均采用格栅、隔油、水解酸化、接触氧化。餐饮废水、商业废水经隔油池处理后与生活污水一起进入污水处理设施进行处理，废水经处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级排放标准后排入嘉陵江。

#### (3) 噪声

本项目运营期噪声主要为设备噪声以及进出小区车辆产生的交通噪声，设备噪声主要通过设置减震垫和建筑隔声来减小噪声影响，进出小区车辆通过合理规划车流方向，设置减速、禁鸣标识来减少噪声影响，满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中 2 类标准。

#### (4) 固体废物

本项目产生的生活垃圾经分类收集后交环卫部门收集、处理；项目产生的餐饮垃圾交由有资质的单位进行处理。

### 5.1.8 污染物建议总量管理指标

由于本项目产生废水主要为生活污水，因此本项目不另行下达总量指标。建设项目污染物排放量如下：

一级标准:COD118.703t/a、BOD<sub>5</sub>23.741t/a、SS89.092t/a、氨氮 17.805t/a、动植物

油 11.870t/a;

三级标准:COD71.222t/a、BOD<sub>5</sub>23.741t/a、SS23.741t/a、氨氮 9.496t/a、动植物油 3.561t/a;

### **5.1.9 环保投资估算**

本项目环保投资 367 万元，占工程总投资的 0.22%。采用的环保治理措施在工艺上、技术上可行的。

### **5.1.10 综合结论**

综上所述，“鲁能北渝星城项目”符合国家产业政策；符合北碚区城市总体规划，项目所在区域土壤已经完成修复，土壤环境质量满足相关标准要求，其土地使用性质可转换居住用地、商业服务设施，选址可行；外排污染物经有效治理措施治理后，能够做到达标排放，对环境影响较小，在采取相应的环保措施后，受到的外环境影响可接受，从环保角度来说，本评价认为“鲁能北渝星城项目”建设可行。

### **5.1.11 建议**

- (1) 加强环境宣传教育，节约用水，以减少生活污水及污染物的产生量。
- (2) 产生的生活垃圾应及时清运处理，加大废物的回收利用。
- (3) 积极听取可能受项目影响的附近住户的反映，接受当地环境保护部门的监管。

## **5.2 报告表审批部门决定**

重庆鲁能开发（集团）有限公司：

你公司报送的“鲁能北渝星城项目”环境影响评价文件审批申请表及相关材料收悉。

申报的建设项目位于重庆市北碚区北碚组团 C 标准分区 C4-1/03、C5-5/03 地块。该项目建设内容为：新建 39 栋居民住宅、2 栋独立商业楼、1 栋幼儿园，同时建设商业裙楼、地下车库、设备用房等配套工程以及公用工程、环保工程。项目总占地面积 138337m<sup>2</sup>，总建筑面积 506878m<sup>2</sup>，其中居民住宅 建筑面积 348290.89m<sup>2</sup>，商业建筑面积 26435.71m<sup>2</sup>，幼儿园建筑面积 1856.55m<sup>2</sup>，物管及配套设施建筑面积 8244.78m<sup>2</sup>；地下车库与设备用房建筑面积 122050.75m<sup>2</sup>。项目建成后居住户数为 3846 户，居住人数 12307 人。项目总投资 170000 万元，其中环保投资约 367 万元，约占总投资的 0.22%。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》等法规的有关规定，现审批如下：

一、原则同意重庆创辉煌环境影响评价有限公司编写的环境影响报告表结论及其提出的环境保护措施。

二、该建设项目应严格按照本批准书附件规定的排放标准及总量控制指标执行，不得突破。

三、该项目设计、建设和营运过程中，应认真落实《环境影响报告表》提出的各项生态保护及污染防治措施，防止环境污染、生态破坏、污染扰民投诉纠纷、风险事故、环境危害等不良后果，并重点做好以下工作以确保污染物达标排放和满足总量控制的要求。

