

建设项目环境影响报告表

项目名称: 泾河新城智慧采摘园项目

建设单位(盖章): 陕西西咸新区泾河新城智慧农业有限公司

编制日期: 2016年2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工作资质的单位编制。

- 1.项目名称--指项目立项批复时的名称，应不超过30个汉字（两个英文段作一个汉字）。
- 2.建设地点--指项目所在地详细地址，公路、铁路应写明起止地点。
- 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、规模和距场界距离等。
- 6.结论与建议--给出本项目清洁生产、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，可不填。
- 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。

泾河新城智慧园采摘项目 环境影响报告表

编制人员名单表

编制 主持人	姓名	职(执)业 资格证书编 号	登记(注册 证)编号	专业类别	本人签名	
	关卫省	00000126	B362901507	交通运输	关卫省	
主要 编制 人员 情况	序 号	姓名	职(执)业 资格证书编	登记(注册 证)编号	编制内容	本人签名
	1	关卫省	00000126	B362901507	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境和社会环境、工程分析、项目主要污染物产生和预计排放、结论	关卫省
	2	张中杰	0007496	B36290091000	环境质量现状、评价标准、环境影响分析、建设项目拟采取的措施和预期治理效果	张中杰

建设项目基本情况

项目名称	泾河新城智慧采摘园项目				
建设单位	陕西西咸新区泾河新城智慧农业有限公司				
法人代表	杨力		联系人	马晓钰	
通讯地址	陕西省咸阳市泾阳县（管委会）一层				
联系电话	029-36201818	传真	—	邮政编码	713700
建设地点	项目位于西咸新区泾河新城泾干镇大曲子村东侧，高泾大道以北				
立项审批部门	陕西省西咸新区泾河新城管理委员会		批准文号	陕泾河经发[2016] 5 号	
建设性质	新建		行业类别及代码	A0121 蔬菜种植、 A0122 花卉种植、 A0211 育种和育苗	
占地面积(平方米)	136000		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	3000	其中：环保投资(万元)	41	环保投资占总投资比例	1.37%
评价经费(万元)	/		预期投产日期	2017 年 8 月	
工程内容及规模					
1、项目由来					
<p>我国的有机与绿色果品起步较晚，虽然经过近10年的发展，但产品类别及数量仍处于较低水平，目前专门从事有机与绿色果品开发和经营的公司为数不多，有机与绿色果品的“生产基地—龙头企业—品牌—市场”产业链条正在形成阶段。国内市场高品质有机果品大多是由国外进口，生态、有机水果的需求量逐年增长，随着人们生活水平的提高，水果已成为人们必备的食品，但由于化肥、农药激素的无节制应用，使水果的农药残量超标，危害到人们的身体健康，生态、有机水果以其品味、营养成份、商品性态、颜色、食用功能等方面的独特性越来越受到人们的青睐，市场需求量与日俱增，发展生态、有机水果种植及加工生产拥有广阔的市场前景。因此，陕西西咸新区泾河新城智慧农业有限公司投资3000万元在泾河新城建设集生态农业种植、采摘、农业博览、观光旅游、生态度假等功能于一体的泾河新城智慧采摘园项目。陕西省西咸新区泾河新城管理委员会于2016年2月以“陕泾河经发[2016] 5号”文对该项目进行备案，具体见附件1。</p>					

依照《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关规定，该项目应编制环境影响报告表。2016年1月，陕西西咸新区泾河新城智慧农业有限公司正式委托长安大学承担该项目环境影响评价工作，编制环境影响报告表，委托书见附件2。

2、与产业政策符合性分析

本项目属于《产业结构调整指导目录（2013年修订）》中鼓励类第一类“农林业”中第2条“农产品基地建设”，符合国家产业政策。

3、与相关规划符合性分析

（1）与《西咸新区总体规划（2010-2020）》符合性分析

《西咸新区总体规划（2010-2020）》中城乡统筹规划中指出：大力发展现代农业——完善大都市现代农业布局，大力发展战略性生态农业、休闲农业、外向型农业为特色的都市农业；集中发展专业化、区域化、特色化的优势农产品生产、加工和流通业，提高农产品附加性；建设10个以上万亩标准农田、4处市民农园、若干花卉果蔬种植基地和景观林木基地。

本项目以发展农业采摘为依托，同时开发现代农业博览、农耕文化科普、亲子体验等项目，项目建设符合《西咸新区总体规划（2010-2020）》要求。

（2）与《西咸新区—泾河新城分区规划（2010-2020）》符合性分析

《西咸新区—泾河新城分区规划（2010-2020）》总体定位：西安国际化大都市北部中心，高端制造业、现代物流业、地理信息产业基地，统筹城乡发展示范区。主导产业以低碳产业为主，重点发展高端制造业、测绘、新能源、现代物流、创意产业、都市农业等产业。

《西咸新区—泾河新城分区规划（2010-2020）》中产业发展规划指出：第一产业发展插花式、镶嵌式的景观农业，设施化、高效化的园区农业，有机化、绿色化的生态农业，参与式、艺术性的休闲农业，园区化、特色化的庄园农业。

本项目是集蔬果种植、育苗、采摘，景观展示，互动娱乐，观光旅游为一体的综合性生态休闲农业项目，因此，项目建设符合《西咸新区—泾河新城分区规划（2010-2020）》总体定位及产业发展规划要求。

4、建设项目概况

（1）项目名称：泾河新城智慧采摘园项目

(2)建设性质：新建

(3)建设单位：陕西西咸新区泾河新城智慧农业有限公司

(4)建设地点：项目位于西咸新区泾河新城泾干镇大曲子村东侧，高泾大道以北。

5、建设规模及内容

项目总用地面积 136000m²（合计约 204 亩），项目平面布置主要分为入口展示区、综合服务区以及采摘区。入口展示区为全景区的门户区域，承载着交通枢纽集散以及展示的功能。综合服务区包括节庆广场、生态超市、停车场、办公楼（农耕文化展厅）等。采摘区分为南区和北区，其中北区包括服务中心、景观苗木种植区，包装加工车间、设备间、仓储间、管理用房、游乐设施；南区包括玻璃温室、连栋温室、育苗温室、室内休息区、室外休息区、乐园、水车乐园、童趣木游院等。采摘区面积共 120 亩，其中园区棚内种植共 41135m²（61.7 亩），玻璃温室共 4300m²（6.5 亩），日光温室共 4500m²（6.8 亩）连栋温室共 29600 m²（45 亩）。

