

# 建设项目环境影响报告表

## (公示本)

项目名称：新建大鲵驯养繁殖及大鲵产品精深加工项目

建设单位：广元市顺发农业开发有限公司

编制日期：二〇一六年十二月

国家环境保护部制

## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价资质的单位编制。

1.项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过30个字(两个英文字段作一个汉字)。

2.建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止终点。

3.行业类别——按国标填写。

4.总投资——指项目投资总额。

5.主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6.结论与建议——给出本项目规划符合性、清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7.预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，不填。

8.审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

## 1.建设项目基本情况

项目名称	新建大鲵驯养繁殖及大鲵产品精深加工项目				
建设单位	广元市顺发农业开发有限公司				
法人代表	李沛霖	联系人	李沛霖		
通讯地址	广元市利州区河西街道办事处杨家浩村				
联系电话	13198230326	传真		邮政编码	628033
建设地点	广元市利州区河西街道办事处杨家浩村				
立项审批部门	广元市利州区发展和改革局	批准文号	川投资备[51080216033001]0020号、川投资备[51080216041401]0025号		
建设性质	新建	行业类别及代码	A0412 内陆养殖		
占地面积	14亩	绿化面积(平方米)		绿化率	
总投资(万元)	7000	环保投资(万元)	24	投资比例	0.343%
评价经费(万元)		预期投产日期			

### 工程内容及规模

#### 一.项目由来

大鲵俗称娃娃鱼，属国家二级重点保护野生动物。由于自然变迁和人为过度捕捞等因素的干扰，野生大鲵的数量日益减少，濒临灭绝。抓住大鲵资源稀少，国内外市场需求巨大这一发展机遇，开发大鲵商品化养殖是一项潜力巨大的新兴产业，将会产生显著的经济效益、社会效益和生态效益。

因此，广元市顺发农业开发有限公司拟投资 7000 万元，在广元市利州区河西街道办事处杨家浩村进行大鲵养殖和加工建设项目。项目所在地水源方便，水量充沛，水质清新，水面集中；交通方便，对鱼饲料和鱼种、商品鱼的运输有利。该项目实施后可向广元市内外提供优质的大鲵资源，有利于促进和带动广元市旅游经济的发展，其经济效益，社会效益、生态效益十分显著。

依据《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》，必须对该建设项目进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》，该项目环境影响评价形式为编制环境影响报告表。

受广元市顺发农业开发有限公司的委托，河北德龙环境工程股份有限公司接受

了该项目环境影响报告表编制工作，并开展了现场踏勘、资料收集、整理工作。评价单位在掌握了充分的资料数据基础上，对有关环境现状和可能产生的环境影响进行分析后，编制了该项目环境影响报告表。

## 二、项目建设合理性分析

### 1、项目产业政策符合性分析

本项目为大鲵养殖和加工建设，同时项目冷库制冷剂采用 R-404A，属于环保型制冷剂，不采用氯氟烃类（CFC）制冷剂，根据《产业结构调整指导目录》（2011 年本）（2013 年修正），本项目既不属于其中的鼓励类，也不属于限制类和淘汰类（淘汰类第十二项“轻工”第 15 条：以氯氟烃 CFCs 为制冷剂和发泡剂的冰箱、冰柜、汽车空调器、工业商业用冷藏、制冷设备生产线）规定的范围，视为允许类。项目符合国家产业政策。

同时，广元市利州区发展和改革局对项目出具了备案通知书：川投资备[51080216033001]0020 号、川投资备[51080216041401]0025 号。

另外，四川省水生野生动物管理局为本项目颁发了《水生野生动物驯养繁殖许可证》，四川省农业厅对项目出具了《水生野生动物经营利用许可证》。

### 2、项目选址合理性分析

项目选址广元市利州区河西街道办事处杨家浩村，项目大鲵养殖区和加工区分开设置，不在同一个地点，两地相距 500 米，皆位于乡村道路东侧，交通便利，对鱼饲料和鱼种、加工成品的运输有利。根据大鲵生长习性，大鲵怕声畏光，对光线和声响有强烈的反应，项目所在地利州区河西街道办事处杨家浩村属于乡村环境，环境幽静，空气新鲜，区域大气和声学环境好，周边无污染性企业，适宜于大鲵的养殖与加工。同时，本项目大鲵养殖池设置于室内，四周皆遮挡，可满足大鲵生长需要暗光照的条件，有利于大鲵养殖。

根据现场调查，项目地周边主要环境保护目标位周边农户、杨家浩小学等，外环境关系详见附图。项目区域地表水体属Ⅲ类水域，主要功能为行洪、灌溉等，不涉及饮用水源保护区。其次，项目区域无国家珍稀动植物分布，无文物古迹和矿产资源分布，不属于城镇规划建设区，根据现场勘查，项目所用土地非基本农田，符合土地利用政策和基本农田保护政策，项目所在地不涉及（一）、（二）、（三）类环境敏感区。通过采取一系列的污染防治措施，项目在施工期和运营期均不会改变周围环境功能，

因此项目与外环境相容。

项目大鲵养殖不投加饲料，大鲵饵料主要为鲤鱼、草鱼、花鲢、白鲢、清波鱼等幼鱼以及小虾，且养殖用水每天更换，养殖废水污染物很低，排放的废水中 COD、SS、总氮、总磷等浓度均低于《《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级、《淡水池塘养殖水排放要求》（SCT9101-2007）二级标准要求。项目养殖废水含污染物很低，每天更换排放，直接外排后对区域水环境影响较小。项目养殖废水排放至东侧的韩家沟，韩家沟主要为季节性溪沟，项目下游区域饮水主要来源于自来水，排放口下游 8 公里无饮用水源取水口，排放口不涉及饮用水源保护区。

另外，本项目种苗自行繁殖，其育苗繁殖基地位于利州区河西街道郑家沟村郑家沟水库附近，区域位于山村环境，四周主要为山林地，环境幽静，空气新鲜，区域大气和声学环境好，水库水质好，适宜大鲵种苗繁殖。

本项目建设内容包含冷库建设，冷库对环境的影响主要为设备噪声、制冷物质的泄露风险对周边敏感点的影响，结合本项目实际，冷库制冷剂采用 R-404A，属于环保型制冷剂，不使用液氨等具有有毒性、可燃性、较强腐蚀性的物质，因此冷库运营后主要为制冷机噪声对周边敏感点的影响，采取隔振减震等措施后，对敏感点影响很小，项目选址较合理。

因此，项目选址满足相关选址条件，选址合理可行。

### **3 、规划符合性分析**

广元市顺发农业开发有限公司于 2013 年 12 月在广元市利州区河西街道办事处杨家浩村租用当地村民土地进行大鲵养殖和加工建设项目，根据调查了解，项目建设时项目所在地未纳入城市规划区范围，随着城市的发展，目前项目地已处于城市规划区范围内，项目建设在前、城市规划在后，项目在建设时与城市规划不相冲突。但后期城市规划建设时，本项目必须无条件服从城市规划。

## **四、项目概况**

### **（一）建设项目名称、性质、建设地点及周边关系**

- 1、建设项目名称：新建大鲵驯养繁殖及大鲵产品精深加工项目
- 2、建设性质：新建
- 3、建设地点：广元市利州区河西街道办事处杨家浩村
- 4、项目外环境关系

本项目大鲵养殖区和加工区不在同一个地点，养殖区和加工区分开布置，加工区位于养殖区南侧约 500 米，皆位于乡村道路东侧。两地皆属于杨家浩村四组。

大鲵养殖区：养殖区北侧紧邻为居民住户；西北侧 35m 为杨家浩小学；东侧主要为居民住户，最近距离为 10 米，以排水沟相隔；南侧主要为居民住户，最近距离 12m；西侧紧邻为厂房，主要为仓储厂房、塑钢门窗加工厂房等；养殖池距离西侧道路在 80m 以外。

大鲵加工区：拟建地地势平坦，西侧紧邻乡村道路，道路以西主要为农用地，西侧 6 米有一户居民；北侧 12m 为旭辉汽修厂；东北侧 5-30m 范围有 3 户居民住户，以道路相隔；东面 5-50m 有 3 户居民住户；南侧 8-70m 范围有 5 户居民，以道路相隔。南侧 75 米为京昆高速公路。

另外，项目种苗繁殖基地位于河西街道郑家沟村，属于典型的乡村环境，四周主要为山林地，距离大鲵养殖加工区（杨家浩村）约 10 公里。

具体的外环境关系见附图 2。

## （二）占地面积、建设内容及规模

占地面积：14 亩。

建设内容：养殖区主要建大鲵养殖池、饵料区、办公生活用房；加工区加工大鲵鲜鱼片、鱼块等产品，建设生产线两条，主要设置冻库一个、加工车间、停车区、大鲵暂养池等。

建设规模：年养殖大鲵 2 万尾；加工大鲵鱼片、鱼块 300t。

## （三）项目组成及产污情况

表 1-2 项目组成及产污情况

项目组成		建设内容	可能产生的环境问题	
			施工期	运营期
主体工程	大鲵养殖区	大鲵养殖池，320 口，四周以条石砌成。养殖车间四周封闭，顶部盖瓦。	废水 施工扬尘 噪声 建筑弃渣 生活垃圾	废水
		饵料养殖池，6 口，饵料车间四周封闭，顶部盖瓦		
	加工区	加工区：暂养、宰杀、切割、检验、包装		噪声、废水、固废
		冻库：1 个 包装车间		
育苗繁殖区	产卵孵化车间 1200 平方米、稚鲵池 1000 口、饵料鱼培育池 6 口	废水		

配套、辅助工程	办公综合楼：2层，砖混结构，		废水
	门卫室（加工区）		噪声
	蓄水池 2 个：养殖区和加工区各 1 个		—
公用设施	供电系统、配电室		—
	给水系统：山泉水、地下水		—
	排水系统：雨污分流		—
	厂区道路		—
	停车位		—

注：本项目无食堂。

#### （四）主要原辅材料及消耗

根据统计调查，本项目原辅材料消耗情况见表 1-3。

表 1-3 主要原辅材料及消耗表

序号	原辅材料名称		单位	数量	来源	备注
1	饵料		t/a	50	养殖或外购	
2	次氯酸钠消毒剂		kg/a	10	外购	进出人员通道，采用次氯酸钠稀溶液喷雾消毒
3	青霉素、土霉素、四环素等抗生素		kg/a	极少	外购	视养殖情况而定
4	水	生活、生产用水	m <sup>3</sup> /a	4000	自来水管网	
		养殖用水	m <sup>3</sup> /a	3.5 万	山泉水、地下水	
5	电		kWh/a	2.4 万	市政电网	

项目养殖用水主要取自山泉水、地下水，受工业废水、生活污水和有害废弃物污染影响很小，取水水质清澈，水质良好，能够满足《渔业水质标准》相关指标要求，能保证养殖大鲵的正常生长、繁殖及其质量，不会对养殖的大鲵产生危害影响。项目养殖用水不使用溪沟水。

#### （五）项目总平面布置

本项目建设按规划用地平面位置合理布局，见总平面图。

养殖区主要设置养殖区、饵料区、办公区。办公室设置于西侧临路一侧，养殖区和饵料区设置于整个厂区的东侧，与西侧道路相距 80 米，由于大鲵喜欢安静的地点，而养殖区布置于厂区最东侧，离马路相对较远，有利于噪声的衰减，避免了道路噪声对大鲵的影响。

加工区厂房主要分为两部分，北半部分为本次加工生产区，南半部分为后期预留生产加工区。本项目加工区主要布置大鲵暂养池、宰杀、分割、检验、包装、冷库等，其次设置有更衣室、化验室、消毒通道等。工艺布局衔接紧凑，便于加工生产。

项目具体的平面布局见附图 2。

## **(六) 公用工程**

### **1、给水**

项目用水主要为养殖用水、生产加工用水、员工生活用水。养殖用水采用山泉水和地下水；生活用水和生产用水采用自来水，从区域供水管网接入。

### **2、排水**

排水采用雨水、污水分流制。

(1) 污水排水系统：污水主要为养殖废水、生产废水（含地面车间冲洗水）、生活废水。生活废水和生产废水通过化粪池处理后排入市政污水管网，进入污水处理厂处理。养殖废水直接外排周边溪沟。

(2) 雨水排水系统：屋面雨水设计外排水雨水管道排出，地面雨水设雨水口收集后进入雨水管，雨水管就进排入区域河流。

### **3、供电**

项目供电直接从杨家浩村电网接入，供生产生活用电。

## **(七) 劳动定员及工作制度**

该项目劳动定员 15 人，年工作 300 天计算，一班制，工作时间 8 小时。

## **(八) 资金来源**

项目总投资 7000 万元。资金来源：公司自筹。

## **与本项目有关的原有污染情况和主要环境问题**

项目属于乡村环境，区域大气环境、声环境质量良好，不存在原有污染情况和主要环境问题。



## 2.建设项目所在地自然环境、社会环境简况

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）：

### 1、地理位置

广元市地处四川北部，川陕、甘三省交汇处，北连陕西汉中，甘肃陇南，南接四川省江油、绵阳等重要城市，东邻达川，距省城成都 400 公里左右。广元市地理坐标介于东经  $104^{\circ} 36'$  ~  $106^{\circ} 48'$ ，北纬  $31^{\circ} 13'$  ~  $32^{\circ} 36'$  之间。

广元市利州区位于川、陕、甘三省结合部，东邻旺苍县，南连剑阁、元坝区，西接青川县，北界朝天区。地处四川盆地北部边缘，嘉陵江上游，川陕甘三省交汇处，处于广元市腹心，为四川的北大门，是进出川的咽喉重地，自古以来都是川陕甘三省六地(市)十八县(区)的物资集散地，素有川北金三角之美誉。全区幅员面积 1492 平方公里，有耕地面积 12.3 万亩。地势东北、西北高、中部低，形成北部中山区，中部河谷浅丘及平坝区，南部低山区的特殊地理环境。