#### （一）施工期环境保护要求

##### 1、废水污染治理措施要求

施工现场设置沉砂池和隔油池，混凝土养护废水、机械维护和冲洗废水经隔油沉淀后全部回用，不外排；施工现场设置移动式厕所，产生的生活污水由吸粪车运至污水处理厂处理。

##### 2、废气污染治理措施要求

加强管理，严格控制尘污染；封闭施工，建筑施工场界设置不低于 1.8 米的围挡或硬质密闭围挡；对工地进出口及场内道路予以硬化，并采取冲洗、洒水等措施控制扬尘；设置车辆清洗设施及配套的沉沙井、截水沟，对驶出工地的车辆进行冲洗，并对施工场地及施工道路定期洒水；禁止在施工现场高空抛洒建筑垃圾或者易扬撒的物料；使用商品混凝土，施工现场

禁止设立搅拌站搅拌混凝土；禁止施工人员现场使用燃煤设施；对易造成扬尘物质的运输车辆，必须加盖密闭运输等。

##### 3、噪声污染治理措施要求

严格执行施工噪声相关管理规定，加强建筑施工场地管理；采用先进的施工机械和技术，选用低噪声作业机具，合理布置施工机具和设备，合理安排时间；施工现场固定设备安放远离环境敏感目标；设置移动式隔声屏；加强对施工车辆的管理；

禁止夜间作业，确因工艺需要需夜间施工时，应向当地环保局申报，经批准同意后方可施工，并设置施工公告牌，同时合理安排时间，采取隔声和减振措施，防止施工噪声扰民。

#### 4、固废污染治理措施要求

土石方运往项目周边工地进行区域平衡；建筑垃圾运往指定的渣场处理，运输过程不得沿途漏洒；施工人员产生的生活垃圾集中收集后交当地环卫部门处置。

#### （二）运营期环境保护措施要求

##### 1、废水污染治理措施要求

项目设置污水处理设施3座，项目商业餐饮废水通过隔油处理后与生活废水一并经污水处理设施处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后排入嘉陵江。

##### 2、废气污染治理措施要求

商业餐饮油烟通过专用烟道引至屋顶排放；备用柴油发电机废气经预留竖井引至屋顶排放；车库废气通过机械通风引至室外绿化带排放，排放口远离住宅及人群集中点；生化池产生的臭气经单独设置的通气立管引至楼顶高空排放。

##### 3、噪声污染治理措施要求

选用低噪声设备，利用建筑隔声、减振等综合降噪措施减轻噪声对环境的影响。

##### 4、固废污染治理措施要求

生活垃圾分类袋装收集后由环卫部门统一处置；餐厨垃圾交由资质单位统一处置；生化池污泥交环卫部门处置。

四、你公司应将《重庆市商品住宅受外界噪声污染情况公示表》报送我局备案。根据《重庆市环境保护局关于实行新建商品住宅受外界噪声污染情况公示制度的通知》的规定，项目开发企业应在商品住宅销售场所的显著位置公示《重庆市商品住宅受外界噪声污染情况公示表》，公示时间从商品住宅预售开始之日起至商品住宅销售结束。

五、该项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，你必须按照规定程序申请环保验收。验收合格后，项目方能投入正式使用。

六、该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺，防治污染措施发生重大变化的，你公司应当重新报批该项目的环评文件。

七、本批准书内容依据你公司报批的建设项目环境影响评价文件作出，若项目实施或运行后，国家和本市提出新的环境质量要求，或发布更加严格的污染物排放



标准，或项目运行出现明显影响区域环境质量的状况，你公司有义务按照国家及本市的新要求或发生明显影响环境质量的新情况，采取有效的改进措施确保项目满足新的环境保护管理要求。具体详见附件 3。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

未进行监测。

表六

验收监测内容：

鲁能北渝星城项目（2#、5#、8#、11#、14#、28#、40#楼）所在区域为北碚污水处理厂服务范围，项目2#、5#、8#、11#、14#、40#楼排放的生活污水和餐饮废水经2#生化池，28#楼排放的生活污水经1#、2#生化池处理，处理后达《污水综合排放标准》（GB8979-1996）中的三级标准后接入市政污水管网，再进入北碚污水处理厂进一步处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级B标准后，最终排入嘉陵江。

根据《重庆市环境保护局关于规范房地产建设项目“三同时”管理的意见》（渝环发〔2013〕88号）要求：

“一、对满足以下条件且以排放生活污水为主的房地产项目，不再进行环境保护设施设计备案、试生产审批及竣工验收监测，项目建成后经现场检查满足环评要求的，直接办理环保竣工验收手续：