项目建构物面积共计 5733.74 m²，道路及广场面积共计 6667 m²。本项目配套管道灌溉设施、喷灌滴灌设施等，项目组成及建设内容见表 1。项目总平面布置见附图 1，项目地理位置图见附图 2。目前项目已开始土方工程。

表 1 项目组成和建设内容一览表

分类	项目名称	项目内容
主体工程	温室大棚	7 座，面积 29600 m ² （含 2100 m ² 的育苗温室），PC 阳光板温室。采用单层或多层中空 PC 板作为顶部及四周的围护，专用的铝合金型材做框架，镀锌钢骨架作为主体骨架，具有美观，透光率高，保温性能好的特点，专用的抗紫外线 PC 板可以保证透光率。具有安装快、保温好、自重轻、可弯性等优点。温室内种植多种蔬菜、水果。
		1 座，面积 4300 m ² ，文洛式型智能玻璃温室。温室采用热镀锌钢制骨架，覆盖材料为玻璃，透光率在九十以上。温室顶部及四周为专用铝型材。温室顶部为电动开窗，齿轮齿条传动。配套设备包括加热系统、遮阳幕系统、微雾或水帘降温系统、CO ₂ 补充系统、补光系统及喷、滴灌和施肥系统、计算机综合控制系统、顶喷淋系统等。温室内种植蔬菜。
		1 座，面积 4500 m ² ，采用大跨度无柱结构，空间宽敞，适合机械化作业；屋面采光角度合理，室内光照足，保温性能好，节能效果明显；复合式保温墙体，内墙保温外墙隔热，易于棚内小气候的形成。作为育苗温室主要种植花卉、水果。
	大棚种植区	面积 41135m ² ，种植苗木花卉等。
配套	综合服	节庆广场、生态超市、停车场、办公楼（农耕文化展厅）等。

工程	务区	其中生态超市面积 970m ² ; 办公楼(农耕文化展厅)一座、2F, 面积 2420.68 m ²
	仓储设施	面积 293.27m ² , 包括普通仓库及恒温储藏库。
	包装车间	面积 742.71m ² , 分拣、包装蔬菜、瓜果。
	动力站	833.91 m ² , 温室大棚供暖设备用房, 电加热器, 热风机等。
	水处理间	面积 207.26 m ² , 水处理设备。
	公厕	三座, 面积 74.27 m ² /座。
	道路、广场	面积 6667 m ² 。
公用工程	供水工程	种植灌溉用水取用地下水; 生活用水由市政供水工程供给。
	供电工程	建设 10kv 变电站一座, 供电采用国家电网供电, 供电线路采用地下直埋式电缆, 沿道路埋设。
	供热、制冷	生活供热、制冷采用空调。玻璃温室冬季采用电加热器、热风器供热
	通信	项目处于城市建设区内, 周边通信基础设施条件良好, 通信配套良好, 可直接从项目附近通信设施接入。
环保工程	噪声	减振措施。
	废水	设化粪池 1 座, 处理能力 20 m ³ /d、一体化污水处理设施 1 套, 处理能力 20 m ³ /d。生活污水收集后通过化粪池处理达标, 排入市政污水管网。
	生活垃圾	生活垃圾收集装置。
	固废	果蔬根茎叶等沤肥后作为农业用肥; 废地膜回收后外售废地膜回收厂。
	危险废物	废测试卡片经收集后暂存于危险废物储存间, 交由有危险废物处理资质单位处理。

6、产品方案

种植热带水果 1 种(火龙果)、常见水果 8 种、常见蔬菜 5 种、其中重点种植品种为: 葫芦、樱桃、草莓、圣女果及瓜类五种。园区农产品年产出约 180 t/a。

项目建成后接纳游客 600 人次/d, 全年可接待游客 5.4 万人。

7、主要设备

配套园区农机设备, 包括设施农业智能设备、田间管理智能设备和产品加工配送设备, 共计 22 台(套)。仓储设备分为仓储间及恒温储藏库, 共计 293.27 m²。本项目主要设备见表 2。

表 2 主要设备清单一览表

序号	设备名称	数量	单位
1	设施农业智能设备	6	台
1.1	温室智能运输车	3	台
1.2	苗床喷施机	3	台
2	田间管理智能装备	8	台

2.1	精准变量喷雾机	3	台
2.2	自动水肥管理机	3	台
2.3	除草机	2	台
3	农产品加工配送设备	8	套
3.1	蔬菜加工设备	3	套
3.2	果品加工设备	3	套
4	合计	22	台(套)

8、劳动定员与工作制度

本项目劳动定员 60 人，采用一班倒，每班 8 小时，年工作天数为 350 天。

9、公用工程

①供电工程

按三级用电负荷设计，主电源由就近 10KV 电网接入，埋地引入农庄内箱式变配电柜，以电缆埋地敷设方式引至各用电设备、设施。

②给排水

给水：主要为工作人员、游客生活用水、农业种植灌溉用水。工作人员、游客生活用由市政供水工程供给，由南侧高泾大道市政给水管网接入；种植灌溉用水取用地下水；地下水经净水设备净化后用于育苗营养液配置用水。根据《陕西省行业用水定额》（DB61/T943-2014）中用水定额估算本项目综合用水量为 47931m³/a，具体用水情况见表 3。

表 3 项目用水情况一览表

序号	用水种类	用水定额	用水量 (m ³ /d)	用水量 (m ³ /a)	备注
1	工作人员生活用水	35L/人·d	2.1	735	60 人，按 350d/a 计，无住宿餐饮
2	游客生活用水	20L/人·次	12	4200	600 人次/d，按 350d/a 计，无住宿餐饮
3	蔬菜灌溉用水	410m ³ /亩·a	25.6	8947.8	种植面积 14550m ²
4	水果灌溉用水	260m ³ /亩·a	23.4	8189.6	种植面积 21000m ²
5	花卉、苗木灌溉用水	310m ³ /亩·a	55.6	19475.6	种植面积 41885m ²
6	育苗用水量	102.5m ³ /亩·a	0.9 (1.5)	322.9 (538)	育苗面积 2100m ² 地下水经净化水设备净化后用于育苗营养液配置