### 2、地形地貌

广元市位于四川盆地北部边缘中低山与丘陵地带，地形北高南低，沟谷发育，主要山脉呈东北~西南分布。广元市群山环绕，北有秦岭，南有剑门，东有大巴山，西有摩天岭，米仓山、龙门山和盆地低山三大地貌单元在此交汇，全市属山区地貌，高山占 55%，低山深丘占 44%，有少量的平坝。高山多为深厚的石灰岩组成，低山主要由砂岩和页岩组成。

利州区地势东北、西北高，中部低，形成北部中山区，中部河谷浅丘及平坝区，南部低山区的特殊地理环境。全区 70%属山地类型。境内山峰属米仓山脉西，岷山山脉东、龙门山脉东北三尾端的余脉。西北部的黄蛟山、龙池山海拔均在 1700 米以上，最高点罗家乡的黄蛟山海拔 1917 米，最低点南部嘉陵江边的牛塞坝海拔 454 米。整个区境被嘉陵江、白龙江、清江河、南河 4 个水系划割为大光民台、黄蛟、云台、南山 5 个山系。

### 3、气候

根据广元气象站近 30 年资料分析提供的情况表明，广元市属亚热带湿润季风气候，冬季寒冷，夏季炎热，四季分明，多年平均气温为  $16^{\circ}\text{C}$ ，年平均降水量 1058.4

毫米。多风是广元地区气候的主要特征之一，风的季节性较强，冬春风大。持续时间长，常年主要导风向为 N、NNE。平均风速为 3.3 米/秒，最大风速 28.7 米/秒，静风频率 47.8% ，多年平均相对湿度为 68% ，平均无霜期 270 天。

利州区春暖、夏热、秋凉、冬天寒冷，四季分明，日照时间长，属于亚热带湿润气候。年均气温 16.1℃，年日照时数 1389 小时。光热资源丰富，年总辐射能为 89.5—98.2 千卡 / 平方米，热量集中在 4—9 月，能够满足多种农作物的生长。雨量充沛，年降雨量 1080mm，年内降雨量集中在 5—10 月，占全年降雨量的 85% 以上，形成冬干、春旱、夏洪、秋涝的现象。

#### 4、河流水系

拟建区域属嘉陵江水系。项目所在区域主要的地表河流为嘉陵江。

嘉陵江是长江上游左岸的一级支流，全长 1120km，流域面积 159800 km<sup>2</sup>。广元位于嘉陵江上游，源头至广元，河长 420 公里，流域面积 26315 平方公里。城区附近河宽 300~600 米，水流平缓，间有急滩。河道在山区的深丘间蜿蜒，广元千佛岩以下河道进入平原区，地势平缓，河谷开阔，河面加宽，流速减少，在河曲发育处，往往形成新月型或弓形河漫滩。

自广元城至塔山湾，由于东岸护岸和导流工程的约束，河床稳定，主航道偏于西岸。河岸河堤的修建始于二十世纪 70 年代，逐年加固至今，其防洪能力为 50 年一遇。

嘉陵江为四川省主要通航内河之一，广元以下航道等级规划为 IV-(3)级采用梯级开发，航电合一。广元河段上西坝原广元酒厂下至下西坝塔子湾规划河段间河面宽 480 米。桥位区河谷呈不对称“u”形，西岸较缓，东岸较陡。河槽坡度 3~5°，水流较急。根据嘉陵江相关水文资料表明，嘉陵江广元段多年平均流量 667m<sup>3</sup>/s，多年平均径流总量为 208 亿 m<sup>3</sup>，实测最大流量 19800m<sup>3</sup>/s（1956.6.24），最小流量 112m<sup>3</sup>/s（1955.3.18）。

南河是嘉陵江上游左岸一级支流，发源于朝天区的李家乡，由东北流向西南，经旺苍县燕子乡、广元市荣山区、东坝，在广元市南侧汇入嘉陵江。上游源头区海拔高程在 1500m 以上，下游入河口高程降至 470m 以下，河流全长 75km，平均比降 6.2%，流域面积 738km<sup>2</sup>，谷底宽阔，呈“U”字形发育。南河主河道长度为 45km，集雨面积为 807.9km<sup>2</sup>，河道比降为 13.4‰，河道平均宽度为 80m，多年平均流量

为 16.65m<sup>3</sup>/s，平均流速为 0.52m/s，最枯流量为 1.82m<sup>3</sup>/s。南河两岸支流发育，呈树枝状分布，较大的支流有鱼洞河、万源河等。

### 5、生态环境现状

广元市现有林业用地 1491.9 万亩(其中林地 1170 万亩，无林地 69 万亩，疏林地 16.5 万亩，灌木林地 141 万亩，未成林地 99 万亩)，占全市幅员面积的 58%。全市现有森林面积 1170 万亩，森林覆盖率达 45.3%，森林蓄积达 4528 万立方米。全市商品林面积 35.06 万公顷，“十一五”森林年采伐计划 87.26 万立方米。全市现有宜林荒山荒地面积 19.5 万亩。已建立自然保护区 11 个(其中国家级自然保护区 2 个，省级自然保护区 5 个，市县级自然保护区共 4 个)、自然保护小区 170 个，面积达到 444.2 万亩，占全市幅员面积的 18.1%。已建立森林公园 7 个(其中国家级森林公园 2 个、省级森林公园 3 个、市级森林公园 2 个)。

广元市境内分布野生动物 400 种，其中大熊猫、金丝猴、牛羚等国家和省级重点保护野生动物达 76 种(据 1999 年统计仅大熊猫就多达 60 余只)。分布境内野生植物 2900 多种，仅珍贵野生木本植物 832 种，其中：珙桐、水青树、连香树、剑阁柏等国家级重点保护植物 34 种。列入联合国《濒危野生动植物国际贸易公约》红皮书的野生动植物就有 40 余种。

经现场勘查，项目所在区域由于人类活动频繁，植被为人工植被。项区域内无珍稀濒危野生动植物。

## 社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

### 1、广元市社会环境概况

广元地处秦岭山麓，四川北部边沿，位于川陕甘三省结合部，全市幅员面积 16306km<sup>2</sup>，总人口 303 万。其中，市区辖广元市中区、朝天区、元坝区、青川、旺苍、苍溪、剑阁等 3 区 4 县。全市幅员面积约 2447 万亩，2012 年底各类土地面积分别为：耕地 493.82 万亩，占总面积的 20.8%；园地 63.67 万亩，占 2.77%；林地 1441.18 万亩，占 58.89%；其它农用地 248.88 万亩，占 10.17%；居民点及独立工矿用地 85.58 万亩，占土地总面积的 3.50%；交通运输用地 7.49 万亩，占土地总面积的 0.31%；水利设施用地面积 11.07 万亩，占土地总面积的 30.94%。全市尚有国有存量土地 4200 亩，其中市城区国有存量土地 2600 亩，2007 年省下土地 180 公顷，其中农专用 170 公顷、耕地 120 公顷。

未利用地 62.7 万亩，占 1.26%

全市生产总值实现 166.48 亿元，比上年增长 12.8%；全社会固定资产投资完成 92.7 亿元，比上年增长 37%；社会消费品零售总额 72.9 亿元，比上年增长 15.1%；城镇居民人均可支配收入 6905 元，比上年增长 12.9%；农民人均纯收入 2203 元，比上年增长 10.2%；财政一般预算总收入实现 11.2 亿元，增长 26.6%。其中，地方财政一般预算收入实现 5.11 亿元，增长 30.2%；一般预算支出 36.14 亿元，比上年增长 29.5%。三次产业结构比为 29.4：32.7：37.9，实现了二产超一产的历史性转折。

全市共有高校 3 所(其中普通高校 1 所、成人高校 2 所)，在校普通专科学生 2162 人、成人专科 2095 人、网络专科生 2889 人，专任教师 388 人。各类中等职业教育学校 26 所(其中 2 所全国重点职业高中、1 所全国重点中等职业教育学校)，在校学生 4.75 万人，专任教师 1533 人；普通高中 26 所(其中 2 所国家示范高中)，在校学生 5.81 万人，专任教师 2935 人；普通初中 177 所，在校学生 13.8 万人，专任教师 7352 人。小学 259 所，小学教学点 1044 个，在校学生 26.1 万人，专任教师 1.38 万人，小学学龄儿童净入学率达 95.94%。全市有幼儿园 178 所，在园幼儿 4.5 万人，专任教师 872 人。特殊教育学校 2 所，特教中心 1 个，包括普通中小学随班就读特教在校生共 1873 人，特殊教育学校专任教师 69 人。民办教育机构(点)有 168 个，在校学生(幼儿)为 3.77 万人。全市现有科研开发机构 28 个，科技进步对经济增长的贡献率为 26.1%。全市拥有卫生机构 1353 个，病床 8029 张，卫生技术人员 10332 人。农村乡镇卫生院 275 个，病床 3040 张，卫生技术人员 2968 人。全市共有文化馆 7 个，公共图书馆 7 个，标准体育场(馆) 1302 个，广播电视综合人口覆盖率 94.24%，有线电视通乡率、通村率、入户率分别为 89%、73%、50%。

## **2、广元市利州区概况**

### **2.1、行政区划与人口**

广元市利州区是全市政治、经济、文化中心。位于东经 105 ° 27' 至 106 ° 04' ，北纬 32 ° 19' 至 32 ° 37' 之间，东邻旺苍县，南连剑阁县、元坝区，西接青川县，北界朝天区。全区总面积 1535 平方公里，辖 8 个街道、7 个镇、3 个乡：东坝街道、嘉陵街道、河西街道、雪峰街道、南河街道、上西街道、回龙河街

道、杨家岩街道、荣山镇、大石镇、盘龙镇、宝轮镇、赤化镇、三堆镇、工农镇、白朝乡、金洞乡、龙潭乡。区政府驻东坝街道。

## 2.2、经济状况

全区户籍总户数 202311 户，总人口 484967 人，非农业人口 303045 人，占总人口的 62.5%。人口出生率 10.0‰，死亡率 5.24‰，自然增长率为 4.76‰。常住人口 53.1 万人。2012 年全年农民人均纯收入 6601 元，比上年增加 869 元，增长 15.2%。城镇居民人均可支配收入 17287 元，比上年增加 2448 元，增长 16.5%。年末辖区内有各类单位从业人员 144916 人，比去年增长 22.16%；从业人员人均年货币工资 34375 元，比去年增长 12.53%。

## 2.3、教育事业

全区共有各级各类学校 141 所（另籍教学点 44 个），其中幼儿园 61 所，小学 39 所，普通中学 29 所，特殊教育学校 1 所，中等职业学校 11 所。辖区内接受幼儿学前教育 12235 人，有小学在校学生 36628 人，初级中学在校学生 24705 人，普通高中在校学生 14522 人，特殊教育在校学生 225 人。各级各类学校（园）共有教职工 7390 人，其中专任教师 6014 人。全区小学适龄儿童入学率继续保持在 100%，初中入学率达到 99.2%， “三残” 儿童入学率达到 86%，青壮年文盲率控制在 3%以内。

## 2.4、交通运输

机场：广元盘龙机场， 4C 级建设（简称广元机场）。于 2000 年 9 月建成通航。机场位于广元市利州区盘龙山上，距市区 14 公里，常年日照为 260 天，无雾期为 320 天，净空条件好，能满足 4D 机场的要求。盘龙机场是川北唯一的一个门户机场、也是四川第五大机场

火车：广元站，现为特等站。四川第三大站，宝成铁路、万广铁路、兰渝高铁（在建）、西成高铁客专（在建）广九铁路。广元南：现为一等站。办理旅客乘降；不办理行李、包裹托运。广元东：现为四等站。不办理客运。货运：办理整车货物发到；不办理危险货物发到。

港口：广元港，西北地区最大港口，也是未来给广元带来经济发展的重要起点。2030 年可以进出 1471 万吨直达上海。2016 年前重点建设张家坝、红岩作业区，达到 303 万吨的通过能力，其中集装箱通过能力为 10 万 TEU。广元港作为千里

嘉陵江第一港，是广安—南充—广元港口群的重要组成部分、四川省重要港口之一、西北内陆地区通过嘉陵江联系长江黄金水道的重要水运口岸，加之广元处于西安—天水、成都—重庆两个经济高地之间，广元港的建设，将为四川省打造川东北城市群的经济提供物流运输平台，也将成为陕甘青新等广大西北地区联系长江中下游地区的重要水运口岸，是广元融入成渝、联动川陕、对接西北、建设川陕甘结合部经济强市的重要保障。广元港将发展成为具备铁公水联运和中转换乘的现代化综合性港口。

汽车站：广元长途汽车客运站（广元站西边 400 米处），主要供跨省专用车站。  
广元南河汽车站：主要供广元至四川省内专用车站。

## **2.5、文物及旅游资源**

评价区内无需特殊保护的自然保护区，风景名胜区或其他特殊环境敏感点。无国家保护的珍稀动、植物和各级文物保护单位。

### 3. 环境质量状况

建设项目所在区域环境状况及主要环境问题（环境空气、地表水、地下水、声环境、生态环境等）

#### 一. 大气环境现状

项目所在区域为空气质量二类功能区，大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-1996）二级标准。

其监测状况如下：

监测时间：2016年5月23日~5月25日

监测项目：TSP、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>

监测频次：连续监测3天，每天采一个样，采样时间不低于12小时。

#### 1、评价方法及模式

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2008），环境空气质量现状评价通过计算取值时间最大浓度值占相应标准浓度限值的百分比和超标率，来分析其达标情况，当取值时间最大浓度值占相应标准浓度限值的百分比大于或等于100%时，表明环境空气质量超标。计算公式如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