1. 市政污水管网已覆盖项目区域，房地产项目建成后生活污水能直接通过市政管网进入城镇污水处理厂进行处理的；

2. 市政污水管网尚未覆盖项目区域，房地产项目建成后2年内市政管网能覆盖，生活污水能进入城镇污水处理厂处理，并且由当地市政建设部门出具证明的。

二、对满足以上条件，原来已经开展试生产的房地产项目，在进行现场核实后直接办理竣工验收批复。”

本项目废水经生化池预处理后经市政污水管网排入北碚污水厂处理（附管网接入证明），根据“（渝环发〔2013〕88号）”文件，本项目废水不进行竣工验收监测。

本项目商业用房尚未入驻，商业餐饮油烟由餐饮经营单位自行组织验收监测。

表七

<p>验收监测期间生产工况记录：</p> <p>本次验收无需监测。</p>
<p>验收监测结果：</p> <p>本次验收无需监测。</p>

表八

验收监测结论:

### 8.1 废水验收结论

本次验收的鲁能北渝星城（2#、5#、8#、11#、14#、28#、40#楼）严格按照环评及批复的要求，认真落实各项污水污染防治措施：项目 2#、5#、8#、11#、14#、40#楼生活污水和餐饮废水进入 2#生化池处理，28#楼生活污水进入 1#、2#生化池处理，设置 3 座隔油池，分别位于 2#、5#楼之间，8#、11#楼之间，11#楼南侧；商业餐饮废水经隔油池处理后与生活污水一起进入 1#、2#生化池处理后排入市政污水管网，1#、2#生化池已于 2018 年 9 月完成了自主验收。根据“渝环发〔2013〕88 号”要求，不进行竣工环保验收监测。本项目废水污染防治措施满足环评要求及审批部门审批决定，达到建设项目废水竣工验收相关规定要求。

### 8.2 废气验收结论

本次验收的鲁能北渝星城（2#、5#、8#、11#、14#、28#、40#楼）严格按照环评及批复的要求，认真落实各项废气污染防治措施；各住宅楼居民油烟经专用管道分别引至各住宅楼屋顶高空排放；商业餐饮油烟经烟道引至 2#、5#、8#、11#、14#楼顶高空排放，各门面已预留油烟净化设施位置，由入驻商家自行安装油烟净化设施。商业餐饮油烟由餐饮经营单位自行组织验收监测。鲁能北渝星城（2#、5#、8#、11#、14#、28#、40#楼）废气污染防治设施措施总体满足环评及审批部门审批决定，达到建设项目废气竣工验收相关规定要求。

### 8.3 噪声验收结论

风机等设施位于设备用房内，并对设备基础进行减震。

### 8.4 固废验收结论

目前，商业未入驻。餐厨垃圾由餐饮单位自行采用有盖的专用容器（有盖塑料桶、箱等）单独收集存放，自行与有餐厨垃圾处理资质的单位签订处置协议，并将餐厨垃圾交由其处置。生活垃圾交由环卫部门收运处理，垃圾收集点依托已验收的 2#垃圾收集点。

综上所述，验收范围内各项环保设施建设到位，较好地落实了环评及批复文件提出的环保要求。工程建设期间，未发生重大污染和环保投诉事件。现有环保设施能符合运营期污染物排放及处置要求，满足竣工环保验收条件，建议验收组通过工

程竣工环境保护验收。

### 8.5 验收建议

(1) 验收范围内商业裙楼入驻商户可引入小型超市、家电、餐饮、图书馆、医疗诊所等商业，商业裙楼不得引入 KTV、迪吧、汽车修理厂等产生噪声、振动以及产生异味的修理业、加工业等服务业。

(2) 严格招商管理，明确商业作餐饮时，油烟废气须接入商业公共烟道排放。含油废水须通过预留污水接口接入隔油池内。餐厨垃圾交有处理资质单位处置。

(3) 禁止在下列地点引入产生油烟、异味、废气的餐饮服务、加工服务、服装干洗、机动车维修等项目：

- ①居民住宅楼；
- ②未配套设立专用烟道的商住综合楼；
- ③商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层。

(4) 加强环保设施的日常管理和维护，保证其正常运行和污染物长期稳定达标排放。