7	广场、道路冲洗用水	2.5L/m ² ·d	16.7	5845	面积 6667m ² , 350 次/a
8	合计	/	136.3 (136.9)	47715.9 (47931)	/

注：6、8 中括号外为纯水用量，括号内为原水用量。

排水：项目废水主要为工作人员、游客产生的生活污水以及净化水设备产生的少量浓盐水。生活污水污水经化粪池及一体化污水处理设施处理达标后，排入市政污水管网最终进入泾河第一污水处理厂处理；净化水设备产生的少量浓盐水直接排入化粪池及一体化污水处理设施后与生活污水排入市政污水管网最终进入泾河第一污水处理厂处理。项目废水产生、排水情况见表4。由表4可知，项目废水产生量为4170.1m³/a。

表4 项目废水产生及排放情况一览表

序号	用水种类	用水量(m ³ /d)	排水量 (m ³ /d)	备注
1	生活污水	14.1	11.3	经化粪池处理+一体化污水处理设施处理达标后排入市政污水管网
2	浓盐水	1.5	0.6	
3	合计	15.9	11.9	

③供热和制冷

生活供热、制冷采用空调；温室冬季采用电加热器、热风机供暖。

④通信

项目处于城市建设区内，周边通信基础设施条件良好，通信配套良好，可直接从项目附近通信设施接入。

11、主要经济技术指标

主要经济技术指标见表5。

表5 本项目主要经济技术指标表

序号	指标名称	单位	数量
1	生产规模	t/a	180
2	项目用地面积	m ²	136000
3	项目总投资	万元	3000
3.1	建设投资	万元	2770
3.2	建设期利息	万元	50
3.3	流动资金	万元	180
4	年均销售收入	万元	1248.33
5	年均总成本	万元	416.12
6	总投资收益率	%	13.5
7	财务内部收益率(税前)	%	89.1
8	财务内部收益率(税后)	%	78.7

9	劳动定员	人	60
与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题			
本项目用地原为大曲子村农业用地，主要种植蔬菜、水果，原有种植过程中使用农药、化肥和农膜，形成面源污染和土地污染，评价范围内无特别保护的野生动植物，亦无水源地等。			

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):

一、地理位置

项目位于西咸新区泾河新城泾干镇大曲子村东侧，高泾大道以北。

二、地形地貌

项目位于关中断陷盆地中部，泾河与渭河交会处的泾河北岸一级阶地和高漫滩上，总体上西北高、东南低(西北高程 391.0m,东南为 376m)。其中阶地成东南方向分布，南北宽 4.0km，地形平坦开阔，向南倾斜，坡度为 0.4%；高漫滩宽 0.6~1.2km，地形平缓，坡度为 0.12%。

三、气候气象

项目所在区域地属暖温带大陆性季风气候，四季冷暖、干湿分明，冬季寒冷干燥，夏季炎热多雨，降水量年际变化很大，七月、九月降水较为集中，年平均气温 13℃，冬季(1 月)最冷为 -13.8℃，夏季最热(7 月)为 40.9℃。年均降水量 548.7mm，最多降水量 829.7mm，最少为 349.2mm。年均蒸发量 1372mm. 日照时数年平均为 2195.2 小时，最多(8 月)为 241.6 小时，最少(2 月)为 146.2 小时。无霜期平均为 213-225 天，无霜期年均 213 天；最大冻土深度 0.5m。年主导风向为东北风。

四、地表水

项目附近有地表水体泾河，属渭河的一级支流，黄河二级支流。泾河在泾阳县境内从王桥镇谢家沟入境，张家山出谷，东南流至桃园村附近出境，泾阳县境内河长约 77km，流域面积 634km²，多年平均径流量 18.67 亿 m³，平均流量 64.1m³/s，年输沙量 2.74 亿 m³。新城内泾河长度约为 23.50km。

五、地下水

项目所在区域内地下水资源量年均约 2262.5 万 m³，区域内地下水主要有基岩裂隙水、承压水和潜水。

其中潜水在该区域分布广泛，以接受县内各项垂直渗漏为补给来源，是当前农田灌溉的重要水源。因地貌不同，赋存、开采和利用条件差异很大。平原区埋深大部分为 2~10m，靠近黄土台塬地带埋深大于 10m，但不超过 25 m，局部洼地埋深小于 1 m。整个平原区地下水易开采，利用程度高。新洪积扇区潜水埋深差异较大，在 12~149 m 之间，难以开采利用。老洪积扇区水位埋深大于 75 不易开采。南塬地下水埋深为 25~60 m，北塬大于 80 m，含水层基本一致，上部为黄土，下部为洪积沙砾石，较

易开采利用。

六、土壤

项目所在区域内的土壤类型主要是石灰性新积土和河流砂土，其中新积土土壤形成过程深受地质过程的影响，因成土时间短，土壤发育不明显，剖面一般没有明显的发生学层次；但大多数具有明显的沉积层次，形成泥沙相间的剖面特征；由于多次沉积，质地构型复杂，含沙量一般较高，且多有障碍层次。因此各地新积土的剖面性状、肥力水平和生产性状，差异很大。

河流砂土多为粗沙或细沙土，沉积物分选性弱，剖面有明显的障碍层次(夹沙或夹石层)；沟坝也多为淤积黄土，土层深厚，多为壤质，比较肥沃；而形成于坡积或洪积物上的新积土，分选性弱，土体内沙、石混杂，土质粒级差异很大。

社会环境简况 (社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

1、西咸新区概况

西咸新区位于西安、咸阳两市接合部，东临高陵县和未央区，北接三原、泾阳县，西邻户县和兴平市，总面积 882km²，其中规划建设用地 272km²，包括空港新城、沣东新城、秦汉新城、沣西新城、泾河新城五个组团。区内现状人口约 90 万，城镇化水平 23%。行政区划涉及西安、咸阳两市的 7 个县（区），23 个乡镇（街办）。新区东距西安市中心 10km，西距咸阳市中心 3km，是西安国际化大都市未来拓展的重点区块。