式中： $P_i$ ——第*i*个污染物的监测最大浓度占相应标准浓度限值的百分比，%；

$C_i$ ——第*i*个污染物的监测浓度值，mg/m<sup>3</sup>；

$C_{0i}$ ——第*i*个污染物的环境空气质量标准，mg/m<sup>3</sup>。

#### 2、评价标准

本次评价执行《环境空气质量标准》（GB3095-1996）中二级标准。

#### 3、现状监测及评价

表 3-1 大气环境现状监测及评价结果

监测地点	监测项目	监测及结果 (mg/m <sup>3</sup> )		
		监测值	$P_i$	超标率
1#大鲵养殖区	TSP (日均值)	0.158-0.176	0.587	0
	SO <sub>2</sub> (日均值)	0.009-0.011	0.073	0
	NO <sub>2</sub> (日均值)	0.014-0.015	0.125	0
2#大鲵	TSP (日均值)	0.148-0.166	0.553	

加工区	SO <sub>2</sub> (日均值)	0.009-0.012	0.08	
	NO <sub>2</sub> (日均值)	0.013-0.015	0.125	
《环境空气质量标准》(GB3095-1996) 中二级标准		TSP : 0.3 mg/m <sup>3</sup> SO <sub>2</sub> : 0.15mg/m <sup>3</sup> NO <sub>2</sub> : 0.12mg/m <sup>3</sup>		

在评价区域内 TSP、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 的单项质量指数均小于 1，TSP、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 日均值满足《环境空气质量标准》(GB3095-1996) 中二级标准，表明项目区域环境空气质量良好。

## 二、地表水环境质量

### 1、评价方法与模式

根据当地水功能区划分，项目所在地水域嘉陵江为Ⅲ类水体，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的Ⅲ类标准，采用单因子指数法进行评价。

单因子指数评价模式为：

$$P_i = C_i / S_i$$

式中：P<sub>i</sub>—第 i 项污染物的污染指数；

C<sub>i</sub>—第 i 项污染物的实测值，mg/L；

S<sub>i</sub>—第 i 项污染物的评价标准值，mg/L。

其中 pH 评价模式：P<sub>pH</sub> = (pH<sub>j</sub> - 7.0) / (pH<sub>su</sub> - 7.0)    pH<sub>j</sub> > 7.0

$$P_{pH} = (7.0 - pH_j) / (7.0 - pH_{su}) \quad pH_j \leq 7.0$$

式中：pH<sub>j</sub>—第 j 取样点的 pH 值；

pH<sub>su</sub>—评价标准的上限值。

水质参数的标准指数 > 1，表明该项水质参数超过了规定的水质指标，已经不能满足使用要求；水质参数的标准指数 ≤ 1，表明该项水质参数到达或优于规定的水质，符合国家标准。

### 2、监测及评价结果

现状监测结果见表 3-2，评价结果见表 3-3。

表 3-2 地表水质量现状监测结果表

监测项目	监测时间、地点及监测结果				Ⅲ类水域标准
	1#大鲩养殖废水排放口上游 500m		2#大鲩养殖废水排放口下游 1000m		
	2016.5.23	2016.5.24	2016.5.23	2016.5.24	



pH 值	7.12	7.14	7.13	7.12	6-9
悬浮物	9	11	10	13	/
COD	10.2	11.1	11.6	12.5	≤20
BOD <sub>5</sub>	1.7	1.7	1.7	2.1	≤4
氨氮 (NH <sub>3</sub> -N)	0.876	0.845	0.851	0.855	≤1.0
粪大肠菌群	700	800	800	900	≤10000
备注：pH 值无量纲，粪大肠菌群单位为个/L，其余单位为 mg/L。					

表 3-3 地表水质量现状评价结果表

监测项目	采样时间、地点及监测结果			
	1#大鲵养殖废水排放口上游 500m		2#大鲵养殖废水排放口下游 1000m	
	2016.5.23	2016.5.24	2016.5.23	2016.5.24
pH 值	0.06	0.07	0.06	0.06
悬浮物	/	/	/	/
COD	0.51	0.56	0.58	0.63
BOD <sub>5</sub>	0.43	0.43	0.43	0.53
氨氮 (NH <sub>3</sub> -N)	0.876	0.845	0.851	0.855
粪大肠菌群	0.07	0.08	0.08	0.09

根据表 3-2、3-3 的统计结果及分析可见，pH、COD<sub>Cr</sub>、BOD、氨氮、悬浮物、粪大肠菌群等指标均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准，监测结果表明项目区段地表水水质较好。

### 3、声环境质量

本项目噪声监测结果见表 3-4：

表 3-4 本项目声学环境质量监测结果 单位：dB[A]

监测点编号	主要声源	等效声级 dB (A)		评价标准
		昼间	夜间	
1#大鲵养殖区	环境噪声	58.1	42.5	昼间 60 夜间 50
2#大鲵加工区东厂界	环境噪声	55.7	44.3	
3#大鲵加工区南厂界	环境噪声	56.7	42.7	
4#大鲵加工区西厂界	环境噪声	57.4	44.6	
5#大鲵加工区北厂界	环境噪声	56.4	43.5	

从表 3-4 可见，本项目区域声学环境质量能达到《声环境质量标准》GB3096-2008 中 2 类标准。

## 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

### 外环境关系：

本项目大鲵养殖区和加工区不在同一个地点，养殖区和加工区分开布置，加工区位于养殖区南侧约 500 米，皆位于乡村道路东侧。两地皆属于杨家浩村四组。

大鲵养殖区：养殖区北侧紧邻为居民住户；西北侧 35m 为杨家浩小学；东侧主要为居民住户，最近距离为 10 米，以排水沟相隔；南侧主要为居民住户，最近距离 12m；西侧紧邻为厂房，主要为仓储厂房、塑钢门窗加工厂房等；养殖池距离西侧道路在 80m 以外。

大鲵加工区：拟建地地势平坦，西侧紧邻乡村道路，道路以西主要为农用地，西侧 6 米有一户居民；北侧 12m 为旭辉汽修厂；东北侧 5-30m 范围有 3 户居民住户，以道路相隔；东面 5-50m 有 3 户居民住户；南侧 8-70m 范围有 5 户居民，以道路相隔。南侧 75 米为京昆高速公路。

另外，项目种苗繁殖基地位于河西街道郑家沟村，属于典型的乡村环境，四周主要为山林地，距离大鲵养殖加工区（杨家浩村）约 10 公里。

### 该项目主要环境保护目标如下：

- 1、项目拟建区域环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095—1996）中的二级标准。
- 2、项目所在区域地表水水质及水体功能不发生改变；水环境质量达到《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中的III类水域标准。
- 3、保护目标是场址周围 200m 范围的声环境质量，声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096—2008）中 2 类标准。

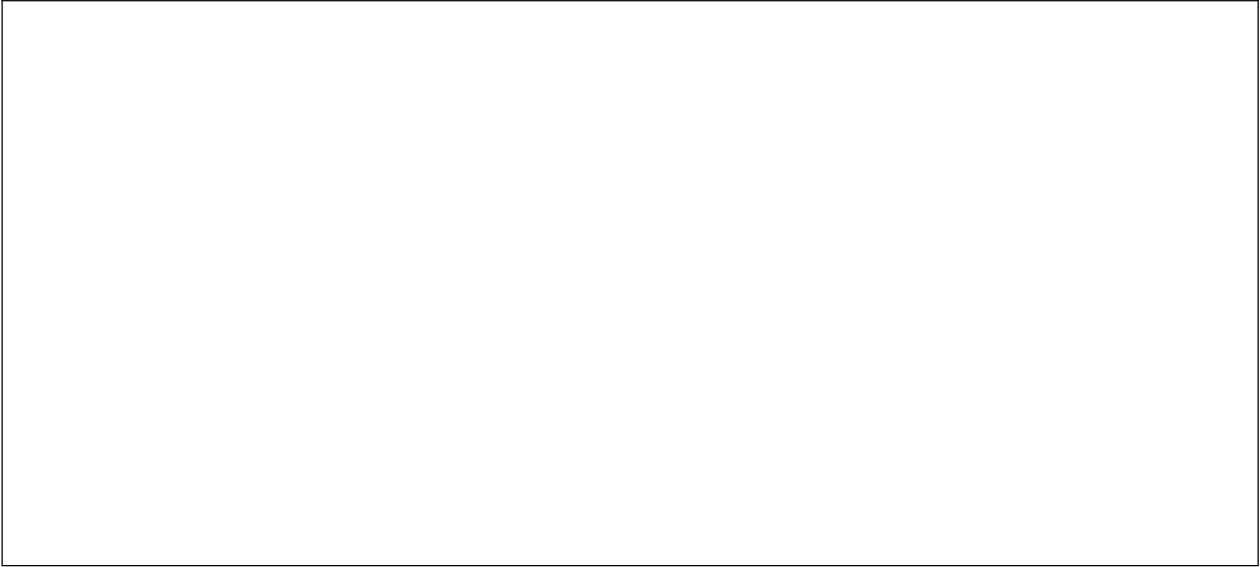
表 3-5 养殖区环境保护目标

环境要素	保护目标	与本项目方位、距离	备注
水环境	溪沟（韩家沟）	东侧紧邻	《地表水环境质量标准》III类
	嘉陵江	东南侧 2 公里	
大气环境	居民，3 户	北侧 10-45m	《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准
	杨家浩小学	西北侧35m	
	居民，6 户	东侧 10-80m	
	居民，3 户	南侧 12-30m	
	居民，1 户	西侧 90m	
声环境	同大气环境		做到噪声不扰民

生态环境	项目周围区域	/	保护并改善现有生态环境
------	--------	---	-------------

表 3-6 加工区环境保护目标

环境要素	保护目标	与本项目方位、距离	备注
水环境	溪沟	西侧 25m	《地表水环境质量标准》III类
	嘉陵江	东南侧 1.5 公里	
大气环境	杨家浩村居民住户	四周6-100m	《环境空气质量标准》(GB3095—2012) 二级标准
声环境	同大气环境		做到噪声不扰民
生态环境	项目周围区域	/	保护并改善现有生态环境



## 4. 评价适用标准

环境 质 量 标 准	<p>1. 大气</p> <p>项目所在地周围大气环境执行《环境空气质量标准》(GB3095-1996)中的二级标准，具体指标见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 环境空气质量标准</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th colspan="2">浓度限值(mg/m<sup>3</sup>)</th> </tr> <tr> <th>日平均</th> <th>小时浓度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO<sub>2</sub></td> <td>0.15</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>TSP</td> <td>0.30</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>NO<sub>2</sub></td> <td>0.12</td> <td>0.24</td> </tr> </tbody> </table>	污染物名称	浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )		日平均	小时浓度	SO <sub>2</sub>	0.15	0.5	TSP	0.30	/	NO <sub>2</sub>	0.12	0.24
	污染物名称		浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )												
		日平均	小时浓度												
	SO <sub>2</sub>	0.15	0.5												
	TSP	0.30	/												
	NO <sub>2</sub>	0.12	0.24												
	<p>2. 地表水</p> <p>水环境执行《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)中的III类，具体指标见表 4-2。</p> <p style="text-align: center;">表 4-2 地表水环境质量标准 (单位: mg/L)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>参 数</th> <th>pH(无量纲)</th> <th>DO</th> <th>BOD<sub>5</sub></th> <th>CODcr</th> <th>NH<sub>3</sub>-N</th> <th>TP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>III类</td> <td>6~9</td> <td>≥5</td> <td>≤4</td> <td>≤20</td> <td>≤1.0</td> <td>≤0.05</td> </tr> </tbody> </table>	参 数	pH(无量纲)	DO	BOD <sub>5</sub>	CODcr	NH <sub>3</sub> -N	TP	III类	6~9	≥5	≤4	≤20	≤1.0	≤0.05
	参 数	pH(无量纲)	DO	BOD <sub>5</sub>	CODcr	NH <sub>3</sub> -N	TP								
	III类	6~9	≥5	≤4	≤20	≤1.0	≤0.05								
	<p>3. 声环境</p> <p>声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准，噪声限值见表 4-3。</p> <p style="text-align: center;">表 4-3 声环境质量标准 (单位: dB(A))</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">标 准</th> <th rowspan="2">适用区类</th> <th colspan="2">标准值</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GB3096-2008</td> <td>2 类</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table>	标 准	适用区类	标准值		昼间	夜间	GB3096-2008	2 类	60	50				
标 准	适用区类			标准值											
		昼间	夜间												
GB3096-2008	2 类	60	50												

污 染 物 排 放 标 准	<p>1、大气污染物排放执行《大气污染物排放综合标准》(GB16297-1996)中的二级标准。</p> <p>2、废水排放标准</p> <p>项目地没有接通广元市污水处理厂之前，废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中一级标准；在接通广元市污水处理厂之后，项目废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准。</p>																					
	<p>表 4-4 废水排放标准 单位：mg/L (pH 除外)</p>																					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>项 目</th> <th>pH</th> <th>BOD<sub>5</sub></th> <th>COD</th> <th>SS</th> <th>NH<sub>3</sub>-N</th> <th>石油类</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GB8978-1996 一级标准</td> <td>6-9</td> <td>100</td> <td>20</td> <td>70</td> <td>15</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>GB8978-1996 三级标准</td> <td>6-9</td> <td>300</td> <td>500</td> <td>400</td> <td>—</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table>	项 目	pH	BOD <sub>5</sub>	COD	SS	NH <sub>3</sub> -N	石油类	GB8978-1996 一级标准	6-9	100	20	70	15	5	GB8978-1996 三级标准	6-9	300	500	400	—	20
	项 目	pH	BOD <sub>5</sub>	COD	SS	NH <sub>3</sub> -N	石油类															
	GB8978-1996 一级标准	6-9	100	20	70	15	5															
GB8978-1996 三级标准	6-9	300	500	400	—	20																
<p>3、施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。</p> <p>项目营运期环境排放噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2类。</p>																						
<p>表 4-5 建筑施工场界环境噪声排放限值</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>70</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table>	昼间	夜间	70	55																		
昼间	夜间																					
70	55																					
总 量 控 制 指 标	<p>表 4-6 工业企业厂界环境噪声排放标准(GB12348-2008)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">标准类别</th> <th colspan="2">等效声级 L<sub>eq</sub>[dB (A)]</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2类</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table>	标准类别	等效声级 L <sub>eq</sub> [dB (A)]		昼间	夜间	2类	60	50													
	标准类别		等效声级 L <sub>eq</sub> [dB (A)]																			
		昼间	夜间																			
2类	60	50																				
<p>4、按照《中华人民共和国固体废物防治法》的要求，项目产生的固体废物执行标准为《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) I类。</p>																						
<p>项目废气主要为异味，无 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 等废气产生；项目生活污水经化粪池收集处理后作农肥，不外排；待区域污水管网建成后，项目生产废水和生活废水预处理后皆排入污水管网，进入污水处理厂处理，故无总量控制指标。</p>																						

