

## 建设项目基本情况

项目名称 生态酒庄技改扩建项目

建设单位 四川桂康酒业集团有限公司

法人代表 宋桂有 联系人 肖飞

通讯地址 泸州市龙马潭区长安镇

646000联系电话 2755111 传真 — 邮政编码

建设地点 泸州市龙马潭区长安镇张嘴社区

立项审批泸州市龙马潭区经济和信息批准文号

川投资备【51050415092502】0066号 化局 部门

行业类别 L7491会议及展览服务 建设性质 改扩建 及代码

F5890其他仓储业 占地面积 绿地面积 38886.2(约58亩)

3888.6(10%) (平方米) (平方米)

总投资 其中环保投环保投资占总投资5000 60 1.2 (万元) 资(万元)  
比例(%)

评价经费 预期投产 / (万元) 日期

### 项目内容及规模:

#### 一、项目建设必要性及评价任务的由来

四川桂康酒业集团有限公司是由1980年建立的四川省泸州贵友酒厂转型为四川宫阙老窖集团有限公司，继而更名为现在的四川桂康酒业集团有限公司，该企业一直从事浓香型曲酒的原酒生产，拥有酒类生产基地5.35万平方米，基地位于长安镇张嘴社区，窖池容量1万平方米，不锈钢储酒罐52个，年产优质白酒8000吨，储存能力为7000吨。为了适应生产需要，扩大散酒储存能力，拟将在长安镇张嘴社区生产基地现有厂区旁新征用地58亩扩建库房、储酒罐区、产品展示中心、酒文化长廊、科技实验楼及配套设施，安装储酒罐18个，新增储酒能力8700吨。

本项目在营运期会对周围环境产生一定影响。为考查评估项目对环境的影响，按照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院253号令《建设项目环境保护管理条例》的要求并根据《建设项目环境影响评价类管理目录》，本项目应由环境影响评价持证单位编制环境影响报告表。为此，四川桂康酒业集团有限公司委托我单位(四川华睿川协管理咨询有限责任公司)进行环境影响评价工作。接受委托后，我公司即派有关人员对

1

该项目进行现场踏勘和资料收集，按照有关技术规范规定，编制了本项目环境影响报告表，待审批后作为开展项目建设环保设计及主管部门环境管理工作的依据。

## 二、工程建设内容及规模

### 1、项目名称、性质、建设单位、建设地点

(1)项目名称:生态酒庄技改扩建项目;

(2)建设单位:四川桂康酒业集团有限公司;

(3)项目性质:改扩建;

(4)建设地点:泸州市龙马潭区长安镇;

## 2、工程规模、建设内容、投资

建设规模及内容:项目征地58亩,扩建库房、产品展示中心、酒文化长廊、科技实验室、

储酒罐区及配套设施等22000m，建储酒罐区9800m，新增储酒能力8700吨，项目分两期进行施工，一期包括白酒罐区及其设备用房、办公楼、食堂、酒庄四合院，二期包括包装材料库、陶瓷瓶库1栋、粮食库房、玻璃瓶库2栋等。本次环评包括一、二期评价内容。

工程投资及资金来源:5000万元人民币，其中国内贷款2000万元，自筹资金3000万元。

### 3、劳动定员

项目扩建后劳动定员15人，采用8小时/天工作制度，年平均有效工作日300天。 三、项目组成

本项目主要包括酒庄四合院、库房、储酒罐区及公辅设施，本工程项目组成及可能产生的环境问题见表1-1。

表1-1 项目工程组成及主要环境问题

建设内容及规模 可能产生的环境问题

名称 备注 建设建设内容 建设规模 营 运 期 期

1栋，1F砖混结构，建筑面积施工主体

酒庄四合21812m，主要用于公司酒品及固废 扬尘、工程 院 酒文化展示 施工

科技实验位于办公楼1F，用于产品研发噪声、一期 废水、废气 室 及化验 施工辅助

固废、工程 罐区设备1F砖混结构，建筑面积噪声 2施工用房 266.68m

2

废水 供水由市政给水管网提供 /

供电由国家电网提供 /

公用 厂区道路 / 工程

厂区绿化 /

厂区围墙 /

1栋，3F砖混结构，建筑面积办公楼 生活垃圾、生活污水 办公<sup>2</sup>939m  
及生<sup>2</sup>1F砖混结构，建筑面积490m，活设生活污水、生活垃圾、食职工食堂  
提供员工及参观人员中餐，可施 堂泔水 容纳20人就餐

依托公司已建污水处理站，日污水处理 废水、污泥 <sup>3</sup>处理能力800m 一期

厂区管线厂区雨污分流管网 / 工程 环保

工程 储罐区周边设置高1.5m，厚围堰 废水 <sup>3</sup>0.24m，容积450m的围堰

事故应急<sup>3</sup>1个，容积250m 废水 池

2栋，4F砖混结构，建筑面积

<sup>2</sup>玻璃瓶库 4917.84m，用于储存公司生产

线包装所需玻璃瓶

2栋，4F砖混结构，建筑面积

<sup>2</sup>陶瓷瓶库 8105.68m，用于储存公司生产

线包装所需陶瓷瓶 固废 二期

1栋，4F砖混结构，建筑面积仓储包装材料<sup>2</sup>9503.28m，用于储存公司生产及其库  
线包装所需包装材料 他

1栋，4F砖混结构，建筑面积

<sup>2</sup>粮食仓库 2909.14m，用于储存公司生产

所需粮食

<sup>2</sup>占地面积5030m，用于公司生

储酒罐区 产的基酒储存，设不锈钢酒罐噪声 一期

储罐18个，单个容积250t

#### 四、项目主要工艺设备及辅助设备

项目主要工艺设备及辅助设备见表1-2。

## 表1-2 项目主要设备一览表

3

序 扩建项目厂房 设备名称 型号及规格 单位 扩建前数量 号 数量

打酒泵 YB100-2型 台 1 10 4

52个18个储

(300t/10(250t) 罐 白酒储罐 不锈钢储罐 个 个、100t/202 区

个、80t/8个、

30t/14个)

注释:本项目生产设备中没有国家发改委颁布的《产业结构调整指导目录》(2013年本)及国家工业及信息化部《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》中淘汰类落后生产工艺设备。

## 五、工程主要原辅材料

项目施工期原辅材料及能耗情况见表1-3。

### 表1-3 施工期主要原辅材料及用量

项目 名称 年耗量(单位) 来源 主要化学成分

砖 250万块 ,

主 水泥 0.88万t 硅酸盐 外购 (辅) 钢材 0.13万t Fe 料 3砂石 2.24万m ,

3木材 0.98万m ,

能 电 电 2万 国家电网 , (kwh) 源

水 地表水自来水 0.4万 市政给水管网 , 3量 (m)

本项目营运期原辅材料详见表1-4。

### 表1-4 主要原辅材料及用量

项目 名称 扩建前年用量 扩建项目年用量 来源 主要化学成分

能源 电 国家电网，150000kwh 8000kwh

天然气 天然气公司 — 24500Nm/a 2724Nm/a

水量 自来水 93500吨 960吨 市政管网提，  
供

## 六、辅助建筑及设施

### 1、给水

项目的给水由市政管网提供，项目运营期日最大自来水用水量约为3.2t/d。项目为生态酒庄建设，主要为公司酒文化、成品白酒展示及白酒储存，厂区内不涉及白酒生产、勾兑及包装，

4

因此无生产用水，项目运营期用水主要为酒罐区降温喷淋用水、员工办公生活用水等。项目的用水量预测具体见表1-5。

表1-5 项目用水量预测及分配情况

项目 日最大 类别 单位 用水标准 最大日用水量(t) 排水去向 容量

生产酒罐区降 — — — 循环使用 2

用水 温喷淋用

水

生活经化粪池处理后排 3生活用水 用水 人 0.06m<sup>3</sup>/d?人 入公司已建污水处15 0.9

理站进行达标处理

用水量小计 2.9 —



0.3 — 绿化用水 按照总用水量的10%计算

用水量合计 3.2 —

## 2、排水

(1)本工程采取雨水和污水分流制的形式。

(2)酒罐区降温喷淋废水循环使用;营运期厂区外排污水主要为办公生活污水，最大污水排放量以用水量的90%计，日最大排放量为0.8t，全年约240t;经厂区自建化粪池处理后排入公司已建污水处理站处理达《发酵酒精和白酒工业水污染排放标准》(GB27631-2011)表2中直接排放标准排入市政污水管网。