2、泾河新城概况

泾河新城作为西咸新区五大组团之一，位于咸阳市泾阳县区域内，南临秦汉新城及经开区、东接泾渭新城、北枕三原县、西靠空港物流区，地处未来大西安北部拓展区的核心。新城南距西安旧城中心 28km，西南距咸阳市中心 27km，西距咸阳国际机场 13km，北距铜川市中心 42km，东距阎良副中心 40km。泾河新城规划范围包括泾阳县的泾干、永乐、高庄（部分）崇文镇，总面积 133.13km²。

泾河新城现状总人口 136449 人，其中农业人口 95854 人，占总人口的比重为 70.31%。

泾河济发展现状为一产比例较大，农业方面粮菜果畜四大主导产业发展良好，葡萄种植迅速发展，梨枣、银杏、沙红桃等杂果种植日趋受欢迎；二产发展较快但工业企业数量较少且上规模企业不多，泾新城内的工业主要集中在泾干镇工业集中区，

其次是永乐镇工业集中区和崇文镇工业集中区；三产发展滞后且旅游、物流、地产、资讯等现代服务业缺失。新城内产业集聚特征初步显现，但产业关联度不高，链动发展能力弱，产业定位不够清晰。

2013 年泾河新城生产总值为 50.3 亿元，人均生产总值 36863 元。

3、项目所在区域概况

本项目所在地泾干镇位于泾阳县南部，泾河之北，是泾阳县城所在地。东与永乐镇、崇文乡接壤，西与中张镇毗邻，南隔泾河与高庄镇相望，北与三渠镇、燕王乡相连。泾干镇总面积 53.9 平方公里，人口 4.67 万，耕地面积 4.5 万亩。辖 29 个行政村，4 个社区居委会，149 个村民小组，1.15 万户，23 所中小学校。为全县政治、经济、文化活动中心，拥有党政机关和企事业单位百余家企业。泾干镇被省市授予“文明村镇”、“小康乡镇先进党委”、“小康镇”、“文化先进镇”、“三秦乡镇之星”、“文明示范窗口”等荣誉称号。

泾干镇主导产业以蔬菜、奶畜、果品、渔业、沙石等，果品以红地球葡萄为主，沿河形成砂石开采产业带。随着西咸一体化步伐的加快，泾干镇成为泾阳县工业密集区的主要乡镇之一，区位优势逐步显现出来，同时围绕蔬菜产业生产、奶畜生产以及菜果生产的特色农业产业模式发展情况较好。2002 年镇内的县城工业园拥有各类企业 1212 户，其中规模企业 32 户，张裕葡萄酿酒(泾阳)有限公司、光明乳业(泾阳)有限公司、咸阳雨茂制药有限公司等国内知名企业家后入驻，全镇形成铜材加工、电磁线缆、医药保健、食品加工等四大支柱产业。2009 年，全镇实现社会总产值 36.1 亿元，非公有制经济总产值 32.2 亿元；完成财政收入 666 万元，固定资产投资 1.2 亿元，招商引资到位资金 9440 万元；粮食总产 3782.4 万公斤；农民人均纯收入 5420 元。

辖区内重点文物保护单位主要有折叠泾阳县博物馆和太壶寺大殿。泾阳县博物馆位于泾阳县城明代文庙内，占地面积 5289 平方米，建筑面积 1531 平方米，1987 年建立博物馆并对外开放。泾阳文庙现存建筑有戟门，乐房、东西庑殿、大成殿等，是我省目前保存较为完整的一馆藏文物座以明、清文庙建筑群，1992 年被公布为陕西省重点文物保护单位。

太壶寺大殿于泾阳县城二条街。1957 年 5 月，陕西省人民政府公布为第二批省级重点文物保护单位。大殿坐北朝南，面阔五间，进深三间。七架梁，抬梁式结构，歇山式屋顶，顶施灰布纹筒、板瓦，檐施沟头滴水。柱头斗拱为五踩重昂。转角斗拱

为七踩三层，补间斗拱为五踩重昂一朵。据《史记》记载，太壺寺为前秦苻坚(357-384)所建之行宫。北周时改作佛寺，名惠果寺。隋文帝时，改为中兴禅寺。唐开元年间改称为太壺寺。唐天宝年间敕修，其时与西安青龙寺齐名。

项目所在地无文物保护单位。

环境质量状况

建设项目所在地区域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)

一、环境空气质量现状

本次评价在内共布设 2 个监测点，为引用数据。引用监测点位见图 1。监测报告见附件 3。



图 1 大气、地表水监测点位示意图

(1) 监测点位

本次评价引用监测资料点位布设详情见表 6。

表 6 引用大气监测点位一览表

编号	监测点位	监测项目	与项目 相对位置
1#	花李村	PM _{2.5} 、 PM ₁₀ 、 SO ₂ 、 NO ₂	项目东北约 1.3km
2#	泾阳县人民政府		项目西北约 2.3km

注：引自《西咸新区-泾河新城分区规划环境空气检测报告》，2014 年 10 月 14 日～20 日监测数据。

(2) 监测项目

本次评价大气环境质量监测项目为：

常规项目：SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}四项。

(3) 监测频次、时间

监测时间 2014 年 10 月 14 日至 10 月 20 日。

(4) 分析方法

分析方法见表 7。

表 7 环境空气质量监测分析方法

分析项目	分析方法	方法依据
SO ₂	甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法	HJ 482-2009
NO ₂	盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ 479-2009
PM ₁₀	重量法	HJ 618-2011
PM _{2.5}	重量法	HJ 618-2011

(5) 监测结果

本次评价引用监测资料监测结果见表 8-表 11。

表 8 SO₂ 监测结果统计表

监测点	小时值			日均值		
	浓度范围 (ug/m ³)	超标率 (%)	最大超 标倍数	浓度范围 (ug/m ³)	超标率 (%)	最大超 标倍数
花李村	7-15	0	0	10-13	0	0
泾阳县 人民政府	21-49	0	0	28-32	0	0
标准限值	≤ 500			≤ 150		