## 5 建设项目工程分析

### 一、工艺流程及产污环节

#### (一) 施工期工艺流程图及产污环节

结合项目特点，项目主要为养殖池、生产加工厂房、办公综合楼等配套附属设施施工，以及设备安装，为普通建筑类施工，施工期主要包括基础工程、主体工程、装饰工程、设备安装等，建设过程将产生噪声、扬尘、固体废弃物、施工废水和废气等污染物，其排放量随施工期的内容不同而有所变化。施工期工艺流程及产污位置见图 5-1。

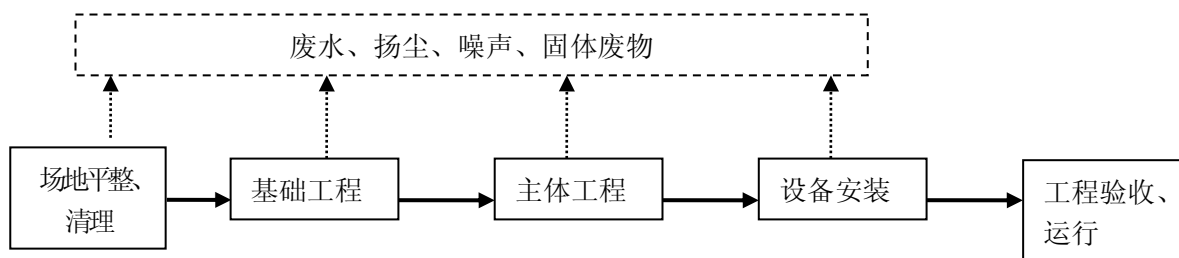


图 5-1 施工期工艺流程图及产污环节

本项目大鲵养殖区已经投产运行，处于正常养殖阶段；生产加工区主厂房已建成，剩下工序主要为车间内部分区建设、工艺设备安装等。

#### (二) 营运期工艺流程及产污环节

##### 1、养殖工艺

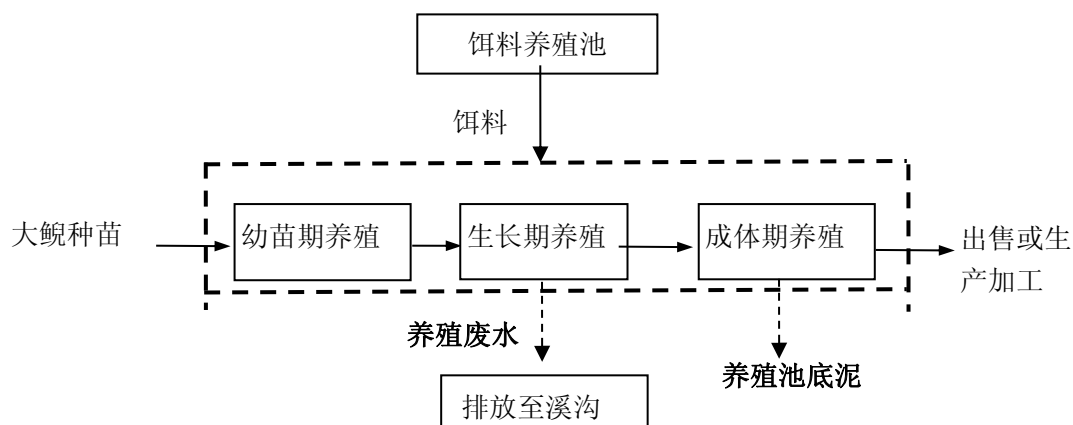


图 5-2 养殖工艺流程图

##### 大鲵种苗育种繁殖：

本项目自己育苗繁殖，无需购买。项目育苗繁殖位于郑家沟村，采用流水池塘的

方式繁殖及养殖种苗，取水取自郑家沟水库水。

主要是将外购的种鲵投入养殖池中，通过培育、人工繁殖使其产卵，然后经自然孵化得到小鲵苗，然后对小鲵苗进行饲养使其长大至一定重量后即得种苗。种苗可以直接外售，也可以运输至杨家浩村的养殖区进行成鲵养殖。根据建设单位提供的资料，项目所购种鱼 3-5 年后作为成鱼外售。

#### **大鲵的养殖：**

包括生长养殖，变态养殖和成年养殖，大鲵整个阶段的生活习性不同，因而要分阶段养殖。大鲵对水质要求很高，喜欢生活在流动的水中，最适宜生长温度为 16-23 摄氏度，当温度低于 10 摄氏度时，大鲵就会停止进食，进入冬眠。大鲵怕光，对噪声非常敏感，需要在安静的环境下养殖，一般 3 天进食一次，每次进食量约为身体重量的 12~15%。

#### **饵料的养殖：**

大鲵食性为肉食性，本项目养殖大鲵主要以鲤鱼、草鱼、花鲢、白鲢、清波鱼、虾等为饵料。岩鲤鱼和清波鱼养殖于饵料池中，通过外购买回之后，就可以自己繁殖，无需再购买，只需每天投喂食物，保证其生长代谢。

#### **养殖环境：**

人工养殖的大鲵，不论是幼鲵还是成鲵均群居。适宜生长的水温为 10—25℃，最适宜生长的水温为 16--23℃。当水温在 10℃ 以下时，食欲低，生长缓慢，甚至停止生长；当水温在 25℃ 以上时，食欲减退，生长缓慢。适宜的 pH 为 6.5—7.5，长期在碱性水环境中生活极易得病。大鲵喜静怕躁，畏强光。

温度是娃娃鱼生长发育的决定因素，影响着娃娃鱼的新陈代谢、摄食强度及性腺发育。水温为 10-25℃ 适于娃娃鱼生长，16-23℃ 为最佳水温。水温低于 10℃ 以下时，食欲降低，生长缓慢。水温超过 25℃ 以上时，娃娃鱼处于“夏眠”状态，也不适合生长。决定娃娃鱼产卵、排精期的主要外界条件是水温和可使娃娃鱼达到性成熟的总热量，即有效积温。娃娃鱼在我国北方地区需要 5 龄才能达到性成熟。在我国南方则只需 3.5-4 龄。娃娃鱼受精卵的孵化，水温在 14-18℃ 时，约需 33-45 天。水温在 18-22℃ 时，只需 28-30 天便可孵化出幼苗。

光照的强弱对娃娃鱼生殖、生长等一系列生命过程有很大影响。娃娃鱼怕光照，也就是说，娃娃鱼必须在暗光照条件下养殖。



## 2、加工工艺

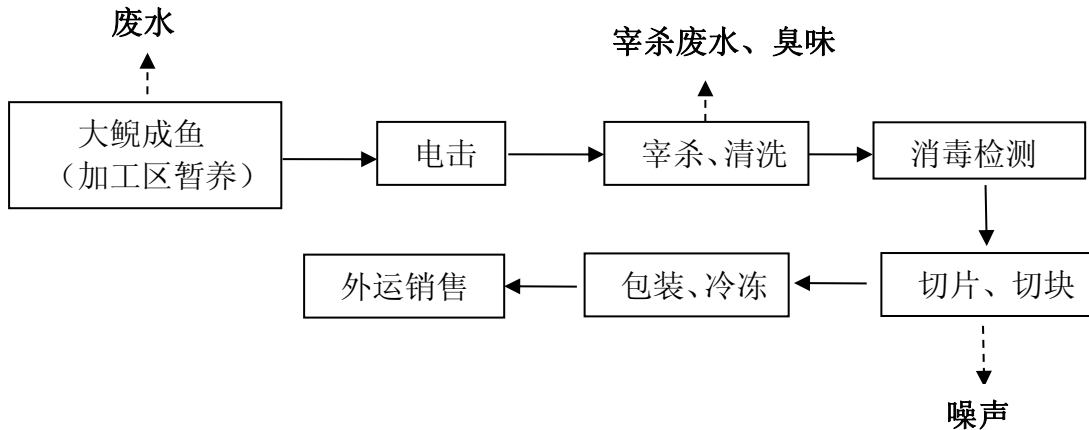


图 3-3 大鲢加工工艺流程及产污位置图

项目加工工艺简单，主要是将成品大鲢进行电击电晕后，进行宰杀、分割切片切块，通过检验合格包装进入冻库，待售。

项目加工工序所用的生产设备主要为切片机、包装机、质量检测设备。

## 3、冷库简介

### (1) 建设方式及其设计：

①冷库地面、墙体、顶棚要求：冷库地面需做两油两毡的防水处理；四周墙体做300mm高边（一油一毡）处理；顶棚按正常建筑处理，不需做任何特殊处理。

②保温设计要求：四周墙体、地面、顶棚采用18k 200mm聚苯乙烯0.426#双面彩钢夹芯板；板与板之间采用聚氨脂高压填缝剂作填缝堵漏处理；外表保温板与保温板之间的连接缝用两铜脂处理。

### (2) 冷媒及制冷设备：

① 温度要求： $-15^{\circ}\text{C}\sim-5^{\circ}\text{C}$ 。

②冷媒：要求项目使用环保型制冷剂。

R-502 制冷剂，别名 R502、氟利昂 502，属于氯氟烃类，简称 CFC，CFC 主要包括 R11、R12、R113、R114、R115、R500、R502 等，由于对臭氧层的破坏作用最大。R-502 由 R22 和 R115 组成，R115 化学名为一氟五氯乙烷（ $\text{C}_2\text{F}_5\text{Cl}$ ），根据《中国受控消耗臭氧层物质清单》，属于第一类含氢氯氟烃，按照《关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书》规定：自 2010 年 1 月 1 日起，除特殊用途外，全面禁止生产和使用。

R22 是氟利昂家族的一员，属于氢氯氟烃类。氢氯氟烃简称 HCFC，主要包括 R22、R123、R141b、R142b 等。R22 分子式  $\text{CHClF}_2$ ，化学名称一氟二氯甲烷，根据《中国

受控消耗臭氧层物质清单》，属于第五类含氢氯氟烃，按照《关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书》最新的调整案规定，2013年生产和使用分别冻结在2009和2010年两年平均水平，2015年在冻结水平上削减10%，2020年削减35%，2025年削减67.5%，2030年实现除维修和特殊用途以外的完全淘汰。

由上分析可知，R-502和R22皆对臭氧层有破坏作用，且皆被限制或者禁止使用，因此环评要求项目禁止使用上述两种制冷剂，采用环保型的替代品：R404A。

R-404A属于HFC型非共沸环保制冷剂，是一种对臭氧层不起破坏作用的混合制冷剂。它是应用在商用制冷系统领域的R-502与R-22的长期替代品。R-404a广泛适用于超市冷冻柜、冷库、陈列柜、运输冷冻、制冰机等领域。该制冷剂组成为HFC-125（44%）、HFC-134a（4%）及HFC-143a（52%），为HFC型制冷剂，其物化性质为：分子量为97.6；沸点（1atm）为-46.8℃；临界温度为72.1℃；临界压力为3732kPa；饱和蒸气压（25℃）为1255kPa；汽化热/蒸发潜热（沸点下，1atm）为207kJ/kg；破坏臭氧潜能值（ODP）为0；全球变暖潜能值（GWP，100yr）为3800；ASHRAE安全级别为A1（无毒不可燃）。

（3）主要储藏物：用于大鲩鱼片、鱼块的储藏，储存期视销量而定。

## 二、主要污染工序

表 5-1 施工期主要污染工序

名称	污染	主要污染物	产污环节
施工期	废气	CO、NO <sub>x</sub> 、SO <sub>2</sub>	运输车辆、施工机械尾气
		TSP	场地开挖平整、物料装卸运输、土石方装卸
	废水	BOD <sub>5</sub> 、COD <sub>cr</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	施工人员产生的生活污水
		SS	运输车辆、机械设备的冲洗、打磨等作业
	噪声		施工机械、运输车辆
	固废		施工时产生的建筑垃圾、生活垃圾

表 5-2 营运期主要工序

名称	污染源	主要污染物	产污环节
营运期	废水	BOD <sub>5</sub> 、COD <sub>cr</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	生活污水
		SS	养殖废水
		BOD <sub>5</sub> 、COD <sub>cr</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	大鲩宰杀与清洗废水
		COD <sub>cr</sub> 、SS	设备及车间冲洗废水
	噪声	噪声	切片机、包装机等噪声
	废气	腥味、恶臭废气	宰杀过程腥味和恶臭无组织排放
	固废	生活垃圾	日常生活

### 三、主要污染源分析、污染物排放

#### (一)、施工期污染源分析、污染物排放

##### 1、废水

生活污水：施工期施工人员约 15 人，按每人每天产生生活污水 0.04m<sup>3</sup> 计，日排生活污水 0.6m<sup>3</sup>/d，废水中的主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N，施工人员的日常生活利用周边居民房内旱厕收集，用作农肥。