## 3、供电及供气

本项目年用电量为8000千瓦时，由国家电网提供。项目营运期间使用天然气作为燃料，由天然气公司提供。

## 七、产业政策的符合性

本项目为生态酒庄建设项目，主要为白酒文化、产品展示及白酒储存，根据《产业结构调整指导目录》(国发2013年本)相关规定，本项目不属于《产业结构调整指导目录》(国发2013年本)中的限制类、淘汰类项目，本项目属于允许类，符合相关法律法规和政策规定。

泸州市龙马潭区经济和信息化局以川投资备【51050415092502】0066号对项目进行了备案，因此，项目符合国家现行产业政策。

## 八、项目选址及合理性分析

5

本项目选址于泸州市龙马潭区长安镇张嘴村4组，与原有厂区紧邻，本项目新增用地

238886.2m，为长安镇规划的工业用地，本项目用地已取得了国土资源局下发的国有土地使用证，文件号为泸龙国用(2015)第874号。泸州市城乡规划局对项目下发了建设用地规划许可证，文件号为地字第泸龙规用【2015】17号，项目建设符合城乡规划发展要求。

经现场勘查，项目北面为空地，西面为原有项目已建污水处理站、35m为公司原包装车间(50m为厂区储罐区)，东面25m为泸州金碧留香酒业，东南面50m有1户农户，南面紧邻公司酱香车间、50m为公司原生产厂区、110m为宏运蔺草制品有限公司、220m有5户农户，西南面170m有3户农户。项目位于城郊，周边分布为同类型企业及少数散居农户，1km范围内无大型工矿企业，无危险源和污染物存在，外环境关系较单纯，考虑到项目东南侧距离公路较近，因此，在总平布置上将白酒罐区布置在厂区西北侧。在此前提下，项目与周边外环境相容，不存在明显的环境制约因素。

综上，本项目外环境相对简单，不存在明显的环境制约因素，选址合理。

## 九、平面布置

总平面布置的原则:按国家现行建筑规范，厂区布置首先保证符合有关食品工厂卫生设计规范要求，在满足生产工艺的前提下力求做到工艺流程的简捷，保证径直短捷的生产线，尽可能避免交叉和迂回，尽量缩短各种物料的输送距离。该地地势相对平坦，将公用水系统等尽量集中布置，以形成负荷中心与主要生产车间靠近。总平面的布置力求做到:规划合理，紧凑美观，达到工艺技术路线合理，运行管理方便之目的。

项目办公生活区与服务设施在厂区形成一个整体，不仅有较大的体量，而且不同建筑物的高低有序、形状别致，突出和强化了企业的形象。各区域相互衔接又能独立社会化、专业化，有利于今后的发展。同时通过在厂房外、厂内道路两旁以及厂界周边进行绿化，不仅美化了环境、保持了水土，还对消减项目噪声污染以及减轻本项目对外环境的污染影响起到了一定的积极作用。

综上所述，本项目总平面布置功能分区清晰，工艺流程顺畅，物流短捷，人流、物流互不交叉干扰，有机地协调了投入与产出、建设与保护的关系。评价认为，本项目总图布置从环保角度而言合理可行。

## 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

6

四川桂康酒业集团有限公司现有生产基地位于泸州市龙马潭区长安镇张嘴村。公司年产浓香型曲酒8000吨，拥有制酒车间4个(包括发酵池420口，储酒库3座(包括不锈钢储罐52个)，主要生产、包装浓香型曲酒，配套7条曲酒包装生产线。厂内已建有职工宿舍、食堂、办公楼等设施。集团现有员工360人，其中管理人员48人，技术人员67人，生产工人255人。年工作日为280天，人员实行一班制，工作时间12小时，夜间不生产。本次扩建项目为生态酒庄建设，主要为公司酒文化、成品酒展示及白酒储存，厂区内不涉及白酒生产、勾兑及包装。

### 1、扩建前污染源污染物产生及治理情况

该公司存在的污染情况及环境问题主要有以下几个方面。

#### (1)废水

废水主要来自于生产、加工、灌装过程中所产生的生产废水和生活废水。生产废水主要包括甑锅底水、冷却水、凉膛水、地面冲洗水，主要水污染物浓度COD:7000mg/l、BOD:3500mg/l、<sup>5</sup>

<sup>33</sup>SS:550mg/l、氨氮:65mg/l，该企业现排放污水总量为300m/d(其中生活污水20.8m/d)，排放污水中甑锅锅底水浓度最高，直接排放会对地表水环境造成严重的影响。

处理情况及达标分析：

3

经了解，该企业已自建处理能力为800m<sup>3</sup>/d的污水处理站用于处理企业废水，污水处理站长安镇张嘴村四组，其废水处理项目报告表已由泸州市龙马潭区环境保护于2010年10月29日出具了审批意见，文件号为:泸龙环评函【2010】65号。该污水处理站于2014年进行了整改并通过验收，现今该企业产生的生产废水和生活污水通过污水处理站处理达标后直接排放，根据泸州市龙马潭区环境监测站对该污水处理站排污监测出具的监测报告显示，该污水处理站处理后污染物浓度为COD:44.9mg/l、BOD<sub>5</sub>:17.6mg/l、SS:21mg/l、氨氮:0.75mg/l，处理后所排废水符合《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》(GB27631-2011)表2中直接排放标准要求。

## (2)废气

废气主要来自所使用的酿酒燃煤锅炉产生的烟尘和SO<sub>2</sub>，全厂全年用煤为1000吨，该企业<sup>2</sup>

所用煤矿为烟煤，来自泸州狐狸坡矿业有限公司，该煤矿煤质低位发热值为17.95MJ/kg，本项

<sup>73</sup>目使用6吨卧式燃煤蒸汽锅炉1台，其烟气产生量为1.05×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>/a，其SO<sub>2</sub>、烟尘、NO<sub>x</sub>的产<sup>2</sup>

<sup>3</sup>生量分别为13.6t/a、21.3t/a、4.54t/a，则SO<sub>2</sub>、烟尘和NO<sub>x</sub>的产生浓度分别为678.1mg/m<sup>3</sup>、<sup>2</sup>

<sup>33</sup>1060.9mg/m<sup>3</sup>、226.4mg/m<sup>3</sup>。

7

经调查，企业已对其锅炉烟气进行了处理，锅炉燃煤采用炉内钙法脱硫，减少SO<sub>2</sub>的排放，<sup>2</sup>同时锅炉安装消烟除尘系统，并且严格控制其使用煤炭质量，除尘效率为85%、脱效率为60%，处理后的SO<sub>2</sub>、烟尘和NO<sub>x</sub>的排放量分别为5.44t/a、2.13t/a、4.54t/a，则SO<sub>2</sub>、烟尘、NO<sub>x</sub>的<sup>22</sup>

333排放浓度分别为271.24mg/m、159.14mg/m、226.4mg/m，处理后烟气经35m排气筒高空排放，满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001)时段标准限值要求。

### (3) 噪声

噪声主要来自磨粉机、过滤机、防爆酒泵等设备噪声，由于其所用设备属小型设备，噪声源强有限，约75~85dB(A)，项目采取隔声、消声、降噪等措施进行处理，其厂界噪声能达标排放。