表 9 NO₂ 监测结果统计表

监测点	小时值			日均值		
	浓度范围 (ug/m ³)	超标率 (%)	最大超 标倍数	浓度范围 (ug/m ³)	超标率 (%)	最大超 标倍数
花李村	6-17	0	0	11-15	0	0
泾阳县 人民政府	13-36	0	0	24-29	0	0
标准限值	≤ 200			≤ 80		

表 10 PM₁₀ 监测结果统计表

监测点	日均值		
	浓度范围 (ug/m ³)	超标率 (%)	最大超标倍数
花李村	92-129	0	0
泾阳县 人民政府	97-135	0	0
标准限值	≤ 150		

表 11 PM_{2.5} 监测结果统计表

监测点	日均值		
	浓度范围 (ug/m ³)	超标率 (%)	最大超标倍数
花李村	48-65	0	0
泾阳县 人民政府	49-72	0	0
标准限值	≤ 75		

由上可知：各监测点位 SO₂、NO₂ 小时值、日均值以及 PM₁₀、PM_{2.5} 日均值均低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的浓度限值。项目拟建地环境空气质量较好。

二、声环境

(1) 监测点位及监测项目

本次声环境质量监测共设监测点位 6 个，监测点位布设见表 12 及图 2。监测报告见附件 4。

表 12 噪声监测点布设一览表

序号	监测地点	监测内容
1	北厂界	连续等效 A 声级 L _{eq} (A)
2	东厂界中部	
3	东厂界靠南侧	
4	南厂界	
5	西厂界靠南侧	
6	西厂界靠北侧	



图 2 噪声、土壤监测点位示意图

(2) 监测时间

2016 年 1 月 29 日-30 日。分昼间和夜间两次监测连续等效连续 A 声级 L_{Aeq} , 每次监测不少于 20min。测量时晴天、风力小于四级, 符合声环境监测的要求。

(3) 监测方法

监测方法按照 GB3096-2008《声环境质量标准》的规定进行。

(4) 监测结果分析与评价

根据噪声实际监测数据统计, 噪声现状监测结果见表 13。

表 13 环境噪声监测结果

编号	监测点位	监测结果 L_{Aeq} dB (A)				评价标准			
		2016.8.22		2016.8.23					
		昼间	夜间	昼间	夜间				
1#	北厂界	48.1	42.6	48.3	42.5	60	50		
2#	东厂界中部	47.7	41.9	47.6	41.7	60	50		
3#	东厂界靠南侧	47.9	42.3	47.8	42.1	60	50		
4#	南厂界	58.4	45.9	58.1	45.6	70	55		
5#	西厂界靠南侧	49.2	43.2	49.3	43.0	60	50		
6#	西厂界靠北侧	47.4	41.6	47.6	41.3	60	50		
备注	1 月 29 日 昼 (大车: 1 中车: 1 小车: 46) 夜 (大车: 0 中车: 0 小车: 11); 1 月 30 日 昼 (大车: 0 中车: 1 小车: 42) 夜 (大车: 0 中车: 0 小车: 8)								

由上表可知, 项目东、西、北厂界监测结果均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准, 项目南厂界监测结果满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 4a 类标准, 项目拟建地现状声环境质量良好。

三、地表水环境质量现状

(1) 监测因子及监测断面

本次评价地表水环境质量现状调查以收集资料为主, 监测断面布设、监测因子、监测数据来源详见表 14 和图 1。监测报告见附件 5。

表 14 地表水环境质量现状监测布点一览表

编号	位置	监测项目	与项目相对位置
1#	泾河花池渡村断面	pH、SS、COD、 BOD_5 、氨氮、石油类 阴离子表面活性剂	项目西南约 4km

注: 1#点位引用《西咸新区-泾河新城分区规划地表水检测报告》, 2014 年 10 月 16 日~17 日监测数据。

(2) 采样频率、方法

连续监测 2 天。地表水监测分析按国家环境保护总局《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) 和《水和废水监测分析方法》(第四版) 中方法进行分析。

(3) 监测结果及分析评价

地表水环境质量现状监测统计见表 15。

表 15 泾河环境质量现状监测结果统计表 单位: mg/L (pH 值除外)

监测因子	执行标准 (III 类)	1#包茂高速与泾河交汇处			
		范围	均值	超标率	最大超标倍数
pH	6~9	7.65-7.69	7.67	0	0
SS	/	6-9	7.25	/	/
COD	20	27~36	31.75	100%	0.8
BOD ₅	4	5.7~7.4	6.43	100%	0.85
氨氮	1	0.321~0.45 7	0.37	0	0
石油类	0.05	<0.04	<0.04	0	0
阴离子 表面活性剂	0.2	0.054~0.07 5	0.06	0	0

由上表可知, 除 COD、BOD₅ 超标外, 其他监测因子均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准要求。COD 超标率 100%、最大超标倍数为 0.8 倍, BOD₅ 超标率 100%、最大超标倍数为 0.85 倍。其中 COD 和 BOD₅ 出现超标现象可能与流域沿线的生活污水随意散排有关。

四、土壤环境质量现状

(1) 监测布点

本次评价土壤环境质量现状调查采用实测法, 共布设 2 个监测点位, 见图 2。监测报告见附件 6。

(2) 监测时间

采样时间为 2016 年 1 月 29 日。

(3) 监测项目

pH、铅、镉、汞、砷、铜、铬、锌、镍、全盐量共 10 项。

(4) 监测结果统计

监测数据及统计结果见表 16。

表 16 土壤监测结果表 单位: mg/kg (除 pH 外)

项目 点位	pH	全盐量 (g/kg)	镍	铅	锌	铬	镉	砷	汞	铜
1# 项目西厂界靠北侧	8.43	3.2	40.5	18.9	84.6	52.4	0.12	23.4	0.117	29.2
2# 项目东厂界中部	8.48	3.6	40.8	19.3	84.2	51.6	0.07	23.6	0.150	28.6
《土壤环境质量标准》二级标准	>7.5	/	60	350	300	250	1.0	25	1.0	100
超标率 (%)	0	/	0	0	0	0	0	0	0	0
最大超标倍	0	/	0	0	0	0	0	0	0	0