施工废水主要包括基坑废水、各种设备与车辆冲洗水等，主要以 SS 污染为主，浓度为 400~1000mg/l，施工单位应配套相应的施工排水设施，废水经过隔油沉淀池沉淀、隔油、除渣后上清液用于洒水降尘和施工回用水。

##### 2、噪声

建筑噪声是本工程施工工地主要的污染因素，主要是设备噪声和机械噪声。在建筑施工现场，随着工程进展程度，采用不同的机械设备及运输车辆，各阶段投入的主要机械设备见表 5-3。

表 5-3 各施工阶段主要设备噪声源强

施工阶段	主要噪声源	噪声级 L <sub>Aref</sub> (1m) [dB(A)]	声源特征
土石方阶段	推土机	89.5	声源无指向性，有一定影响，应控制
	挖掘机	88.5	
	运输车辆	87	
基础施工	冲击钻机	87.5	声源无指向性，有一定影响，应控制
	空压机	98.5	
结构施工	搅拌机	74.5	工作时间长，影响较广泛，必须控制
	振捣棒	89	
	拆模撞击	88	
装修阶段	砂轮机	104	在考虑室内隔声量的情况下，其影响有所减轻
	电锯	101	

结合项目目前实际情况，不存在土石方和基础施工噪声，主要噪声源为结果施工和装修施工时产生的机械设备噪声。

##### 3、废气

###### (1) 机械废气

施工期间，运输车辆尾气及施工机械在运行中将产生机动车尾气，其中主要含有

CO、NO<sub>x</sub>、HC 等污染物。这些废气排放局限于施工现场和运输沿线，排放量小，且为非连续性的污染源，不会引起大的大气环境污染，因此对此废气可以不予考虑。施工阶段主要的大气污染物为施工产生的粉尘和扬尘。

## (2) 粉尘

项目施工过程中，粉尘起尘特征总体分为两类：一类是静态起尘，主要指水泥等建筑材料及建筑垃圾堆放过程中风蚀尘与及施工场地的风蚀尘，另一类是动态起尘，主要指建筑材料装卸过程起尘及运输车辆往来造成的地面扬尘。

根据同类工程的类比调查，当风速为 1.5m/s 时，工地内的 TSP 浓度是上风向对照点的 1.5~2.3 倍，距施工现场 100m 处的 TSP 监测值为 0.21~0.79mg/m<sup>3</sup>，同时，对类似施工现场进行监测，其 TSP 值在 0.20~0.40mg/m<sup>3</sup> 之间。

## 4、固体废物

### (1) 建筑垃圾

建筑垃圾主要来自施工作业，包括砂石、废木料、废金属、废钢筋、水泥包装袋等，这些建筑垃圾若自然堆放，经雨水冲刷会掩埋土地，仍有可能污染水体。为防止施工固体废物对环境带来的不利影响，施工期建筑废料妥善堆放，及时外运清运处置，清运至指定的建筑垃圾堆场堆放。

### (2) 生活垃圾

施工人员生活垃圾按每天每个人 0.2kg 计算，产生量约为 3kg/d，生活垃圾统一分类收集，妥善外运处置，集中收集送至垃圾填埋场，不能随意丢弃。

## (二)、项目运营期间污染源分析、污染物排放

### 1、废水

#### (1) 项目用水与排水

本项目用水主要为生产用水和工人生活用水。其中生产用水包括养殖用水、大鲵宰杀与清洗用水。

根据项目养殖规模以及养殖池的体积容量，项目养殖用水量为 96m<sup>3</sup>/d（养殖用水皆来自山泉水、地下水），根据项目业主介绍，大鲵对水质要求较高，因此本项目养殖池水每天更换一次，直接外排，不循环利用，因此养殖废水产生量为 96 m<sup>3</sup>/d。本项目大鲵养殖不投加饲料，大鲵主要食用幼鱼，且养殖用水每天更换，养殖废水污染物很低，因此废水可以直接外排至周边溪沟。

大鲵宰杀过程中将产生一定量的废水，废水主要来自宰杀后的清洗、以及设备与

地面冲洗等废水。宰杀废水呈红褐色，有腥味，含有一定的血污、内脏杂物等。COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮、SS 等指标一般，属于中等浓度有机废水，可生化性优良，无毒性。宰杀废水受其生产过程的影响明显，其水质水量波动范围较大。根据“农副食品加工业产排污系数手册”，类比得到本项目宰杀废水约为 10m<sup>3</sup>/d，主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD、SS 和 NH<sub>3</sub>-N，浓度一般为 700mg/L、350mg/L、200mg/L 和 40mg/L。

本项目劳动定员 15 人，场区不设食宿，生活用水量按 80L/人.d 计算，生活用水量为 1.2m<sup>3</sup>/d，360m<sup>3</sup>/a。生活废水排放量按照用水量的 85%计算，则排水量为 1.02 m<sup>3</sup>/d。

综上，项目总用水量为 107.2 m<sup>3</sup>/d，生活用水和宰杀、清洗用水来自自来水管网；养殖用水来自山泉水和地下水。项目排水量 107.02 m<sup>3</sup>/d。

## (2) 废水治理及排放情况

根据调查，项目区域目前无污水管网，污水管网正在规划实施中，因此，在污水管网建成并接通水处理厂之前，本项目应对各废水采取相应的措施，确保废水达标排放。

### 养殖废水：

根据《第一次全国污染源普查水产养殖业污染源产排污系数手册》中调查可知，淡水鱼的相关产排污系数详见表 5-4。

**表 5-4 淡水鱼产排污系数一览表 单位：g/kg**

养殖品种	产污系数				
	总氮	总磷	CODCr	铜	锌
其它淡水鱼	5.821	0.994	54.390	0.0090	0.0164
养殖品种	排污系数				
	总氮	总磷	CODCr	铜	锌
其它淡水鱼	4.708	0.804	43.995	0.0072	0.0133

根据建设单位提供的资料，本项目养殖 2 万尾大鲵，本项目养殖废水中各污染物的产生量、排放量表 5-5。

**表 5-5 本项目养殖废水各污染物产生、排放情况一览表 单位：kg/a**

养殖品种	产生量				
	总氮	总磷	CODCr	铜	锌
其它淡水鱼	116.420	19.880	1087.8	0.180	0.328
养殖品种	排放量				
	总氮	总磷	CODCr	铜	锌
其它淡水鱼	94.160	16.080	879.9	0.144	0.266

本项目养殖废水中各污染物产生浓度、排放浓度情况详见表 5-5。

**表 5-5 本项目养殖废水各污染物产生、排放浓度一览表 单位: mg/L**

污染物名称	产生浓度				
	总氮	总磷	CODCr	铜	锌
浓度	3.323	0.567	31.04	0.005	0.009
污染物名称	排放浓度				
	总氮	总磷	CODCr	铜	锌
浓度	2.687	0.459	25.1	0.004	0.008
《污水综合排放标准》一级	/	/	100	0.5	2.0
《淡水池塘养殖水排放要求》二级	5.0	1.0	25	0.2	1.0

由表 5-5 可知,项目大鲵养殖过程产生的各类污染物浓度极低,其污染物中的总氮、总磷、COD、铜、锌的浓度均低于《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级、《淡水池塘养殖水排放要求》(SCT9101-2007)二级标准限值要求。因此,项目养殖废水可以直接达标排放,对区域地表水的影响不明显。

项目大鲵养殖不投加饲料,大鲵主要食用幼鱼,且养殖用水每天更换,养殖废水污染物很低,每天更换排放,直接外排后对区域水环境影响较小。

#### 生活废水:

项目办公生活区产生的生活废水通过化粪池处理后,用作农肥,禁止外排;待污水管网建成并接通污水处理厂后,生活废水化粪池预处理后外排市政污水管网,进而进入污水处理厂处理。

#### 加工区废水:

加工区产生的生产废水主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD、SS 和 NH<sub>3</sub>-N,属于中低浓度有机废水。结合项目水质情况,环评建议采用二级生化处理,采用二级生化处理即“预处理+生物接触氧化法”后,达到《污水综合排放标准》GB8978-1996 一级标准外排至韩家沟。待区域污水管网建成并接通污水处理厂后,加工区废水经过预处理后,排入区域污水管网,最终进入污水处理厂处理。

生物接触氧化法对本项目较为实用、有效,对中低浓度有机废水处理技术较为成熟,且具有投资少、运行稳定、设备简单等特点。

#### 工艺说明:

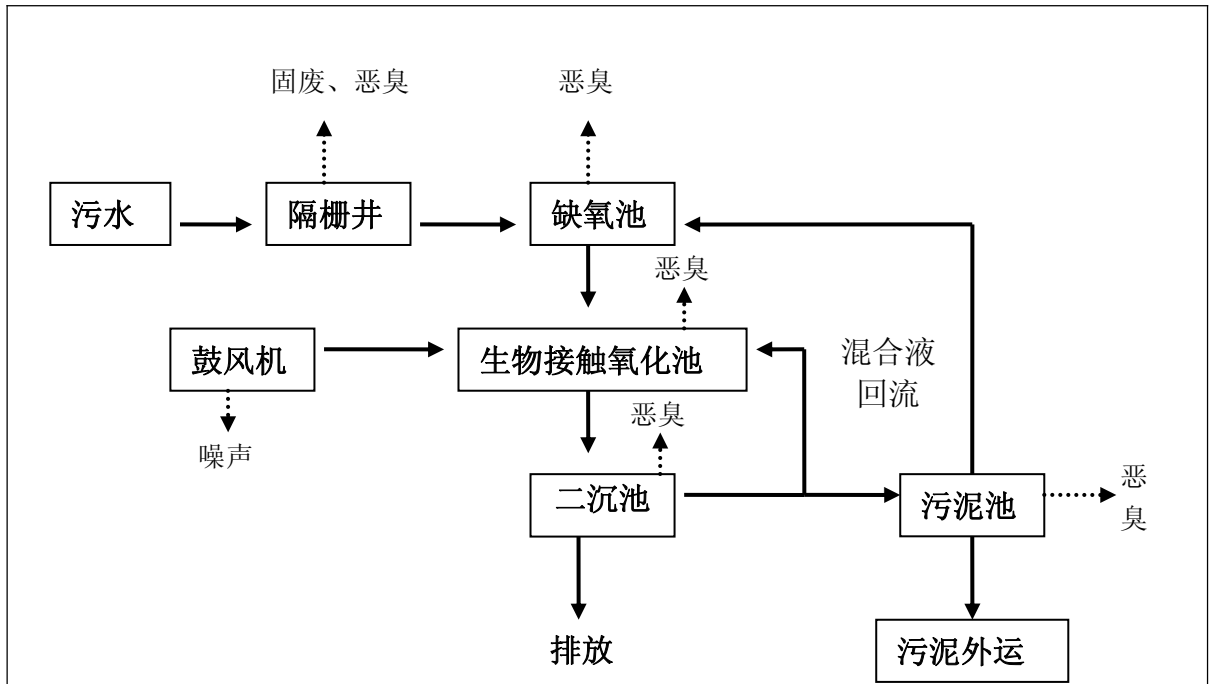


图 5-5 生物接触氧化工艺流程图

本设备的设计主要是对生活污水与工业有机污水的处理。其主要处理手段是采用目前较为成熟的生化处理技术接触氧化池。共有七部份组成：(1)初沉池；(2)缺氧池；(3)接触氧化池；(4)二沉池；(5)消毒池、消毒装置；(6)污泥池；(7)风机房组成。

本污水处理设备使项目生产废水中的有机污染物浓度达标处理，出水 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub> 去除率达到 85%以上，可以达到《污水综合排放标准》GB8978-1996 一级。

**设计规模：**结合项目生产废水量（10 m<sup>3</sup>/d），因此自建污水处理设施处理规模应为 15 m<sup>3</sup>/d，能够容纳 1.5 天的废水量。本工艺可设计为地埋式。

采用本环评提出的污水处理工艺后，预计废水排放浓度为 pH 6-9、COD100mg/L、BOD<sub>5</sub> 20mg/l、SS 70mg/L、NH<sub>3</sub>-N15mg/L，能满足《污水综合排放标准》GB8978-1996 一级标准。

综上，项目废水得到妥善处理。

## 2、废气

本项目运营过程废气主要来自：大鲢宰杀过程腥味和恶臭无组织排放。

本项目生产过程大鲢宰杀会散发出一定的腥味和恶臭，恶臭污染是由恶臭物质引起的感觉公害。当恶臭物质直接作用于人的感觉器官时，不仅给人以感官上的刺激，使人产生不愉快和厌恶感，而且也对人体健康造成不同程度的危害。

宰杀过程产生的大气污染物排放量较小，影响范围小，且属于无组织排放，采取

一定的措施后对大气环境影响很小：宰杀后立即冲洗；宰杀清洗干净后的大鲢妥善处理，防止腐烂、变臭；宰杀废水避免存放，及时处理；宰杀车间保持空气流畅；车间周围加强绿化。

### 3、噪声

本项目主要的噪声源是水泵、切片机、包装机、冷库制冷机，噪声源强约为 70-75dB (A)，水泵、切片机、包装机设备属于间歇性运行，产噪持续时间较短；制冷机噪声为持续性影响。

设备主要的噪声产生情况见表 5-4。

表 5-4 主要噪声设备噪声值

编号	装置	源强 [dB(A)]	产生位置
1	水泵	70	蓄水池内
2	切片机	70	加工车间
3	包装机	70	加工车间
4	制冷机	75	冷库

本项目产噪设备的种类及数量较少，噪声源强较小，因此噪声的防治重点应放在设备的选取及平面布置上。可通过选取低噪设备，将设备布置于距离场界较远位置采用距离衰减措施，设备基础减震措施，使噪声达到排放标准，不对周围环境声环境产生影响。