### (4) 固废

产污情况:固体废物主要来自燃煤锅炉产生的炉渣，酿酒工艺过程中产生的酒糟，员工生活垃圾，酒类包装生产线包装废弃物和基酒过滤杂质。根据年用煤量和煤质核算出该企业锅炉产生的煤渣为163t/a;该企业年产粮食基酒8000吨，由此可算出酒糟产生量为200t/a;生活垃圾按每人每天0.5kg计，每年产生27t。根据企业提供包装器材损耗，产生包装废弃物1.5t/a，产生废瓶0.8t/a;根据其产酒量，过滤器基酒过滤杂质为0.8t/a。

处置措施:燃煤锅炉产生的炉渣主要销售给附近的研砖厂制砖;酒糟全部由糟粉加工厂接收用于生产饲料;生活垃圾和基酒过滤杂质卫生填埋，包装废弃物、废瓶外售废品回收站。

治理效果:以上治理措施分析得出，原项目固体废物得到了有效的治理。

扩建前三废排放情况汇总表见表1-7。

表1-7 扩建前“三废”排放情况一览表

类别 污染源 污染物产生及排放

产生量及浓度 排放量及浓度

7373 锅炉烟烟气量 1.05×10m/a 1.05×10m/a

33 废气 气 烟尘 21.3t/a、1060.9mg/m 2.13t/a、159.14mg/m

33 4.54t/a、226.4mg/m 4.54t/a、226.4mg/m NO<sub>x</sub> 5.44t/a、274.24mg/m  
13.6t/a、678.1mg/m SO<sub>2</sub>

废水量84000t/a 废水量84000t/a

CODcr:7000mg/l、588t/a CODcr:44.9mg/l、3.77t/a

废水 综合废水 BOD:3500mg/l、294t/a BOD:17.6mg/l、1.48t/a 55

SS:550mg/l、46.2t/a SS:21mg/l、1.76t/a

NH-N:65mg/l、5.46t/a NH-N:0.75mg/l、0.063t/a 33

酒糟 200t/a 0

8

包装废弃物 1.5t/a 0

固废 基酒过滤杂质 0.8t/a 0

煤渣 163t/a 0

废瓶 0.8t/a 0

生活垃圾 27t/a 0

## 2、企业环保设施运行情况及存在的主要环境问题

### (1)原厂环保设施运行情况

根据现场踏勘，现将扩建前项目环保设施实际完成、运行情况及企业存在的主要环境问题归纳如下：

#### 表1-8 项目原厂环保设施落实情况

污染落实情况	处理	存在的环	排放(处	备注	类别	设施	境问题	情况	废水
已建污水处理系统	污水处理站	达标排放	/	/	废气	已采取炉内钙法脱硫			
安装消烟除尘系统	做到达标排放	/	/						

已对项目机械设备、维修等噪 噪声 声设备和作业间进行减震、隔对外环境影响/ /  
/

音处理 较小

生活垃圾交由环卫部门统一清垃圾桶集中收集 固废 运处理 不会对环境形/ /

成二次污染 废玻璃、废包装等收集系统 综合利用

风险 已建事故废水池 事故废水池3个 / / (2)存在的环境问题

由表1-

8可知，项目原厂废水、废气等能够做到达标排放，固废均得到合理处置，不会对环境形成二次污染。项目拟建地与原有厂区紧邻(拟建地属新征用地，无遗留环境问题)，本次扩建工程不存在“以新带老”的问题。

9

## 建设项目所在地自然环境社会环境简况

10

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

### 一、地理位置

龙马潭区位于四川盆地南部，长江与沱江交汇处，地处东经105°19′19"-105°33′50"，北纬28°52′17"-29°04′25"，西、北与泸县相交，南邻江阳区，东连泸县与泸州市江阳区。

本项目位于泸州市龙马潭区长安镇张嘴村，项目所在区域道路交通畅通，通讯、供水、供电等基础设施完善，地理位置优越，交通便利。项目地理位置图见附图1。

### 二、地形地貌



龙马潭区区域地形以丘陵为主，平坝次之，属浅丘地带。区域内最高海拔高程390.6m，最低海拔高程224.0m，丘陵区高程集中在300m至370m之间。地层大都为蓬莱镇组和侏罗纪遂宁组，地势起伏小，多为10°-20°的坡度。平坝地区系沿河阶地，主要分布在长江、沱江沿岸。高程起伏在250m至300m之间，属第四纪冲击层，土层深厚，土质肥沃。区内无大的断裂构造，稳定性好，地震基本烈度为6度。

### 三、气象气候

龙马潭区区域气候多年平均在17.7℃,18℃之间，平均高温日为149天，极端最高温度39.6℃，中温(10℃,20℃)日数在130天左右，由于区域内气候温和，高温较长，给全年积温带来有利条件，年累计积温平均为5753.6℃。区域多年平均降水量1066.7mm，最大年降水量1450.2mm，最小年降水量664.2mm，年际降水量变化系数大。由于受季风的影响，降水量时空分布极不均匀，5至9月的降水量占全年降水量的80%，且7至8月的降水量占全年降水量的50%以上。多年平均蒸发量为1120mm，蒸发量以4至9月最大，占全年蒸发量的60%以上。各月湿度平均为84%，多年平均无霜期342天，年日照时平均为1424.6h。

龙马潭区风向玫瑰图如下：

11

N

龙马潭区风玫瑰图

### 四、河流水系

龙马潭区属长江水系，境内分布4条江河：长江、沱江、濑溪河、龙溪河。  
长江区内

23干流长19.55km，流域面积51km<sup>2</sup>，区内出口平均流量7840m<sup>3</sup>/s；沱江区内干流长

2318.91km，流域面积66.5km，区内出口平均流量395m/s;濑溪河区内干  
流长18.97km，流

流域面积53km<sup>2</sup>，区内出口平均流量38.8m<sup>3</sup>/s;龙溪河区内干流长40.97km，流域面积

43km<sup>2</sup>，区内出口平均流量6.9m<sup>3</sup>/s。龙马潭区水资源总量2.366亿m<sup>3</sup>，可开发利用量1.195

亿m<sup>3</sup>，开发利用地表水资源量1.180亿m<sup>3</sup>，其中:过境水可利用资源量7832万m<sup>3</sup>。全区

有地下水资源量0.056亿m<sup>3</sup>，可利用地表水资源量0.015亿m<sup>3</sup>，可利用地下水资源量0.005

亿m<sup>3</sup>。

本项目有关的龙溪河区内干流长40.97km，流域面积43km<sup>2</sup>，区内出口平均流量

6.9m<sup>3</sup>/s。水域功能为工农业用水，环境功能为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表1中Ⅲ类水域。

长安镇集镇已建成完善的给排水设施，雨水经下水管道排入集镇旁的倒角河中，生活污水经污水处理站处理后排入倒角河进而进入龙溪河。长安镇饮用水来自特兴镇自来水厂，该水厂饮用水源取水点位于特兴镇龙溪河德龙桥桥下，本项目排污口位于饮用水源取水点上游直线距离约5.9公里。

## 五、生态环境

龙马潭区气候属中亚热带湿润季风气候，气候温和，四季常青，物产丰富，土地肥沃，雨量充沛，宜于各类动植物生长。龙马潭区区位优势突出，气候宜人，物产丰富。这里人才荟萃，动植物品种繁多，山清水秀。境内有农作物品种计60科120属1427种，开发潜力大。盛产荔枝、龙眼(桂圆)等名优水果，主产水稻、小麦、玉米、糯高粱、蔬菜、席草和

猪、鸭、鸡、鱼、兔等生产已具规模。

社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

## 一、行政区划与人口

龙马潭区全区幅员面积332.64平方公里，辖7个镇、2个乡、3个街道、1个厂区办事处，57个村委会，33个社区居委会，2012年年末户籍登记总人口34.24万人，其中:非农业人口13.63万人。