由上表可知，项目拟建地内各点位监测因子监测值均满足《土壤环境质量标准》GB15618-1995 中的二级标准限值要求，土壤环境质量较好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据现场调查，确定本次评价的主要环境保护目标如下：

（1）水环境保护目标

项目附近地表水体泾河，泾河距离项目南厂界约 3.5km，本段河段为农业用水区、工业用水区，地表水功能区划为III类功能区，地表水保护目标为泾河水质达到《地表水环境质量》（GB3838-2002）III类标准。

（2）环境空气保护目标

保护项目周围环境空气质量，环境空气保护目标为项目附近环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

（3）声环境保护目标

保护项目周围声环境质量，声环境保护目标为项目附近声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2、4a 类标准。

（4）土壤保护目标

保护项目所在区域土壤环境质量，土壤环境保护目标为土壤质量达到《土壤环境质量标准》 GB15618-1995 中的二级标准。

（5）居民敏感点

项目西侧约 30m 处为大曲子村、西北侧约 80m 处为三里店村，大曲子村、三里店村所在地为《西咸新区—泾河新城分区规划（2010-2020 年）》中规划的现代都市农业示范区，随着《西咸新区—泾河新城分区规划（2010-2020 年）》的实施，大曲

子村、三里店村均要搬迁，本次评价将大曲子村、三里店村列为敏感目标，保护大曲子村、三里店村附近环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，保护大曲子村、三里店村声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

项目东侧为规划的居住用地，现状为农田，随着《西咸新区—泾河新城分区规划（2010-2020年）》的实施，在项目东侧建设居住小区时，将其列为敏感目标，保护居住小区附近环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准、声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

评价适用标准

环境质量标准	<p>(1) 地表水执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类水域标准。</p> <p>(2) 空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。</p> <p>(3) 环境噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类、4a类区标准。</p> <p>(4) 农田灌溉水执行《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)中蔬菜灌溉标准。</p>
污染物排放标准	<p>(1) 废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的二级标准。</p> <p>(2) 施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2、4类标准。</p> <p>(3) 废水排放执行《黄河流域(陕西段)污水综合排放标准》(DB61/224-2011)二级标准，未包含指标执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准。</p> <p>(4) 固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单中相关要求；危险废物执行(GB18597-2001)《危险废物贮存污染控制标准》及《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单中相关要求。</p>
总量控制指标	<p>本项目正常情况下生活污水经化粪池处理达标进入市政污水管网后进入泾河新城第一污水处理厂处理；项目运营后无NO_x、SO₂排放，因此，本次评价认为本项目不需申请总量控制指标。</p>

建设项目工程分析

工艺流程及污染环节简述（图示）

本项目的环境影响期包括工程施工期和营运期。工程施工期间对场地平整、土石方的准备、大棚的安装、灌溉输水管道敷设等建设工序将产生噪声、扬尘、固体废物、少量污水和废气等污染物；营运期间水泵等设备运行产生噪声，工作人员及游客产生的生活污水、生活垃圾，农产品分拣、包装过程中产生的蔬菜、瓜果废弃物等。项目施工期和营运期的工艺流程及产污情况图示如下：

施工期：

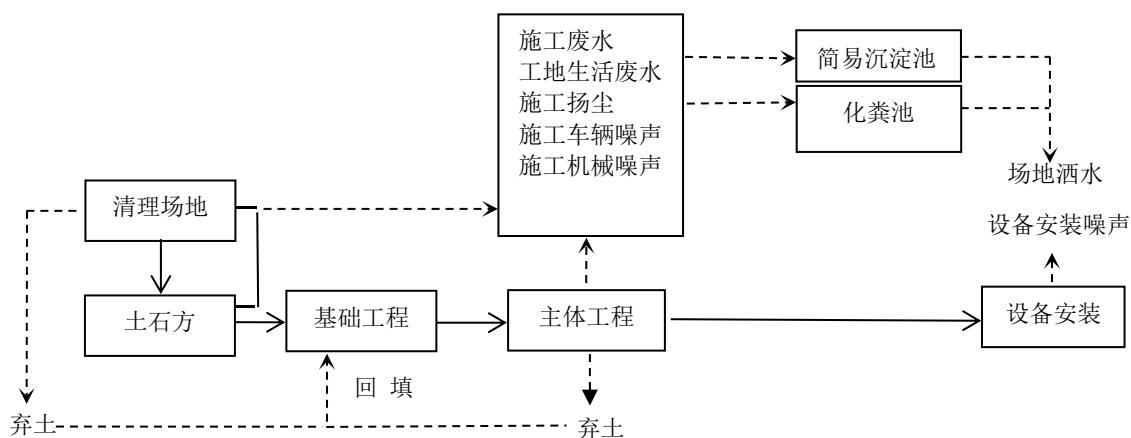


图 3 项目施工期工艺流程及产污节图

运营期：

（1）种植、采摘

大棚种植：购进不同品种果蔬、花卉幼苗，在大棚内进行种植，利用棚上的草帘子对棚内的温度进行控制，温度升高时盖上帘子遮挡日光，温度降低时掀开帘子让日光照进温室内，夜晚加盖草帘子保暖（日光温室、玻璃温室等利用智能控制系统对棚内温度进行调节）。采用经过微喷灌水肥一体化节水系统对大棚进行管理，生长过程中施用生物有机肥，病虫害防治以喷洒生物农药、物理法灭虫草为主；瓜果、蔬菜种植、采摘工艺流程图如下：

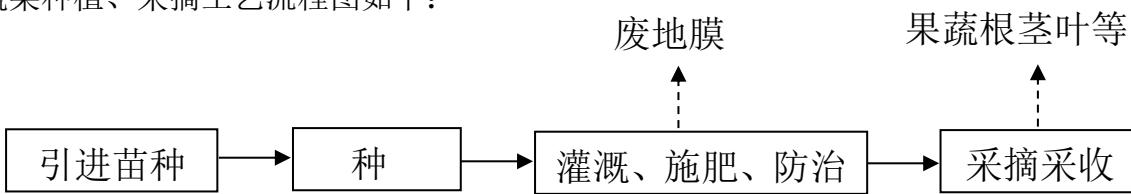


图 4 种植工艺流程及产污环节图

(2) 检验、包装加工工艺

采摘的蔬菜、瓜果经农药残留速测仪、速测卡检测合格后运入包装车间。首先人工去除有伤痕、欠新鲜的蔬菜、瓜果，剔除蔬菜的柄、蒂及其他杂质。采用消过毒的切割机械对需要切割的蔬菜按产品的需要切割成一定的规格，最后包装、贴标外售。其工艺流程图如下：