### 4、固废

项目建成营运后，产生的固体废弃物主要为生活垃圾、底泥、以及宰杀过程产生的内脏固废。

#### (1) 生活垃圾

项目定员 15 人，生活垃圾产生量按每人每天 0.2kg 计算，日产生生活垃圾约 3kg，分类收集，外运交由环卫部门统一清运处置，防止二次污染。

#### (2) 滤渣和底泥

污水处理系统产生的底泥、格栅渣定期清掏、打捞，交由环卫部门清运处置。

#### (3) 加工残体、残渣

大鲢在加工工序会产生少量的加工残体、残渣，此部分固废妥善收集、禁止倾倒入于大鲢清洗与地面冲洗废水中，收集于专门的容器中。外运综合利用，部分能够深加工利用的内脏、残体外售给相关企业综合利用；不能利用的残体残渣可交由项目周边



居民做猪食。

#### (4) 养殖池底泥

大鲵养殖池在养殖过程中会产生少量的底泥，主要为大鲵排泄物、食物残渣、泥沙等，结合项目养殖工艺、养殖规模，项目养殖池的底泥产生量很小，约 100kg/a，定期进行人工清理，可用于周边农田耕地做农肥。

#### (5) 病死大鲵

在大鲵的养殖过程中，可能会产生病死大鲵。病死大鲵应该及时打捞、及时处理，严禁随意丢弃，严禁出售或作为饲料再利用。病死大鲵应进行安全填埋，填埋井选址及建设要求：

选择远离水源、河流、养殖区和居住区的较偏僻地点，选址在周边偏远的山林地带，集中进行深埋。

填埋井应为混凝土结构，深度大于 2m，直径 1m，井口加盖密封。进行填埋时，在每次投入病死的尸体后，应覆盖一层厚度大 10cm 的熟石灰，井填满后，须用粘土填埋压实并封口。

应确保尸体得到被完全销毁和达到较好的杀菌效果。做到无害化处置，保证安全干净，防止地下水受污染，掩埋后应设立标识。

### 四、清洁生产分析

清洁生产是将整体预防的环境战略贯穿于整个产品、服务的生命周期中，以期增加生产效率，并减少对社会和环境的风险，通过生产全过程的控制和资源、能源的合理处置，实现经济建设与环境保护协调发展。本项目清洁生产具体体现在：

(1) 项目为鱼类养殖与加工业，其为无毒、无害的物质，符合清洁原材料要求，符合产品的清洁性。

(2) 施工废水处理回用，提高了水资源的利用率；生活污水经利用旱厕收集用作农肥，减少了对水环境的污染。

(3) 洒水降尘，尽量减轻施工扬尘对环境空气质量的影响。

(4) 项目施工中通过实施环境监理制度和完善合同约束机制，可发挥节省能源、施工材料、节约生产用水和削减整个生产过程产污的积极作用。

(5) 对产生的固体废弃物采取了妥善的处置方式，不会造成二次污染。

综上所述，本项目符合清洁生产要求。

## 五、环境管理及监控措施

### 1、环境管理机构及职责

为保证工程的社会经济效益与环境效益相协调，实现可持续发展的目标，应加强对工程建设期和营运期的环境管理工作，由建设单位安排专人负责工程日常的环境管理工作，配合环境保护行政主管部门做好工程设计阶段、建设期和营运期的环保工作。其主要职责是：

(1)执行国家及地方的环保方针、政策和有关法律、法规，协助制订与实施水库环境保护规划，配合有关部门审查落实工程设计中的环保设施设计及工程环保设施的竣工验收。

(2)在工程建设过程中，负责工程的环境监理，组织实施工期环境监测，监督检查施工期环保设施落实和运行情况。

(3)做好环境统计，建立工程环境质量监测、污染源调查和监测档案，并定期向当地环境保护行政主管部门报告。

(4)根据地方环保部门提出的环境质量要求，制定工程环境管理条例，对因工程引发或增加的环境污染进行严格控制，并提出改善环境质量的措施和计划。

(5)协助处理因该工程引发的污染事故与纠纷。

### 2、环保人员培训

确保环境绩效和缓解措施执行到位的关键是在相关机构中培训合格的环保人员，使他们对于施工期和营运期的典型环境问题和缓解措施有充分的理解和足够的认识。在这种前提下，对项目的管理人员进行培训是非常必要的一项措施。

## 6.项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	工段	排放源(编号)	污染物名称	处理前产生浓度及产生量(单位)	排放浓度及排放量(单位)
大气污染物	施工期	基础开挖、装卸建材、车辆运输等	扬尘	少量、低矮排放源	文明施工，控制污染
		运输车辆、施工机械	CO、NO <sub>x</sub> 、HC 等	少量、间歇无组织排放	对环境影响很小
	运营期	宰杀过程	腥味和恶臭	少量，无组织排放	/
水污染物	施工期	施工人员生活污水	COD <sub>cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	0.6m <sup>3</sup> /d	旱厕收集、用作农肥
		施工废水	泥沙、冲洗废水(SS)	400-1000mg/l;	经沉淀后回用
	运营期	生活废水	COD <sub>cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	1.02m <sup>3</sup> /d	化粪池预处理，做农肥，污水管网建成接通后，排入污水处理厂处理
		养殖池	SS	96m <sup>3</sup> /d	直接外排
		加工车间	大鲵清洗、设备与地面冲洗废水 10m <sup>3</sup> /d	COD700mg/L、BOD <sub>5</sub> 350mg/l、SS 200mg/L、NH <sub>3</sub> -N40mg/L	pH 6-9、COD <sub>c</sub> 100mg/L、BOD <sub>5</sub> 20mg/l、SS 70mg/L、NH <sub>3</sub> -N15mg/L
固体废物	施工期	施工固废	建筑垃圾	妥善堆放，清运至指定地点	
		生活固废	生活垃圾	3kg/d	分类收集，妥善堆放，外运交由环卫部门统一清运
	运营期	生活垃圾	生活垃圾	3kg/d	
		污水处理系统	底泥、格栅渣	/	
		宰杀加工车间	加工残体、残渣	/	外运综合利用
		养殖池	底泥	100kg/a	定期进行人工清理，可用于周边农田耕地做农肥
		养殖过程	病死大鲵	/	安全填埋
噪声	施工期	施工机械、运输车辆	机械设备噪声	合理安排施工时间及施工方式，满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准。	
	运营期	水泵、切片机、包装机、冷库制冷机	设备噪声	70-75 dB	厂界噪声达标
其它	本项目在施工、运营过程中应加强环境管理、落实各项环保措施。				
<b>主要生态影响</b> 该项目完工后，恢复周围破坏的植被，并对厂区进行绿化，基本不对当地生态环境产生不良影响。					

## 7. 环境影响分析

### 一、施工期环境影响分析

本项目大鲵养殖区已经投产运行，处于正常养殖阶段；生产加工区主厂房已建成，剩下工序主要为车间内部分区建设、工艺设备安装等。本项目主要分析余下施工工序对环境的影响。

#### （一）大气环境影响分析

施工期间，使用机动车运送原材料、设备和建筑机械设备的运转，均会排放一定量的 CO、NO<sub>x</sub> 以及未完全燃烧的 HC 等，其特点是排放量小，且属间断性无组织排放，对其不加处理也可达到相应的排放标准，对环境的影响很小。

此外，施工期还产生少量的扬尘。施工过程中水泥、砂石等建筑材料，如运输、装卸、仓库储存方式不当，可能造成泄漏，产生扬尘污染；物料运输车辆在施工场地运输过程中将产生一定的扬尘等。一般情况下，其产生量在有风旱季晴天多于无风和雨季，动态施工多于静态作业。项目的施工会使大气悬浮颗粒物含量增加，将会影响市容和景观，使区域环境空气质量降低。施工扬尘将使附近的建筑物、植物等蒙上一层灰尘，使临近居家普遍蒙上一层泥土，给居住环境的整治带来了负面影响。

为减轻扬尘的污染程度和影响范围，要求施工单位采取以下措施：

①散体建筑材料妥善、集中堆放，放置规范，并采取覆盖措施，避免被风吹起尘；

②建渣运输车辆出场时必须使用毡布覆盖，避免在运输过程中的抛洒现象；

③在施工场地清理阶段，做到先洒水，后清扫，防止扬尘产生；

④建材堆放点要相对集中，并采取一定的防尘措施，抑制扬尘量；

通过采取以上措施，可有效控制施工过程对大气环境的污染，不会因项目施工建设而使当地的空气环境质量发生质的变化。

#### （二）水环境影响分析

施工废水主要包括各种设备与车辆、车轮冲洗水等，这些废水的特点是悬浮物（SS）浓度较高，应配套相应的施工排水设施，废水经过沉淀、隔油、除渣后上清液全部回用，不得随意排放。施工期场地雨水修建临时排水沟排出；遇暴雨天气，地表径流冲刷浮土、建筑砂石、垃圾等亦将导致浑浊泥水漫流，影响施工场地和附

近水体，本项目基础施工期间应布置临时排水沟渠，在雨天及时做好导排工作，临时堆（弃）土场和砂石料堆放点应及时做好遮盖挡雨设施。

施工区生活污水主要来源于施工人员日常生活，主要污染物 SS、COD、BOD。若随意排放将对当地水环境造成不利影响，对附近溪沟水质也有不利影响。项目施工期生活污水依托附近的民房内自建旱厕收集，用作农肥。

因此，只要加强管理，严格落实以上防治措施，施工期产生的废水对环境的影响甚微。

### （三）声环境影响分析

施工期间，噪声主要来源于运输车辆以及施工设施设备噪声。在施工过程中，非机械作业噪声一般为 65 分贝，运输车辆及施工设施设备噪声一般在 85 分贝左右。

根据建筑行业对各大主要施工设备的噪声源强（1m）统计结果，结合以下点声源衰减公式，计算不同距离处的噪声源强：

$$L_i = L_0 - 20 \lg \frac{R}{R_0} - \Delta L$$

式中：Li——距声源  $R_i$  (m) 处的施工噪声预测值，dB；

$L_0$ ——距声源  $R_0$  (m) 处的施工噪声级，dB；

$\Delta L$ ——障碍物、植被、空气等产生的附加衰减量。

对于多台施工机械同时作业时对某个预测点的影响，应按下式进行声级迭加：

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1 \times L_i}$$

因多台不同功能类型的施工机械的组合模式难以确定，故只对各施工机械进行单个点声源的衰减计算，现将各施工机械作业噪声超《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准的影响距离列表如下。

表 7-1 主要施工机械噪声超标影响距离(自然衰减) 单位：dB (A)

施工阶段	施工机械	声级	限值标准 (dB)		超标影响距离 (m)	
		$L_{Aref}(1m)$ dB(A)	昼	夜	昼	夜
土石方	挖掘机	89.5	70	55	10	54
	推土机	88.5			9.0	48
	转运车辆	87			7.0	39.8
基础施工	冲击钻机	89.5			10	54
	空压机	98.5			27	150
结构施工	搅拌机	74.5			1.7	9.4

	振捣棒	89			8.9	50.1
	拆模撞击	88			8.0	44.7
装修阶段	砂轮机	104			50	281.8
	电锯	101			36	199.5

结合项目外环境关系，项目四周 10-100 米范围内有居民住户，由表 7-1 可知，按各施工点源噪声的自然衰减，大部分设备在昼间的作业对附近的居民产生超标影响，在装修阶段的电锯、砂轮等高噪声设备的超标影响距离较大，分别达到 50m 和 36m，但由于装修过程在室内进行，房间结构的隔声作用将使室外声强减弱 10~15 dB(A)，该影响为非稳态间歇性的短暂影响，且项目装修工程量很小。项目夜间噪声影响距离较远，最远距离达 282m，因此必须夜间禁止高声作业，尽量减轻对周围敏感点造成影响。

施工方应在施工期采取有效的噪声控制措施：

①合理布局施工现场：避免在同一地点安排大量动力机械设备，以避免局部累积声级过高。

②合理安排施工时间：制订施工计划时，应尽可能避免大量高噪声设备同时施工；禁止夜间（22：00—7：00）施工，如确须夜间施工的，要报请环境保护管理部门同意。

③施工时采用降噪作业方式：对动力机械设备进行定期的维修、养护，避免设备因松动部件的振动或消音器的损坏而增加其工作时的声压级；设备用完后或不用时应立即关闭。

④采用局部隔声降噪措施，或在施工机械设备的四周设置移动式临时隔声屏障，降低施工噪声对周边环境的影响。

⑤最大限度地降低人为噪音：在操作中尽量避免敲打砼导管；搬卸物品应轻放，施工工具不要乱扔、远扔；运输车辆进入现场应减速、并减少鸣笛等。

通过以上控制措施，场界噪声绝大部分时间能达到国家《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的规定。

#### （四）固体废弃物环境影响分析

固废来源：施工中产生的固体废弃物主要为施工人员生活垃圾、施工建筑垃圾、挖填弃土。若不及时清运，不但会影响景观和环境卫生，在雨天还容易造成污水溢流和水土流失。

防治措施：建筑垃圾运往指定渣场倾倒，施工生活垃圾及时运往当地生活垃圾处理系统。施工期间根据需要增设容量足够的、有围栏和覆盖措施的建渣堆放场地与设施，并分类存放、加强管理，避免堆放的建渣到处散落；建筑垃圾应运至专门的建筑垃圾堆放场；运输过程必须采用密闭方式进行，运输过程中选择对周围环境影响最小的路线；建筑垃圾不得丢入场外排水渠或其它水体，以免造成污染和水流堵塞。