## 二、社会经济

2013年龙马潭区经济运行呈高开渐低趋稳态势。全区属地GDP总量突破90亿元，达961217万元，完成市下达目标(88亿元)的109.23%，按可比价计算，比2010年增长19.6%，其中:县区属增加值增速达21.5%，比市下达目标(16.6%)高4.9个百分点，属地和区属GDP增速均保持全市第1位;属地GDP增速比上年加快1.6个百分点，分别较一季度(24.4%)、上半年(23.6%)、前三季度(20.2%)下行4.8个百分点、4.0个百分点、0.6个百分点，分别比全市的16.5%、全省的15.1%、全国的10.3%高3.1个百分点、4.5个百分点、9.3个百分点。全区经济增速和全国、全省、全市走势基本一致，表现为上年逐季小幅提升，2013年迅速回升向好、然后逐季回落、降幅有所收窄的“高开渐低趋稳”态势。

2013年，龙马潭区商贸市场繁荣，消费需求稳步攀升。立足区位优势，借助招商引资，全力以赴打造川滇黔渝结合部商贸物流中心，商贸物流业迅猛发展。全年商贸业销售总额57.4亿元，比上年增长25.1%，全区实现社会消费品零售总额238758万元，比上年增长19.4%，增速比全市的18.8%高0.6个百分点，居全市第2位。从城乡消费市场看，农村市场发展明显加快。城镇市场实现消费品零售额209415万元，比上年增长19.1%，农村市场实现零售额29343万元，增长21.6%，分别占零售总额的比重为87.7和12.3%。分行业看，各行业全面发展。批零贸易业仍占主体。批发零售业实现零售额207626万元，比上年增长19.5%，占全区消费品零售总额的87%，拉动零售总额增长16.9个百分点，仍为消费品市场的主导力量；住宿餐饮业实现零售额31132万元，增长18.6%，占全区社会消费品零售总额的13%。从规模看，全区限额以上单位实现零售额11374万元，增长16.5%；限额以下单位实现零售额227384万元，增长19.5%，占零售总额的比重分别为4.8和95.2%。分经济类型看，各种经济类型全面增长，国有经济增长8.1，集体经济增长21.9，股份制

13

经济增长16.9，个体私营经济增长21.9。物流(交通运输)业迅猛发展。西南商贸城及泸州客运中心站建设全面推进，隆盛现代物流园区、安宁石材市场建成投入运营，中储物流园区动工修建，泸州国际集装箱码头二期工程全面竣工，重庆铭佳轮船公司入驻，临港物流园区项目概念性规划完成，成自泸赤高速公路建设顺利推进，泸永路、石胡路、关胡路改造完工通车。境内公路通车程639公里，公路通村率100%。2011年末全区运输仓储企业达161户，比上年增加39户，各类运输车辆3735辆，增加526辆，运输船舶29艘，增加23艘，全年完成客运周转量105416万人公里，比上年增长6.9；完成货运周转量318527万吨公里，增长60.5，全区物流业实现营业收入13.99亿元，增长39.6%，商贸物流业实现税金19083万元，增长20.4%。2010年全区共引进项目202个，实际到位资金92.62亿元(含续建项目，下同)，比上年增长66.9%，其中到位省外资金72.49亿元，增长75%。引进项目中：区属项目200个，上亿元项目16个，总投资116.42亿元，区属项目到位市外资金70.68亿元，比上年增长55.9

%，完成全年目标的140.3%;到位省外资金59.06亿元，比上年增长54.3%，完成全年目标的154.9%。实际利用外资299万美元，比上年增长42.4%，完成全年目标的179.4%。“十一五”期间累计引进项目916个，实际到位资金187亿元，招商项目的落户，为我区经济快速发展注入了新的活力。受国际金融危机影响，我区外贸出口比上年有所下降。全年外贸进出口总额6742万美元，比2010年增长4.0%，其中:外贸进口额1541万美元，增长126.3%;外贸出口额5201万美元，下降10.4%，占全市出口额的49.2%，总量居全市第一。外贸出口额是2005年的3.54倍，年均增长28.8%。

### 三、社会事业及其他

2013年，龙马潭区教学设施进一步改善，教育教学质量明显提升。“校安工程”顺利实施，城北学校二期改扩建工程全面启动。开展特色学校建设，民办教育发展加快，义务教育均衡发展，全区有幼儿园74所429个班，在园幼儿12849人；小学10所17个教学点441个班，在校学生22580人，毕业小学生4121人，招收小学生4154人；普通中学17所(完中4所、初中1所、九年一贯制12所)318个班，普通中学在校生17430人，中学毕业生5727人，中学招生5877人。3-

6岁学龄前儿童入园率93%，7-

12岁学龄儿童入学率达100%，15周岁人口初等教育完成率99.76%，17周岁人口初级中等教育完成率99.1%，15-

48周岁人口非文盲率99.83%。高中阶段毛入学率87.39%。教育教学质量明显提升，高

14

考实现“优尖生数、本科上线数、重本上线数”三大突破，参加普通高考考生(含高职)1457人，本科上线率29.1%，实际录入高校的考生1079人，升学率74.01%，比上年提高22.11个百分点。参加成人高考2174人，实际录取1108人，录取率51%。通过全国统一自学考试有25人获得大学自考毕业证书。科技创新能力不断加强，对经济的支撑引领作用明显。2010年度，重大科技转化完成产值3.84亿元，实现利税0.58亿元。实施国家级科技项目3项，实施省级科技项目4项，实施市级重点高新技术项目6项，年申请专利215件，授权72件。至2011年底共创建科技示范乡镇4个，新创建1个。

#### 四、交通运输、邮电和旅游

2013年，泸州市全年交通运输、仓储和邮政业实现增加值32.33亿元，增长6.8%。全年主要运输方式完成货物运输周转量:公路48.89亿吨公里，增长16.1%;水路52.88亿吨公里，增长47.9%;铁路18071万吨公里，增长151.2%。完成旅客运输周转量:公路60.50亿人公里，增长25.7%;水路1252万人公里，增长12.0%。内河港口完成货物吞吐量1772.26万吨，增长52.2%;集装箱吞吐量7.02万标箱，增长16.6%。空港完成旅客吞吐量24.64万人次，增长21.0%;空港完成货物吞吐量1791吨，增长7.7%。全年完成邮电业务收入17.77亿元，增长12.5%，其中电信业务收入15.77亿元，增长11.6%。年末固定电话用户63.56万户，减少9.3%;年末移动电话用户255.67万户，增长24.9%。互联网用户20.53万户(不含移动、联通手机上网用户)，增长31.1%。旅游业加快发展。全市星级宾馆(饭店)22家，其中五星级1家，四星级3家，三星级5家。全年接待国内外游客1262.35万人次，增长26.2%，实现旅游总收入66.08亿元，增长19.8%。其中接待入境游客2020人次，旅游外汇收入43.53万美元，分别增长7.4%和31.8%;接待内地游客1262.15万人次，旅游收入66.07亿元，分别增长26.2%和20.0%。景区建设成果明显，全市有A级旅游景区14个，其中AAAA级1个，AAA级5个，AA级8个。“十一五”期间，全市邮电业务收入累计增长82.2%，年均增长12.8%。移动电话用户累计增长2.3倍，年均增长26.7%。互联网用户累计增长93.1%，年均增长14.1%。“十一五”期间，全市共接待国内外游客4875.13万人次，为“十五”时期的2.4倍。累计实现旅游收入234.29亿元，是“十五”时期的3.4倍。2010年长江上游国际休闲度假区、沱江沿岸金山休闲度假区项目前期工作不断推进，洞窝风景区投入运营，近郊旅游业迅速发展。全年接待国际国内旅游人数150万人次，增长20%，

15

实现旅游总收入9.62亿元，增长18.8%。

长安镇基本情况:



长安镇地处四川盆地南部，泸州以东，幅员面积21平方公里，耕地面积767.02公顷，属亚热带湿润气候，气候温和，降雨量充沛，年平均气温17.8℃，辖5个行政村，104个村民小组，2013年末总人口15571人，其中非农业人口566人，全镇年生产总值16381万元。长安镇距泸州市中心15公里，与泸县兆雅镇、龙马潭区特兴镇和龙马潭区石洞镇接壤，全镇幅员面积21平方公里，辖5个农业行政村，106个村(居)民小组，总人口15571人，其中非农业人口1.4万人，总耕地面积12558亩。全镇有文化活动项目8个，宣传文化体育服务中心1个，文化经营户41户，文体队伍7支，村级文化活动室5个，村级文化体育活动场地2个，阅览室1间，文化娱乐室1间。