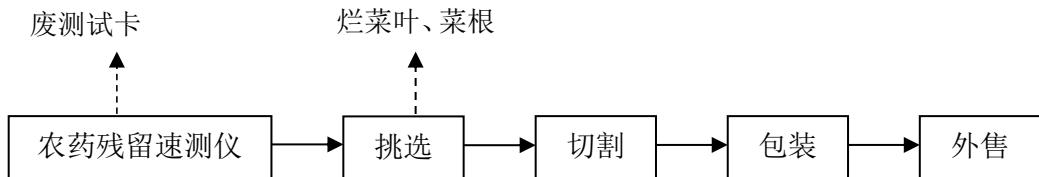


图 5 检验、包装加工工艺流程及产污环节图

主要污染工序：

一、施工期

工程施工期对环境的影响主要是施工扬尘、废气、施工噪声、固体废弃物、废水以及水土流失，其中：

(1) 土地平整、温室、检验检疫用房、包装用房等基础开挖回填过程中产生的扬尘；灌溉工程管线开挖回填过程中产生的扬尘；装运土石方，建筑材料堆放等过程产生的扬尘；施工燃油机械及运输工具会产生的废气。

不利气象条件下，如大风风速 $\geq 3.0\text{m/s}$ 时，上述颗粒物就会扬起进入大气环境中，对周围环境空气质量造成影响。

施工机械废气和各种运输车辆排放的汽车尾气，主要污染物为 NO_x 、 CO 等；

(2) 推土机、空压机等施工机械产生的噪声；

施工期噪声源强见表 17。

表 17 施工期主要设备噪声源强表 单位：dB(A)

设备名称	距声源 5m	距声源 10m	设备名称	距声源 5m	距声源 10m
推土机	83-88	80-85	风镐	88-92	83-87
移动式发电机	95-102	90-98	混凝土输送泵	88-95	84-90
电锤	100-105	90-95	云石机、角磨机	90-96	84-0
重型运输车	82-90	78-86	空压机	88-92	83-88
木工电锯	93 99	90-95	-	-	-

(3) 施工过程中产生的施工废水、施工人员产生的生活污水；

生产废水主要包括土石方阶段排水，结构阶段混凝土养护排水，及各种车辆冲洗水。生产废水产生量较小，主要污染物为 pH、COD、SS、石油类等。施工场地设置沉淀池，生产废水经沉淀池处理后回用，不排放。

施工人员平均每人生活用水的用量 40L/d，施工期最大施工人数按 80 人计算，则施工人员生活污水产生量为 2.56 m³/d。由于施工人员相对较少，生活污水排放量小。评价要求施工营地设置旱厕，生活污水进入旱厕，作为周边农田肥料使用，不外排，对外环境影响较小。

（4）施工过程中会产生弃土、建筑垃圾、生活垃圾等固体废物；

建筑垃圾及废弃土石方，一般用于回填工业场地地基处理、厂区低洼处，未能利用部分应制定处置和运输计划妥善处理。评价要求对于含有机质地表耕植土在场地内临时集中堆积，作为后期绿化覆土利用，并采取隔挡、遮蔽等措施，多余部分应严格及时清运至城建部门指定的建筑垃圾场处置。

施工人员按每人排放生活垃圾 0.5 kg/d 计，管理人员按每人排放生活垃圾 1.0 kg/d，生活垃圾产生量约 60 kg/d，收集后交由环卫部门统一处理。

（5）灌溉工程管线开挖回填活动引起土壤性质变化、水土流失。

二、运行期

运营期对环境的影响主要是停车场汽车尾气，生活污水，生活垃圾，废测试卡，农作物根茎叶等，其中：

1、废气

本项目不引入餐饮。因此营运期气体污染物主要是园区内停车场产生的汽车尾气。项目规划机动车停车位 100 辆，全部位于地面。停车位数量较少，存取车辆速度快，且位于室外，扩散条件好，对周围环境造成的影响较小。

2、废水

营运期废水主要为工作人员、游客生产产生的生活污水以及净化水设备产生的浓盐水。本项目建成后，生活污水产生量为 11.3m³/d，浓盐水产生量为 0.9m³/d。生活污水中主要污染物及其浓度如下：COD：400mg/L，SS：350mg/L，BOD₅：250mg/L，NH₃-N：35mg/L。本项目生活污水中的污染物产生量约为 COD：1.58 t/a，SS：1.38t/a，BOD₅：0.99 t/a，NH₃-N：0.14t/a。

3、固体废弃物

营运期固体废弃物主要包括工作人员、游客产生的生活垃圾，采摘以及包装过程中产生的农作物根茎叶等，种植过程中产生的少量废地膜。

①生活垃圾

本项目劳动定员 60 人，全年工作 350 d，工作人员生活垃圾产生量按 0.5 kg/人·d 计，则生活垃圾产生量为 10.5 t/a；项目建成后接纳游客 600 人次/d，游客生活垃圾产生量按 0.1kg/人·次计，则生活垃圾产生量为 21t/a。生活垃圾分类收集后交由环卫部门集中处置。

②烂菜叶、菜根

蔬菜包装过程去除有伤痕、欠新鲜的蔬菜、瓜果，剔除蔬菜的柄、蒂及其他杂质过程中产生的烂菜叶、菜根等。产生量约为 3t/a。烂菜叶、菜根等沤肥后作为农业用肥。

③废测试卡片

项目蔬菜、瓜果等农药残留检测过程中产生废测试卡片，产生量约为 0.05t/a，废测试卡片属于危险废物，经收集后暂存于危险废物储存间，交由有危险废物处理资质单位处理。