## 二、营运期环境影响分析

### （一）水环境影响分析

项目废水主要为养殖废水、生活废水、加工区清洗冲洗废水。

本项目大鲵养殖不投加饲料，大鲵主要食用幼鱼，且养殖用水每天更换，养殖废水污染物很低，排放的废水中 COD、SS、总氮、总磷等浓度均低于《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级、《淡水池塘养殖水排放要求》（SCT9101-2007）二级标准限值要求。因此，项目养殖废水可以直接达标排放，对区域地表水的影响不明显。

项目办公生活区产生的生活废水通过化粪池处理后，做农肥，禁止外排；待污水管网建成并接通污水处理厂后，生活废水化粪池预处理后外排市政污水管网，进而进入污水处理厂处理。

加工区大鲵加工过程中将产生一定量的废水，废水主要来自宰杀后的清洗、以及设备与地面冲洗等废水，属于中等浓度有机废水，废水可生化性优良，无毒性。结合项目水质情况，环评建议采用二级生化处理，采用二级生化处理即“预处理+生物接触氧化法”后，达到《污水综合排放标准》GB8978-1996 一级标准，外排至韩家沟。生物接触氧化法对本项目加工区废水较为实用、有效，对中低浓度有机废水处理技术较为成熟，且具有投资少、运行稳定、设备简单等特点。待区域污水管网建成并接通污水处理厂后，加工区废水经过预处理达《污水综合排放标准》GB8978-1996 三级标准，排入区域污水管网，最终进入污水处理厂处理。

环评要求企业必须结合废水水质，进行分质处理，清污分流，同时加强项目预处理设施的日常监管、监测，确保项目外排废水达到相关标准要求：直接外排废水需达到《污水综合排放标准》GB8978-1996 一级标准方可外排；进入市政污水管网的废水必须达到污水处理厂接纳标准。严格做好场区的雨污分流工作。

项目废水得到了妥善处置，对区域水环境影响小。

## (二) 大气环境影响分析

本项目生产过程大鲵宰杀会散发出一定的腥味和恶臭其产生量较小，影响范围小，且属于无组织排放，采取一定的措施后对大气环境影响很小：宰杀后立即冲洗；宰杀清洗干净后的大鲵妥善处理，防止腐烂、变臭；宰杀废水避免存放，及时处理；宰杀车间保持空气流畅；车间周围加强绿化。

因此，本项目对周围大气环境不会造成污染影响。

## (三) 声环境影响分析

本项目主要的噪声源是水泵、切片机、包装机、冷库制冷机，噪声源强约为70-75dB(A)：水泵、切片机、包装机设备属于间歇性运行，产噪持续时间较短；制冷机噪声为持续性影响。

根据项目所在地环境功能区划，加工厂区的企业厂界噪声应达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类功能区排放限值要求。下表 7-2 是几个设备按其最大噪声排放值计算衰减后的超标影响情况。

表 7-2 主要噪声设备超标影响距离(自然衰减) 单位：dB(A)

设备名称	声级 L <sub>Aref</sub> (1m)	厂界标准(dB)		超标影响距离(m)	
	dB(A)	昼	夜	昼	夜
水泵	70	60	50	3.2	10
切片机	70			3.2	10
包装机	70			3.2	10
制冷机	75			5.8	18

从表 5-4 可以看出，噪声影响最大的设备为制冷剂，昼间达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准需要的距离为 5.8m，影响距离较小，加之通过房间阻隔、绿化降噪，噪声影响将更小；夜间不生产，因此，无夜间噪声影响。结合场区布置及外环境关系，设备距离居民的距离皆大于 5.8m，因此本项目运营期间的各主要加工生产设备的噪声在加工厂界外噪声值均可达标。

为进一步减小噪声影响，以下提出几点降噪、防护措施：

- ①在整个生产车间外围设置 2.2m 高围墙，对噪声有一定的阻隔作用；
- ②主要的降噪设备应定期检查、维修、不合要求的要及时更换，防止机械噪声的升高。
- ③设备基础减震。



项目厂界环境噪声达标排放，噪声不扰民，对外环境影响较小。

#### （四）固体废弃物环境影响分析

本项目营运期生活垃圾通过分类收集，外运交由当地环卫部门统一清运处置；底泥和格栅渣定期清理，交由环卫部门统一清运处置；大鲵加工产生的加工残体残渣，收集于专门容器，外运综合利用，禁止倾倒入清洗与冲洗废水中。养殖池底泥，定期进行人工清理，可用于周边农田耕地做农肥。在养殖过程中产生的病死大鲵，应该及时打捞、及时处理，进行安全填埋，做到无害化处置。

项目固废皆有妥善去处，且部分可以得到综合利用，不会对项目内外环境造成二次污染，项目固废对环境的影响小。

### 三、外环境对本项目影响分析

#### 1、外环境对大鲵养殖区的影响分析

根据现场踏勘，养殖区北侧紧邻为居民住户；西北侧 35m 为杨家浩小学；东侧主要为居民住户，最近距离为 10 米，以排水沟相隔；南侧主要为居民住户，最近距离 12m；西侧紧邻为厂房，主要为仓储厂房、塑钢门窗加工厂房等；养殖池距离西侧道路在 80m 以外。

根据大鲵生长习性，大鲵怕声畏光，对光线和声响有强烈的反应，项目所在地利州区河西街道办事处杨家浩村属于乡村环境，环境幽静，空气新鲜，区域大气和声学环境好，周边无污染性企业，适宜于大鲵的养殖与加工。同时，本项目大鲵养殖池设置于室内，四周皆遮挡，可满足大鲵生长需要暗光照的条件，有利于大鲵养殖。

#### 2、外环境对大鲵加工区的影响分析

根据现场踏勘，大鲵加工区所在地地势平坦，西侧紧邻乡村道路，道路以西主要为农用地，西侧 6 米有一户居民；北侧 12m 为旭辉汽修厂；东北侧 5-30m 范围有 3 户居民住户，以道路相隔；东面 5-50m 有 3 户居民住户；南侧 8-70m 范围有 5 户居民，以道路相隔。南侧 75 米为京昆高速公路。项目周围 500m 范围内无其它重要保护文物、风景名胜区和生态敏感点，也无大的工业污染源影响，无明显的其它环境问题，同时项目所在区域为农村环境，区域声环境质量、大气环境质量、地表水环境质量良好，有利于项目建设。

加工区北面 12m 为旭辉汽修厂，汽修厂在喷漆、烤漆时将产生的油漆废气，其

主要污染因子为苯、甲苯和二甲苯，所排的废气可能会对本项目大鲵加工产生一定的污染影响。根据调查了解，该汽修厂喷漆与烘干均在烤漆房内进行，烤漆房全密封处理，喷漆烤漆废气经收集处理后由屋顶排气筒外排，喷漆废气排气筒布置远离本项目一侧，汽修厂废气对本项目大鲵产品加工影响较小。

项目属食品加工企业，由于行业特点，项目对周围环境质量要求比较严格，周围环境如有粉尘、有害气体、异味等会影响项目产品质量。本项目位于乡村环境，周围有居民住户、农田地、溪沟等，无污染性工业企业，没有产生大量废气的污染源，且项目生产在车间内，厂区人流、物流分开，因此外环境对该项目影响小。

本项目对外环境的限制性要求：生产区外围 50m 范围内应保持良好的卫生状况，不得修建产生较大粉尘、有害气体、异味等污染影响的工业企业，不得修建渗水厕所和渗水坑，不得堆放垃圾、粪便、废渣和铺设污水渠道等。

#### 四、环境风险分析

本项目使用原料为无毒不可燃的，故风险分析从略。

项目大鲵加工区建设中将新建一个冻库，其冷媒主要采用 R-404A，属于 HFC 型非共沸环保制冷剂，是一种对臭氧层不起破坏作用的混合制冷剂，它是应用在商用制冷系统领域的 R-502 与 R-22 的长期替代品，R-404a 的 ASHRAE 安全级别为 A1（无毒不可燃）。但是为了避免 R-404a 泄漏对环境造成污染，如发现泄漏现象，应立即停止工作，经设备维修好后方可继续投入使用，同时，建议企业加强管理，在压缩机组房内设置报警系统，防止气体发生事故性排放。同时要求企业制定切实可行的环境风险应急预案。

只要采取环评中所提出的措施，加强管理后，不存在大的环境风险。

## 8.建设项目拟采取的防治措施（包括“以新带老”措施）及预期治理效果

内容类型	时段	排放源(编号)	污染物名称	防治措施及投资	预期治理效果及污染物排放增减量
大气污染物	施工期	工程施工、装卸建材、车辆运输等	扬尘、CO、NO <sub>x</sub> 、HC等	文明施工、洒水作业、及时清扫、冲洗车辆、封闭运输	可使进入大气环境的扬尘量减少
	运营期	宰杀、加工车间	腥味和恶臭	加强车间通风，及时处理宰杀废水，保持车间内的卫生，及时冲洗设备、地面	臭味不扰民
水污染物	施工期	施工废水	泥浆、冲洗水等	设简易沉淀池，处理后回用	减少SS排放
		施工人员生活污水	BOD <sub>5</sub> 、COD <sub>cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS、	旱厕收集灌溉作农肥使用	达标排放，对当地水环境无污染
	运营期	生活废水	BOD <sub>5</sub> 、COD <sub>cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS	化粪池预处理做农肥，后期排入污水管网，进入污水处理厂	达标处理
		养殖废水	SS	直接外排	对水环境影响小
		宰杀清洗水；地面、设备冲洗水	COD <sub>cr</sub> 、SS、BOD <sub>5</sub>	厂内污水处理站处理：生物接触氧化法；后期排入污水管网，进入污水处理厂	达标助理
固体废物	施工期	施工区域	建筑垃圾	清运至指定地点堆放	妥善处置
		施工人员生活	生活垃圾	分类收集，妥善堆放，外运交由环卫部门统一清运	
	运营期	生活垃圾	生活垃圾		
		污水处理系统	底泥、格栅渣	定期清掏，交由环卫部门清运处置	
		宰杀加工车间	加工残体、残渣	外运综合利用	
		养殖池	底泥	定期进行人工清理，可用于周边农田耕地做农肥	
		养殖过程	病死大鲵	安全填埋	
噪声	施工期	各种动力机械运行	机械噪声	规范施工，未经批准严禁夜间施工；合理布局；用低噪设备	噪声污染控制到最小，做到不扰民

	运营期	生产厂房	设备噪声	基础减震、围墙隔声	厂界噪声达标、不扰民
--	-----	------	------	-----------	------------

**生态保护措施以及预期效果：**

- 1、文明施工，尽可能保护建设地周围可能伤及的树木、草地、景观等。
- 2、在工程场地内，确定适宜的建筑垃圾临时堆存点，采取排水沟，覆盖塑料布等防护措施。
- 3、加强施工管理，实施绿化等。

**建设项目环保投资情况**

项目总投资 7000 万元，其中环保投资 24 万元，占工程总投资的 0343%，其环保投资及建设内容合理、可行。具体环保投资如表 8-1：

表 8-1 环保设施（措施）及投资估算一览表

项目	内容	投资（万元）
废气治理	加工车间保持空气流畅、保持车间干净	/
废水治理	二级生化处理：缺氧+生物接触氧化法	12.0
	化粪池	2.0
噪声治理	基础减震、厂界设置围墙	1.0
固体废弃物处置	生活垃圾的收集清运、外运处置	1.0
	污水处理设施污泥的清掏处理	1.0
	养殖池底泥清掏	1.0
	安全填埋井	2.0
环境管理	环保法律法规宣传、环保培训等	1.0
其他	绿化	3.0
合计		24

## 9.结论和建议

### 一、结论

#### 1、项目概况

广元市顺发农业开发有限公司拟投资 7000 万元，在广元市利州区河西街道办事处杨家浩村进行大鲵养殖和加工建设项目。建设内容：养殖区主要建大鲵养殖池、饵料区、办公生活用房；加工区加工大鲵鲜鱼片、鱼块等产品，建设生产线两条，主要设置冻库一个、加工车间、停车区、大鲵暂养池等。建设规模：年养殖大鲵 2 万尾；加工大鲵鱼片、鱼块 300t。

#### 2、项目产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录》（2011 年本）（2013 年修正），本项目既不属于其中的鼓励类，也不属于限制类和淘汰类规定的范围，视为允许类。项目符合国家产业政策。

同时，广元市利州区发展和改革局对项目出具了备案通知书：川投资备[51080216033001]0020 号、川投资备[51080216041401]0025 号。

另外，四川省水生野生动物管理局为本项目颁发了《水生野生动物驯养繁殖许可证》、《水生野生动物经营利用许可证》。

#### 3、选址合理性分析

项目选址广元市利州区河西街道办事处杨家浩村，项目大鲵养殖区和加工区分开设置，不在同一个地点，两地相距 500 米，皆位于乡村道路东侧，交通便利，对鱼饲料和鱼种、加工成品的运输有利。根据大鲵生长习性，大鲵怕声畏光，对光线和声响有强烈的反应，项目所在地利州区河西街道办事处杨家浩村属于乡村环境，环境幽静，空气新鲜，区域大气和声学环境好，周边无污染性企业，适宜于大鲵的养殖与加工。同时，本项目大鲵养殖池设置于室内，四周皆遮挡，可满足大鲵生长需要暗光照的条件，有利于大鲵养殖。

根据现场调查，项目地周边主要环境保护目标位周边农户、杨家浩小学等，外环境关系详见附图。项目区域地表水体属Ⅲ类水域，主要功能为行洪、灌溉等，不涉及饮用水源保护区。其次，项目区域无国家珍稀动植物分布，无文物古迹和矿产资源分布，不属于城镇规划建设区，根据现场勘查，项目所用土地非基本农田，符合土地利用政策和基本农田保护政策，项目所在地不涉及（一）、（二）、（三）类环