项目所在区域无需要保护的文物及名胜古迹，如果今后发现有保护价值的文物遗迹，建设单位应保护好现场，并报告文物主管部门。

16

## 环境质量状况

### 建设项目所在地区环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地表水、地下水、声环境、生态环境等)

区域内环境噪声、地表水质量现状监测数据由龙马潭区环监站提供，环境空气质量监测数据由纳溪区环境监测站提供，所有数据符合“五性”要求。

#### 一、环境空气质量现状

本项目位于长安镇张嘴村，为了解项目区域环境空气质量，泸州市纳溪区环境监测站于2014年8月4日至5日对项目区环境空气进行了监测。

监测项目:可吸入颗粒物、二氧化氮、二氧化硫。

监测点位:分别位于项目所在厂界上风向及下风向。

监测频率:二氧化硫、二氧化氮每天采测4次，1小时平均监测每次采样时间不得少于45分钟;可吸入颗粒物每天采样一次，每天采样时间不低于有20小时的采样时间。连续监测2天。

采样及分析方法:采样、分析方法按照GB3095-2012所提供的国家标准方法及推荐方法进行。

监测结果见表3-1。

3 表3-1 项目区域环境空气质量监测结果单位:mg/m

监测时间 监测时段 可吸入颗粒物 二氧化硫 二氧化氮

8:00,8:45 0.016 0.058

14:00,14:45 1# 0.093 0.023 0.050

8月20:00,20:45 0.018 0.053

4日 02:00,02:45 0.015 0.068

8:00,8:45 0.032 0.054

14:00,14:45 2# 0.11 0.037 0.058

20:00,20:45 0.031 0.065

02:00,02:45 0.039 0.056

8:00,8:45 0.015 0.056

14:00,14:45 1# 0.097 0.025 0.057

8月20:00,20:45 0.021 0.069

5日 02:00,02:45 0.017 0.063

8:00,8:45 0.035 0.060

14:00,14:45 2# 0.13 0.038 0.067

20:00,20:45 0.040 0.062

02:00,02:45 0.032 0.064

标准值 0.15 0.50 0.12

3由大气环境监测结果可知，SO<sub>2</sub>小时平均浓度范围为0.015~0.040mg/Nm<sup>3</sup>；NO<sub>2</sub>小时浓

度值范围为0.050~0.069mg/Nm<sup>3</sup>；PM<sub>10</sub>日平均浓度值范围为0.093~0.13mg/Nm<sup>3</sup>。本项目所

在区域的大气环境质量可以满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准限值要求，项目所在区域大气环境质量良好。

## 二、声学环境质量现状

泸州市龙马潭区环境监测站于2014年9月16日对项目区域内的环境噪声质量现状进行了监测。

监测时间:环境噪声监测1天，昼夜各1次。

监测点布设:项目厂界外1m处

监测项目:噪声(昼、夜等效声级)

监测方法:《声环境质量标准》GB3096-2008,使用仪器HS6288E噪声统计分析仪

监测结果:监测结果见表3-2。

表3-2 本项目噪声监测结果

9月16日 点位 昼间 夜间

1# 55 57

2# 62 55

3# 53 48

4# 51 47

2类执行标准 60 50

由噪声监测结果可知，区域内监测点位昼、夜间噪声均能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准限值要求。

### 三、地表水环境质量现状

项目所在区域市政雨污管网已完善，项目污水经厂区污水处理站处理达标后经市政污水管网最终排入龙溪河。为了解项目区域内地表水环境质量现状，龙马潭区环境监测站于2014年9月16-17日对项目龙溪河水质进行了监测。

监测项目:pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、石油类。

监测断面:布设1监测断面，监测断面位于项目下游约1500m处。

评价标准:采用《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准

监测结果:经数据处理后汇总在表3-3中。

18

表3-3 龙溪河水质现状评价结果汇总表 单位:mg/L

断面 石油类 pH COD BOD NH-N SS Cr53

项目

9月龙溪河排污口下游未检出 7.79 16.8 3.38 0.417 33 16日 1000m

9月龙溪河排污口下游8.37 18.2 3.61 0.663 38 0.040 17日 1000m

执行标准 — 6-9 20 4.0 1.0 0.05

由表3-3可知:目评价河段水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)?类标准水域标准要求，地表水环境质量良好。该项目建成后，项目生活污水经公司已建污水处理站处理达标准后排入龙溪河，不会改变地表水水质，对龙溪河段水质影响不大。 主要环境保护目标

评价区域范围内无名胜古迹、风景名胜区等文物保护和生态保护敏感点等环境保护目标，因此本项目确定环境保护目标为：

### 1、环境大气

项目运营期大气环境保护目标为项目所在区域大气环境，环境空气应符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求。

### 2、地表水

本项目区域内环境保护目标为龙溪河，应使其符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅱ类水域标准要求。

### 3、声环境

声环境保护目标为项目所在地为中心200m范围内的噪声敏感区，项目所在地声学环境质量应符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准要求。

#### 表3-5 外环境关系及主要环境保护目标

环境要素 保护目标 方位 距项目距离 保护级别

50m(约3人) ES 满足《环境空气质量标准环境空气 散居农户 170m(约10人) WS  
(GB3095-2012)二级标准 220m(约15人) S

满足《地表水环境质量标准》

水环境 龙溪河 (GB3838-2002)中的Ⅱ类水域N 2km

标准要求

50m(约3人) ES 噪声满足《声环境质量标准》声环境 散居农户  
(GB3096,2008)2类标准 170m(约10人) WS

19

220m(约15人) S

注:1.环境空气敏感区:指评价范围内按GB3095-2012规定划分为一类功能区的自然保护区、风景名胜区和其它需要特殊保护的地区,二类功能区中的居民区、文化区等人群较集中的环境空气保护目标,以及对项目排放大气污染物敏感的区域。

2.噪声敏感建筑物:指医院、学校、机关、科研单位、住宅等需要保持安静的建筑物

20

## 评价适用标准

### 一、环境空气质量

执行《环境空气质量标准》GB3095-2012中二类区域标准。标准限值见表4-1。

表4-1 环境空气质量标准限值表 单位:mg/Nm<sup>3</sup>

污染物 各项污染物的浓度限值(mg/m<sup>3</sup>) 依据

1小时平均 日平均 年平均

SO<sub>2</sub> 0.50 0.15 0.06 (GB3095-2012)<sub>2</sub>

中的二级标准 NO<sub>2</sub> 0.20 0.08 0.04 <sub>2</sub>

环 PM<sub>10</sub> — 0.15 0.07 <sub>10</sub>

### 境 二、地表水环境质量

质 执行《地表水环境质量标准》GB3838-2002中Ⅱ类水域标准。标准限值见表4-2。

表4-2 地表水环境质量标准值表 单位:mg/l 量

项目 pH(无量纲) SS COD BOD 石油类 NH-N <sub>cr53</sub> 标

标准值 6,9 / ?20 ?4 ?0.05 ?1.0 准

### 三、噪声环境质量

执行国家《声环境质量标准》GB3096-2008中2类功能区标准，标准限值见下

表4-3:

表4-3 环境噪声限值 等效声级LAeq: dB

环境 昼 间 60

2类

噪声 夜 间 50

### 一、废气

### 污

执行国家《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996中二级标准要求;标准染 限值见下表4-4:

3表4-4 大气污染物排放标准 单位:mg/m 物

最高允许排放(kg/h) 无组织排放监控浓值 最高允许排放排 污染物  
浓度3浓度(mg/m) 排气筒(m) 二级 监控点 3(mg/m)

21

颗粒物 120 15 3.5 1.0 放 周界外浓二氧化硫 550 15 2.6 0.40 度最高点  
氮氧化物 240 15 0.77 0.12 标

### 二、废水 准



运营期执行国家《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》(GB27631-2011)表2中直接排放标准，主要水污染物允许排放浓度值见下表4-5。

**表4-5 新建企业水污染物排放限值浓度(摘要) 浓度单位:mg/l 序号 污  
染 物 限值 污染物排放监**

控位置 直接排放 间接排放

1 pH 6~9 6~9

2 SS 50 140 企业废水总排

3 BOD 30 80 5放口 4 COD 100 400 cr

5 NH-N 10 30 3

单位产品发酵酒精30 30 排水量计量位基准排水企业 置与污染物排

量 放监控位置一白酒企业 20 20

### 致 三、 噪声

该项目在施工期《建筑施工场界环境噪声排放标准》GB12523-2011标准，标准限值见下表4-

6。运营期执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008中2类功能区标准，标准值见下表4-7;

**表4-6 建筑施工场界噪声限值摘要 声效等级:Leq[dB(A)]**

类 别 昼 间 夜 间

GB12523-2011 70 55

**表4-7 厂界噪声标准值表 声效等级:Leq[dB(A)]**

类 别 昼 间 夜 间

2 60 50 四、 固体废弃物:

按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)中的要求，妥善处理，不会形成二次污染。

### 总量控制:

根据国家环境保护部《“十二五”主要污染物总量控制规划编制指南》(2010年5月)文件中规定的实施总量控制污染物种类与原则，为做好评价区总量控制工作，建议本项目将污染物排放总量控制因子确定为COD<sub>Cr</sub>、NH-N。<sup>3</sup>

根据本评价对污染物的排放量核算结果为:

COD:0.011t/a，NH-N:0.0002t/a; Cr<sub>3</sub>

项目污水排入企业已建污水处理站进行深度达标处理，项目总量已纳入企业总量控制指标中。根据泸州市龙马潭区环境保护局对企业下发的排放污染物许可证(川环许E20016)，四川桂康酒业集团有限公司废水总量控制指标为COD<sub>Cr</sub>:5.83t/a、NH-N:0.31t/a，满足本项目新增总量要求。

<sup>3</sup>

## 建设项目工程分析

### 一、工艺流程简述(图示):

#### (一)施工期工艺流程简述

本项目施工期主要工程内容为厂区建筑施工，厂区建筑施工主要为基础工程、主体工程、装饰工程、设备安装等，施工期工艺流程如图5-1。

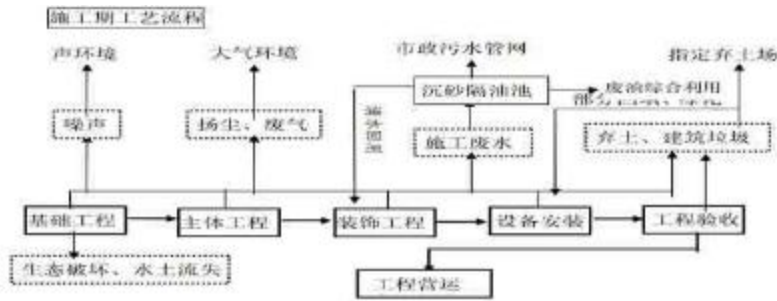


图5-1 建筑施工工艺流程及产污位置示意图

## (二) 营运期工艺流程简述

本项目营运期主要为公司酒文化、成品酒展示及白酒储存，为非生产性项目，项目不涉及白酒生产、包装及勾兑等。项目对环境产生的环境影响主要是项目投入营运后产生的固废、废水、废气、噪声。营运期工艺流程及产污位置图见图5-2。

24

## 工程营运

### 主体工程 公用工程 辅助工程

设备 车辆、 机动 人群活粮仓粉噪声 车 天然气办公、生食堂油生活污动噪声 尘 燃烧废尾气  
活垃圾 烟 水 气

隔 消 管 机械声 声 理 抽排通风 袋 公司 风机 已建装

污水 处理消音 定时换气 站 降噪 自然通风 垃圾暂存点

大气 市政污 环境 水管网 达标 城市垃圾清排烟排放

运系统 通道 龙溪河

大气 声学环境 垃圾 楼顶排放 大气环境 环境 处理场

图5-2 营运期工艺流程及产污情况图

## (二)项目水平衡分析

项目水平衡图见图5-3。

25

损失0.1

生活用水 0.9 公司已建污水处理站 化粪池 0.8

全部回用 污水管网 2 3.2 灌区降温喷淋用水 过滤

软化 0.3 绿化用水 地面蒸发、地下消耗

### 图5-3 项目水平衡图(单位:m/d) 二、主要污染工序:

#### 1、施工期污染工序

废气:施工扬尘、汽车尾气、喷涂油漆、涂料等装饰材料时产生的废气等。

污水:施工人员的生活污水和少量含SS的冲洗水。

噪声:刨平机、电锤、喷射机等装饰工程机械造成。

固体废弃物:主要是施工产生的建筑垃圾、生活垃圾。

#### 2、营运期污染因子

根据对各生产工艺流程、生产设备和原辅材料的分析,确定本项目中在生产过程中产

生的污染因素如下:

废水:废水主要有酒罐区降温喷淋废水和生活污水等。

噪声:噪声主要是设备噪声以及进出车辆噪声。

固废:员工生活垃圾等。

废气:粮仓粉尘、食堂油烟等。

### 三、污染物排放及治理

#### 施工期污染物排放及治理:

##### 1、废气

###### (1)废气污染源分析及核算

施工期大气污染主要来自建筑材料(白灰、水泥、沙子、石子、砖等)的现场搬运及

堆放扬尘;施工垃圾的清理及堆放扬尘;车来车往造成的道路扬尘等。施工期大气污染物

见表5-1。

26

表5-1 施工期大气污染表

序号 产生原因 产生地点 污染物名称及源强

土方挖掘 场界内 1<sub>3</sub>扬尘 工程机械及运输车辆 场界内、道路 0.594mg/m<sup>2</sup>

风力 场界内、道路 3

工程机械及运输车辆 场界内、道路 NO、CO、HC、SO<sub>4</sub> x<sub>2</sub>

注:以上数据为类比龙马潭区其他工程

###### (2)废气污染防治措施

###### 1)扬尘

3

经类比分析，施工场地扬尘浓度平均值约为0.594mg/m。根据现场勘查，本项目位于城郊，周边200m范围内主要敏感点为几户散居农户，外环境相对简单，为减少对周边环境的影响，减少施工期扬尘的产生量及其浓度，在施工过程中，施工单位将采取以下措施防治扬尘：

根据《关于有效控制城市扬尘污染的通知》(国家环保总局、建设部环发[2001]56号)，环评要求：

?建筑工地场界应设置设置高度2.0,2.5m的围挡。

?遇到干燥、易起尘的土方工程作业时，应辅以洒水压尘，尽量缩短起尘操作时间。四级或四级以上大风天气，应停止土方作业，同时作业处覆以防尘网。

?施工过程中使用水泥、石灰、砂石、涂料、铺装材料等易产生扬尘的建筑材料，应采取密封存储、设置围挡或堆砌围墙、用防尘布苫盖等措施。

?施工过程中产生的弃土、弃料及其它建筑垃圾，应及时清运。若在工地内堆置超过一周的，则应采取覆盖防尘布、防尘网，定期喷洒抑尘剂，定期喷水压尘等措施，防止风蚀起尘及水蚀迁移。

?运输车辆尽可能采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏。若无密闭车斗，物料、垃圾、渣土的装载高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗应用苫布遮盖严实，保证物料、渣土、垃圾不露出。车辆应按照批准的路线和时间进行运输。

?施工工地内及工地出口至市政道路间的车行道路，应保持清洁，可采取铺设钢板、铺设混凝土路面方式，辅以洒水、喷洒抑尘剂，防止机动车扬尘。要求施工单位文明施工，定期对地面洒水，并对撒落在路面的渣土及时清除，清理阶段做到先洒水后清扫，避免产