境敏感区。通过采取一系列的污染防治措施，项目在施工期和运营期均不会改变周围环境功能，因此项目与外环境相容。

项目大鲵养殖不投加饲料，大鲵主要食用幼鱼，且养殖用水每天更换，养殖废水污染物很低，排放的废水中 COD、SS、总氮、总磷等浓度均低于《《污水综合排放标准》》（GB8978-1996）一级、《淡水池塘养殖水排放要求》（SCT9101-2007）二级标准要求。项目养殖废水含污染物很低，每天更换排放，直接外排后对区域水环境影响较小。项目养殖废水排放至东侧的韩家沟，韩家沟主要为季节性溪沟，项目下游区域饮水主要来源于自来水，排放口下游 8 公里无饮用水源取水口，排放口不涉及饮用水源保护区。

另外，本项目种苗自行繁殖，其育苗繁殖基地位于利州区河西街道郑家沟村郑家沟水库附近，区域位于山村环境，四周主要为山林地，环境幽静，空气新鲜，区域大气和声学环境好，水库水质好，适宜大鲵种苗繁殖。

#### **4、规划符合性分析**

广元市顺发农业开发有限公司于 2013 年 12 月在广元市利州区河西街道办事处杨家浩村租用当地村民土地进行大鲵养殖和加工建设项目，根据调查了解，项目建设时项目所在地未纳入城市规划区范围，随着城市的发展，目前项目地已处于城市规划区范围内，项目建设在前、城市规划在后，项目在建设时与城市规划不相冲突。但后期城市规划建设时，本项目必须无条件服从城市规划。

#### **5、环境质量状况**

##### **（1）大气**

项目区域环境空气质量较好，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、TSP 监测值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-1996）中二级标准。

##### **（2）水环境**

项目区域河段各监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准限值的要求。

##### **（3）噪声**

项目区域噪声能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，声环境质量良好。

#### **6、环境影响结论**

##### **（1）施工期环境影响评价结论**

本项目施工期的影响主要为施工噪声、扬尘及固废影响，施工期影响是暂时的，通过采取严格环保措施，并加强环境管理，本项目施工活动对周围环境影响不大。

废气：项目施工扬尘，通过采取洒水降尘、车辆出场区进行冲洗等措施，使其对环境影响较小；运输车辆及施工机械尾气，其排放量不大，且属于不连续污染源，不会对当地环境空气质量造成不良影响。

废水：项目施工会产生设备冲洗废水等少量的施工废水，主要以 SS 污染为主，沉淀处理后回用、洒水降尘，不会降低当地地表水环境质量。生活污水利用是周边旱厕收集做农肥，减少对地表水环境的污染。

噪声：施工期的噪声主要来源于施工机械，夜间禁止施工，对附近的噪声敏感点影响小，噪声影响为其可接受水平。噪声随着施工的结束而消除。

固废：妥善处理好各类固废的处理处置工作（建筑垃圾妥善堆放，外运指定场所处置；生活垃圾送至垃圾填埋场处理），本项目产生的固体废弃物去向明确，得到妥善去处，对外环境影响小。

## （2）运营期环境影响评价结论

### ①水环境影响分析结论

项目废水主要为养殖废水、生活废水、宰杀清洗废水以及设备车间冲洗废水。

本项目大鲵养殖不投加饲料，大鲵主要食用幼鱼，且养殖用水每天更换，养殖废水污染物很低，排放的废水中 COD、SS、总氮、总磷等浓度均低于《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级、《淡水池塘养殖水排放要求》（SCT9101-2007）二级标准限值要求。因此，项目养殖废水可以直接达标排放，对区域地表水的影响不明显。

项目办公生活区产生的生活废水通过化粪池处理后，做农肥，禁止外排；待污水管网建成并接通污水处理厂后，生活废水化粪池预处理后外排市政污水管网，进而进入污水处理厂处理。

加工区大鲵加工过程中将产生一定量的废水，废水主要来自宰杀后的清洗、以及设备与地面冲洗等废水，属于中等浓度有机废水，废水可生化性优良，无毒性。结合项目水质情况，环评建议采用二级生化处理，采用二级生化处理即“预处理+生物接触氧化法”后，达到《污水综合排放标准》GB8978-1996 一级标准，外排至韩家沟。生物接触氧化法对本项目加工区废水较为实用、有效，对中低浓度有机废水处理技术较为成熟，且具有投资少、运行稳定、设备简单等特点。待区域污水管

网建成并接通污水处理厂后，加工区废水经过预处理达《污水综合排放标准》GB8978-1996 三级标准，排入区域污水管网，最终进入污水处理厂处理。

环评要求企业必须结合废水水质，进行分质处理，清污分流，同时加强项目预处理设施的日常监管、监测，确保项目外排废水达到相关标准要求：直接外排废水需达到《污水综合排放标准》GB8978-1996 一级标准方可外排；进入市政污水管网的废水必须达到污水处理厂接纳标准。严格做好场区的雨污分流工作。

项目废水得到了妥善处置，对区域地表水水环境影响小。

#### ②大气环境影响分析

本项目生产过程大鲵宰杀会散发出一定的腥味和恶臭其产生量较小，影响范围小，且属于无组织排放，采取一定的措施后对大气环境影响很小：宰杀后立即冲洗；宰杀清洗干净后的大鲵妥善处理，防止腐烂、变臭；宰杀废水避免存放，及时处理；宰杀车间保持空气流畅；车间周围加强绿化。

因此，本项目对周围大气环境不会造成污染影响。

#### ③固体废弃物环境影响分析结论

本项目营运期生活垃圾通过分类收集，外运交由当地环卫部门统一清运处置；底泥和格栅渣定期清理，交由环卫部门统一清运处置；大鲵加工产生的加工残体残渣，收集于专门容器，外运综合利用，禁止倾倒入清洗与冲洗废水中。养殖池底泥，定期进行人工清理，可用于周边农田耕地做农肥。在养殖过程中产生的病死大鲵，应该及时打捞、及时处理，进行安全填埋，做到无害化处置。

项目固废皆有妥善去处，且部分可以得到综合利用，不会对项目内外环境造成二次污染，项目固废对环境的影响小。

#### ④噪声环境影响分析结论

本项目主要的噪声源是水泵、切片机、包装机、冷库制冷机，噪声源强约为70-75dB（A），产噪设备的种类及数量较少，噪声源强较小，通过选取低噪设备，将设备布置于距离场界较远位置采用距离衰减措施，设备基础减震措施，使噪声达到排放标准，厂界和敏感点处噪声达标，不对周围环境声环境产生影响。

## 二、建设项目环保可行性结论

**新建大鲵驯养繁殖及大鲵产品精深加工项目符合国家的产业政策，符合清洁生产的原则，项目选址合理，项目总图布置总体上可行。工程建设期间对大气环境、**



声环境、地表水环境产生一定的影响，但采取各项环保对策措施后，各种不利影响均得到减缓和控制；项目建成后污染物皆有妥善的去处，对环境的影响甚微；项目建设无明显环境制约因素。因此，项目只要全面严格落实环境影响报告表和工程设计提出的环保对策措施，加强环境管理，平衡经济效益与环境效益的关系，实现经济与环境协调发展的可持续发展，从环境保护角度分析，该项目建设是可行的。

### 三、建议

- 1、该项目应严格按《建设项目环境保护管理条例》中有关规定进行管理。
- 2、加强各类污染物处理设施的运行管理工作，对各处理设施认真保养和维护，定期检修，使其保持在最佳运行状况，发现问题及时解决。
- 3、施工期间对施工人员进行相关的环境保护知识，增强施工人员的环保意识，使其自觉主动地保护环境。
- 4、加强施工期管理，控制施工场界噪声，减少地面扬尘，废建材、弃土妥善处置。
- 5、对机械设备定期检查、维修、不合要求的要及时更换；固体废物应及时妥善处理，保持厂区内环境卫生；搞好厂区及周围环境的补充绿化工作。
- 6、确保本报告表所提出的各项污染防治措施落到实处，加强管理维护人员培训，切实履行“三同时”。
- 7、关心并积极听取可能受项目环境影响的附近居民、工作人员的反映，定期向项目最高管理者和当地环保部门汇报项目环保工作的情况，同时接受当地环境保护部门的监督和管理。
7. 大鲵属于国家二级保护动物，应做好相应的安全保护措施，避免造成不必要的损失。

## 注 释

### 一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 企业投资项目备案通知书；

附件 2 土地流转合同；

附件 3 《水生野生动物驯养繁殖许可证》、《水生野生动物经营利用许可证》；

附件 4 项目执行环保标准的通知；

附件 5 监测报告。

附图一 地理位置图

附图二 区位关系图

附图三 外环境关系及平面布置图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。  
根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

- 1、大气环境影响专项评价
- 2、水环境影响专项评价(包括地表水和地下水)
- 3、生态环境影响专项评价
- 4、声影响专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固体废弃物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行

## 建设项目环境保护审批登记表

填表单位（盖章）：河北德龙环境工程股份有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

<b>建设项目</b>	<b>项目名称</b>		新建大鲵驯养繁殖及大鲵产品精深加工项目					<b>建设地点</b>		广元市利州区河西街道办事处杨家浩村							
	<b>建设内容及规模</b>		养殖区主要建大鲵养殖池、饵料区、办公生活用房；加工区加工大鲵鲜鱼片、鱼块等产品，建设生产线两条，主要设置冻库一个、加工车间、停车区、大鲵暂养池等。年养殖大鲵2万尾；加工大鲵鱼片、鱼块300t。					<b>建设性质</b>		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改							
	<b>行业类别</b>		A0412 内陆养殖					<b>环境保护管理类别</b>		<input type="checkbox"/> 编制报告书 <input checked="" type="checkbox"/> 编制报告表 <input type="checkbox"/> 填报登记表							
	<b>总投资（万元）</b>		7000					<b>环保投资（万元）</b>		24		<b>所占比例</b>		0.343%			
<b>建设单位</b>	<b>单位名称</b>		广元市顺发农业开发有限公司		<b>联系电话</b>		13198230326		<b>评价单位</b>	<b>单位名称</b>		河北德龙环境工程股份有限公司		<b>联系电话</b>		0891-6869313	
	<b>通讯地址</b>		广元市利州区河西街道办事处杨家浩村		<b>邮政编码</b>		628033			<b>通讯地址</b>		河北省保定市国家高新区内（保定市北二环路5699号）		<b>邮政编码</b>			
	<b>法人代表</b>		李沛霖		<b>联系人</b>		李沛霖			<b>证书编号</b>		国环评证乙字第1248号		<b>环评经费</b>			
<b>建设项目所处区域环境现状</b>	<b>环境质量等级</b>		环境空气：二级		地表水：III类		地下水：		环境噪声：2类		海水：		土壤：		其他：		
	<b>环境敏感特征</b>		<input type="checkbox"/> 饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> 自然保护区 <input type="checkbox"/> 风景名胜区 <input type="checkbox"/> 森林公园 <input type="checkbox"/> 基本农田保护区 <input type="checkbox"/> 生态功能保护区 <input type="checkbox"/> 水土流失重点防治区 <input type="checkbox"/> 生态敏感与脆弱区 <input type="checkbox"/> 人口密集区 <input type="checkbox"/> 重点文物保护单位 <input type="checkbox"/> 三河、三湖、两控区 <input type="checkbox"/> 三峡库区														
<b>污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）</b>	<b>污染物</b>		现有工程（已建+在建）					本工程（拟建）					总体工程（已建+在建+拟建）				<b>排放增减量（15）</b>
			<b>实际排放浓度（1）</b>	<b>允许排放浓度*2</b>	<b>实际排放总量（3）</b>	<b>核定排放总量（4）</b>	<b>预测排放浓度*5</b>	<b>允许排放浓度（6）</b>	<b>产生量（7）</b>	<b>自身削减量（8）</b>	<b>预测排放总量（9）</b>	<b>核定排放总量（10）</b>	<b>“以新带老”削减量（11）</b>	<b>区域平衡替代本工程削减量（12）</b>	<b>预测排放总量（13）</b>	<b>核定排放总量（14）</b>	
	废 水																
	化学需氧量																
	氨氮																
	石油类																
	废 气																
	二氧化硫																
	烟尘																
	工业粉尘																
氮氧化物																	
工业固体废物																	
与项目有关的其它特征污染物		生活垃圾和污泥															

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少

2、(12)：指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量

3、(9) = (7) - (8), (15) = (9) - (11) - (12), (13) = (3) - (11) + (9)

4、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

主要生态破坏控制指标	影响及主要措施		名称	级别或种类数量	影响程度 (严重、一般、小)	影响方式 (占用、切隔阻断或二者均有)	避让、减免影响的数量或采取保护措施的种类数量	工程避让投资 (万元)	另建及功能区划调整投资 (万元)	迁地增殖保护投资 (万元)	工程防治投资 (万元)		其它					
	生态保护目标										工程防护治理投资 (万元)							
	自然保护区																	
	水源保护区										-----							
	重要湿地										-----							
	风景名胜区										-----							
	世界自然、人文遗产地										-----							
	珍稀特有动物										-----							
	珍稀特有植物										-----							
	类别及形式		基本农田		林地		草地		其它		工程占地 拆迁人口	环境影 响迁移 人口	易地安 置	后靠安 置	其它			
	占用土地 (km <sup>2</sup> )	临时占 用	永久占 用	临时占 用	永久占 用	临时占 用	永久占 用	临时占 用	永久占 用	移民及拆 迁人口 数量								
		面积																
	环评后减缓 和恢复的面积																	
	噪声治理	工程避 让 (万元)	隔声屏 障 (万元)	隔声窗 (万元)	绿化降 噪 (万 元)	低噪设 备及工 艺(万 元)	其它				治理水土 流失面积	工程治 理 Km <sup>2</sup> )	生物治 理 Km <sup>2</sup> )	减少水 土流 失量 (吨)	水土流 失治理 率 (%)			