27

生扬尘对周边住户正常生活造成影响。

?工地裸地防尘要做到:覆盖防尘布或防尘网、植被绿化、天晴勤洒水、工地建筑结

2构脚手架外侧设置有效抑尘的密目防尘网。防尘网按规定要求全部采用200目/10cm，并有专人检查、维护，严禁设置好的防尘网擅自拆除，定期对沾土灰尘的防尘网进行清洗，周期为2-3月/次，及时更换破损严重的防尘网，拆除前，应先进行清理出手脚架中的杂物，并对灰尘较多的密目防尘网洒水湿润。脚手架在拆除前，先将脚手板上的垃圾清理干净，清理时应避免扬尘；

?工地内若需从建筑上层将具有粉尘逸散性的物料、渣土或废弃物输送至地面，可从电梯孔道、内部管道输送，或者打包搬运，不得凌空抛撒。

?由于道路和扬尘量与车辆的行驶速度有关，速度越快，扬尘量越大，因此，在施工场地对施工车辆必须实施限速行驶，自卸车、垃圾运输车等运输车辆不允许超载，选择对周围环境影响较小的运输路线，定时对运输路线进行清扫，运输车辆出场时必须封闭，避免在运输过程中的抛洒现象。

?严格执行《四川省灰霾污染防治实施方案》中的相关规定，严格控制建设施工扬尘，组织制定、完善和严格执行建设施工管理制度，全面推行现场标准化管理，做到“六必须”、“六不准”。要加强对建设工地的监督检查，督促责任单位落实降尘、压尘和抑尘措施；

另外，根据《泸州市重污染天气应急预案》(试行)》，环评要求，项目施工过程中如遇下列情况，应按照泸州市重污染天气应急预案的要求实施：

预警分级。重污染天气预警由轻到重分为三级预警、二级预警和一级预警3个等级，分别用黄色、橙色和红色予以标示，一级预警(红色)为最高级别。

三级预警(黄色):未来连续24小时空气质量指数(AQI)在201~300范围，发布黄色污染预警信息。

二级预警(橙色):未来连续24小时空气质量指数(AQI)在301~500范围，发布橙色污染预警信息。



一级预警(红色):未来24小时空气质量指数(AQI)大于500,发布红色污染预警信息。

应急措施:

根据空气质量对应的预警级别,分级采取相应的重污染天气应急措施,进一步减少污

28

染排放,减缓污染程度,保护公众健康。主要措施包括:健康防护提醒措施、建议性措施和强制性污染减排措施。

三级预警(黄色)应急措施:

1.建议性措施:减少涂料、油漆、溶剂等挥发性有机物的使用

2.污染减排强制措施:

(1)城区所有拆迁工地、土石方作业工地全部停工(除应急抢险施工外)。

(2)建筑弃土消纳场停止接收弃土,并采取有效降尘措施。

(3)加强道路清扫保洁力度,每天洒水冲洗道理、行道树不少于2次。

二级预警(橙色)应急措施:

1.建议性措施:尽量减少涂料、油漆、溶剂等挥发性有机物的使用。

2.污染减排强制措施:

(1)除应急抢险施工外,城区各类施工工地全部停工,混凝土搅拌站和预制砂浆企业一律停止生产作业。

(2)建筑弃土消纳场停止接收弃土,并采取有效降尘措施。

一级预警(红色)应急措施:

1.建议性措施:取消涂料、油漆、溶剂等挥发性有机物的使用。

2.污染减排强制措施:

(1)除应急抢险施工外，城区各类施工工地全部停工，混凝土搅拌站和预制砂浆企业一律停止生产作业。

(2)建筑弃土消纳场停止接收弃土，并采取有效降尘措施。

综上，施工单位按照本环评提出的扬尘治理措施，做到文明施工、清洁施工和科学施工，实现达标排放，且拟建工程场址地形较为平坦，施工场地空旷，扬尘排放易扩散，施工扬尘主要影响范围在施工现场内，不会对施工现场外的大气环境质量及居民住户产生明显影响，且施工扬尘对大气环境质量的这些不利影响是偶然的、短暂的、局部的，也是施工中不可避免的，其将随施工的开始而消失。

2)施工机械废气

项目施工期间，使用机动车运送原材料、设备和建筑机械设备，这些车辆的运行会排

29

放一定量的CO、NO<sub>x</sub>以及未完全燃烧的THC等。燃柴油的大型运输车辆和施工机械设备应使用清洁燃料，不得使用劣质燃料。对尾气排放量与污染物含量均较燃汽油车辆高，需安装尾气净化器，尾气应达标排放。运输车辆禁止超载，并对施工机械设备和运输车辆采取加强保养，使其处于良好的工作状态，合理安排工作时间，使用优质燃料等措施，其废气产生量较小，且其排放属间断性、分散性排放，对环境影响较小。

3)装修废气

装修废气主要来自于房屋装修阶段，该废气的排放属无组织排放，其主要污染因子为二甲苯和甲苯，此外还有极少量的汽油、丁醇和丙醇等。装修阶段的乳胶漆、三合板、油漆废气排放周期短，且作业点分散。因此，在装修期间，应加强室内的通风换气，装修结束完成以后，也应每天进行通风换气一至二个月后才能使用。由于装修时采用的三合板和油漆中含有的甲醛、甲苯、二甲苯等影响环境质量的有毒有害物质挥发时间长，所以使用后也要注意室内空气的流畅。

在采取以上大气污染防治措施后，加上项目所在场地扩散条件较好，因此本项目施工阶段产生的废气可达标排放。

## 2、废水

### (1)废水污染源分析及核算

施工期间，施工高峰时工人20人，工地不设住宿、食堂，仅有一个建议的工棚供值班人员使用，施工人员大部分为周边居民，就餐可自行解决，故无餐饮废水排放；以每人产生0.05t/d生活污水计，生活污水约：1.0t/d，依托公司已建污水处理设施解决。施工中产生的基坑排水、备料生产废水、施工机械冲洗废水等，经沉砂隔油处理后可尽量回用。

### (2)废水污染防治措施

#### 1)生活污水

本项目对施工期产生的生活污水依托公司已建污水处理设施解决。

#### 2)施工废水

本项目施工废水如不经治理直接排放，将会对当地地表水环境造成一定的污染影响和淤塞市政管网。因此要求施工方在建筑施工现场开挖修建临时废水储存池，对产生的不同水质废水采取相应的处理方法。

?砂石料冲洗废水:悬浮物含量较高，需修建沉降池，使悬浮物沉淀后循环使用(可用于建筑工地洒水防尘)，人工运输水泥砂浆时，应避免泄漏，泄漏水泥砂浆应及时清理，运浆容器等，工休时尽量集中放置，及时清洗，冲洗水引入沉降池经处理后循环使用。

?混凝土养护废水。混凝土养护可以直接用薄膜或塑料溶液喷刷在混凝土表面，待溶液挥发后，与混凝土表面结合成一层塑料薄膜，使混凝土与空气隔离，封闭混凝土中水分不再蒸发外逸，水泥依靠混凝土中水分完成水化作用，因用水量较小，故废水排放量小，因此养护废水可以不需专门处理。

?机械和车辆冲洗废水。主要为含油废水，应尽量要求施工机械和车辆到附近专门清洗点或修理点进行清洗和修理，小部分在项目区内进行清洗和修理的施工机械、车辆所产生的含油废水或废弃物，不得随意弃置和倾流，可用容器收集后回收利用，以防止油污染。机械保养冲洗水、含油污水不得随意排放，需修建排水沟和小型隔油池，经处理后用于项目防尘洒水。

### 3、噪声

#### (1)噪声源分析及核算

建设期噪声主要来自施工机械噪声、施工作业噪声和运输车辆噪声。施工机械噪声由施工机械所造成，多为点声源;施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸建材的撞击声、施工人员的吆喝声、拆装模板的撞击声等，多为瞬间噪声;运输车辆的噪声属于交通噪声。

表5-2 各施工阶段主要噪声源状况

场界噪声dB(A)

施工阶段 声源 声级/dB(A)

昼间 标准 夜间 标准

挖土机 78,96

土石方 蛙式打夯机 75,105 75,85 75,85 75 55 阶段 装载机 80,93

自卸汽车 85,94

振捣器 100,105 底板与结构木工多用机具 100,110 70,85 65,80 70 55 阶段  
电焊机 90,95

31

电钻 100,115

电锤 100,105 装修安装 禁止施手工钻 100,105 80,95 85 55 阶段 工 无齿锯  
105

多功能木工刨 90,100

### 表5-3 交通运输车辆噪声

施工阶段 运输内容 车辆类型 声源强度[d B(A)]

土石方阶段 弃土 载重卡车 75~80

底板及结构阶段 钢筋、商品混凝土 混凝土罐车、载重车 80~85

装修阶段 各种装修材料及必备设备 轻型载重卡车 75~80

#### (2)噪声污染防治措施

由施工期噪声预测可知，施工期噪声预测不达标，对周围农户有一定的影响，为减轻施工期噪声对周围的影响，应采取的治理措施如下：

1)合理布置施工场地:鉴于本项目周围声环境敏感点较分散，且主要分布在项目南面、西南面，因此，环评建议项目施工时应尽可能将木工房、钢筋加工间等高噪声源安排在本项目的场地西面进行，同时在对南面、西南面进行施工时，设置移动隔声屏障以减轻施工噪声对周围居民的影响。

施工期应当选择合理的交通运输线路，尽量避开城市交通主干道、人口密集区及人流高峰期，选择对周围环境影响较小的运输路线，以减少运输噪声及运输扬尘对运输线路周围环境的影响。

2)合理安排作业时间:施工方应合理安排施工时间,将倾倒打桩、卵石料等强噪声作业尽量安排在白天进行,严禁夜间施工,杜绝夜间(22:00-7:00)施工噪声扰民。如工艺要求必须连续作业施工,应首先征得当地环保、城管等主管部门同意,并及时公告周围居民和单位,以免发生噪声扰民纠纷。

3)材料运输等汽车进场安排专人指挥,场内禁止运输车辆鸣笛。

4)材料装卸采用人工传递,严禁抛掷或汽车一次性下料。

5)加强施工人员的管理和教育,施工中减少不必要的金属敲击声。

6)在室内施工时期,关闭窗口,并做到文明施工。

7)施工时高噪设备应采用降噪处理,采用吸噪设备和阻隔设备,以减少噪声对周边环境的影响。

32

境的影响。

8)对夜间须连续施工的施工作业,应对敏感点住户区域设置移动声屏障,并使用消声振动棒等措施以减轻夜间施工的影响。

采取上述措施后,施工期间的场界噪声能降至最低,对外环境影响较小。

#### 4、固废

##### (1)固废分析及核算

3项目土石方开挖方量较小,基本可实现场内平衡,开挖量约500m<sup>3</sup>,施工初期,须对场地进行开挖,挖出的土方用来场地平整、道路和绿化回填。本项目场地内不涉及房屋拆迁,无拆迁垃圾。

22根据有关资料,建筑及装修垃圾产生系数为2t/100m<sup>2</sup>,本项目建筑面积为22000m<sup>2</sup>,施工期产生的建筑垃圾约为440t。

高峰时施工人员及工地管理人员约20人，工地生活垃圾按0.5Kg/人.d计，产生量为10kg/d。



## (2)固废污染防治措施

### 1)土石方

由于在开挖土石方时，由于堆放量较大，遇降雨容易形成水土流失而造成对受纳水道的影响。因此，本环评要求施工单位在进行开挖土石方作业时，采取如下措施:本环评要求:

?在堆放场地周围设置排水沟及沉淀池，在雨季不进行开挖作业或只进行小规模作业，尽可能减少堆放土形成水土流失现象。

?控制回填土临时堆放场占地面积和堆放量，并在土石堆上覆盖塑料薄膜，以及在临时堆放场地周围设置导流明渠，将雨水引导到沉淀池后再排入城市雨水管网。

?土石方运输过程中要注意防尘，运输车辆应封闭，顶部要有防治扬尘的措施，严禁超载;运输线路按有关规定行驶，评价建议运输路线避免穿越城区道路。

### 2)建筑垃圾

施工时产生的废料首先应考虑废料的回收利用，对钢筋、钢板、木材等下角料可分类回收后，交废品回收站处理;对建筑垃圾，如混凝土废料、含砖、石、砂的杂土应集中堆

33

放，送至环卫部门指定的填埋地点进行填埋。

### 3)装修垃圾:

装修垃圾一般有废砖头、砂、水泥及木屑等，会产生扬尘，因此不能随意倾倒，而应用编织袋包装后运出屋外，放在指定地点，由环卫部门统一清运处理。

### 4)生活垃圾:

项目施工人员垃圾要求施工单位对施工人员每日产生的生活垃圾采取袋装收集后，由市政环卫人员统一清运处理。禁止就地填埋，以免对当地地下水和土壤环境质量构成潜在危害。

综上所述，项目施工期在严格落实了本环评提出的上述措施后，其施工期的固体废弃物可实现清洁处理和处置，不致造成二次污染。

## 5、水土流失

由于施工过程中造成场地内土质结构松散，易被雨水冲刷造成水土流失。施工时采取修建挡土墙、排水沟、覆盖塑料布等措施，并对施工期间产生的弃土及时处置，可有效防止水土流失。

施工单位应做到：合理选择施工工期，尽量避免在雨季开挖各种基础。合理选择施工工序，即开采的土石料及时运至工程区，及时投入使用，尽量缩短临时土石料的时间；在堆放土石时，把易产生水土流失的土料堆放在场地中间，开采的块石堆放在其周围，起临时拦挡作用。

施工中，采取有效的生态保护和水土保持措施。为有效控制项目建设产生的水土流失，禁止雨天进行挖填施工；对开挖场地和临时料场采用防雨冲刷材料覆盖、遮挡；施工现场的临时弃渣有序堆置，并设遮盖、挡护措施及临时排水措施；运输建渣、建材的车辆采取遮盖措施，严禁冒顶及洒漏。

施工结束后，施工单位及时撤出施工现场，拆除项目区内临时设施，清理施工迹地。

### 运营期污染源核算及治理

## 1、废水

### (1)污染源核算

本项目为非生产性项目，项目废水主要为办公生活污水。最大污水排放量以用水量的

3390%计，废水日最大量为0.8m<sup>3</sup>，全年约240m<sup>3</sup>；生活污水中主要含COD<sub>Cr</sub>、氨氮等污染物。根据类比生活污水调查资料，其COD浓度约480mg/l、BOD浓度约267mg/l、SS浓度约Cr<sub>5</sub>

200mg/l、氨氮约50mg/l。经厂区自建化粪池处理后排入公司已建污水处理站进行深度达标处理，再排入市政污水管网，最终汇入龙溪河。

项目综合废水排水水质见表5-4。

表5-4 项目综合废水排水水质及排放量

污染因子 (mg/L) 产污环节日排水量(吨)

pH SS COD BOD NH-N Cr<sub>53</sub>

处理前,200 480 267 50 68 生活污水0.8

水 处理后,21 44.9 17.6 0.75 0.8 68

## (2)废水污染防治措施

3据调查，公司已建污水处理能力为800m<sup>3</sup>的污水处理站一个，污水处理站采用“水解酸化+UASB厌氧+SBR+加氯消毒”处理工艺，废水经处理后达标排放。根据公司污水处理站排污监测结果表明，该污水处理设施运行稳定，能确保污水的达标排放。因此，项目污水经厂区已建污水处理站处理可达《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》(GB27631-

2011)表2中直接排放标准后排入地表水。本项目运营期废水排放总量为

30.8m<sup>3</sup>/d，项目污水经厂区自建化粪池处理后排入公司已建污水处理站进行达标处理，可满足项目污水处理要求。

## 化粪池池容计算

化粪池计算公式如下：

$$V = Nqt / 24 \times 1000 \quad 1$$

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。  
如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/918060073135006071>