④废地膜

项目蔬菜、瓜果等种植过程中产生少量废地膜，回收废地膜外售废地膜回收厂。

项目运营期固体废物汇总见表 18。

表 18 固体废物分析结果汇总表 单位：t/a

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	属性	代码	预测产生量
1	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	一般固废	/	31.5
2	烂菜叶、菜根	采摘、包装	固态	菜叶、菜根等	一般固废	/	3
3	回收废地膜	种植	固态	地膜	一般固废	/	少量
4	废测试卡	农药残留检验	固态	丁酰胆碱酯酶	危险废物	900-047-49	0.05
合计						/	34.55

4、噪声

本项目噪声源主要为动力房及水处理间中的各种设备，由于项目占地面积较大，各声源分布较为分散，距离厂界和敏感点较远，且本项目设备数量较少，各声源噪声源强较小，因此，项目运营期对周围声环境影响较小，厂界噪声能满足《工业企业厂

界环境噪声排放标准》（GB12348 -2008）中的2类、4a标准要求。

5、农药施用对环境的影响

项目用地原为大曲子村农业用地，主要种植蔬菜、水果，由各农户分散种植，由于粗放式的种植方式以及管理水平较低致使种植过程中过量使用化学农药，使得农药利用率极低，大部分的农药降落于地表，对土壤造成影响。

本项目属于集约化农业种植项目，种植过程中有专业人员管理，种植过程中病虫害防治以喷洒生物农药、物理法灭虫草为主，化学农药施用量很少，因此，本项目种植过程中农药对土壤的污染较之前粗放式的种植影响小。

6、肥料施用对环境的影响

本项目建成前种植过程中施用化学肥料，由于粗放式的种植方式以及管理水平较低致使种植过程中过量使用化学肥料，造成化肥流失，对土壤造成影响。

本项目建成后种植过程中生长过程中过程施用生物有机肥，不用化学肥料，生物有机肥营养元素齐全，能够改良土壤，改善使用化肥造成的土壤板结，改善土壤理化性状，增强土壤保水、保肥、供肥的能力。因此，本项目建成后肥料施用对土壤影响较之前粗放式的种植影响小。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	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	停车场	汽车尾气	少量	少量
水污染 物	工作人员、游客	COD	400mg/L, 1.58t/a	250mg/L, 0.99t/a
		SS	350mg/L, 1.38t/a	210mg/L, 0.83t/a
		BOD ₅	250mg/L, 0.99t/a	130mg/L, 0.51t/a
		NH ₃ -N	35mg/L, 0.14t/a	23mg/L, 0.09t/a
固体废物	工作人员 游客	生活垃圾	31.5t/a	交环卫部门统一 处置
	采摘、包装	烂菜叶、菜根	3t/a	沤肥，作为农业用 肥
	农药残留检验	废测试卡	0.05t/a	交由有危险废物处 理资质单位处理
噪声	动力站、水处 理间	噪声	/	声源分散，距离厂 界和敏感点远，影 响较小

主要生态影响

工程管理用房等建筑物永久占地压占土地造成土壤压实和对土壤表层的剥离，由于挖方堆放、土层扰乱以及对土壤肥力和性质的破坏，改变土壤的利用方式，被占用的土地将永久丧失原有土地利用功能，对土壤影响较大。

本工程的建设使区域内地形和植被均有所破坏，在雨季易产生水土流失现象，特别是在施工初期的土方作业、灌溉输水管线敷设阶段，开挖地不采取有效措施，在受到雨水冲刷后会造成水土流失现象，因此应合理安排施工季节和作业时间，尽量避免在雨季进行大量动土和开挖工程，减少区域水土流失。

环境影响分析

施工期环境影响分析

一、大气环境影响及减缓措施

(1) 施工扬尘影响分析

施工期场地平整、土方开挖、灌溉输水管线敷设等建设过程破坏地表结构而形成裸露地表，建筑材料砂石等装卸、转运、运输均会造成地面扬尘环境污染；其扬尘量大小与施工现场条件、施工管理水平、机械化程度高低及施工季节、时间长短，以及土质结构、天气条件等诸多因素关系密切，是一个复杂难于定量问题。

①裸露地面扬尘

工程施工阶段整地、开挖、回填土方等会形成大面积裸露地面，使各种沉降在地表上的气溶胶粒子等成为扬尘的天然来源，在进行施工建设时极易形成扬尘进入大气环境中，对周围环境空气质量造成影响。

②建筑扬尘

施工场地建筑、堆料及运输抛洒等建筑尘在施工高峰期会不断增多，是造成扬尘污染主要原因之一。施工过程如果环境管理、监理措施不够完善，进行粗放式施工，现场建筑垃圾、渣土不及时清理、覆盖、洒水灭尘，出入场地运输车辆不及时冲洗、篷布遮盖等，均易产生建筑扬尘。

根据北京市环境科学研究院等单位在市政施工现场实测资料，在一般气象，平均风速 2.5m/s 的情况下，建筑工地内扬尘处 TSP 浓度为上风向对照点在 2.0~2.5 倍，建筑施工扬尘的影响范围其下风向侧为 200m。拟建地主导风向为东北风，施工扬尘影响范围为下风距离 200m 内，该范围内有大曲子村、三里店村等敏感点，施工扬尘对其产生一定影响。但是随着施工期的结束，施工扬尘影响将会消失。

③道路扬尘

建筑垃圾，以及沉积在道路上其它排放源排放的颗粒物，经来往车辆碾压后也会物料运输中车辆沿途洒落于道路上的沙土、灰渣和导致粒径较小的颗粒物进入空气，形成二次扬尘。据调查，一般施工场地道路往往为临时道路，如不及时采取路面硬化、道路洒水等措施，会在施工物料、土方运输过程造成路面沉积颗粒物反复扬起、沉降，极易造成新的污染。

有关调查资料显示，在同样路面清洁程度条件下，车速越快，扬尘量越大；而在

同样车速情况下，路面越脏，则扬尘量更大。因此，施工单位对出入场地施工车辆采取冲洗、限速行驶及保持路面清洁是减少和防止汽车扬尘的有效手段。

（2）施工期废气影响分析

施工期废气主要来自施工机械、运输车辆排放的汽车尾气。

车辆尾气中主要污染物为 CO、NO_x 及碳氢化合物等，工程在加强施工车辆运行管理与维护保养情况下，可减少尾气排放对环境的污染，对环境影响小。评价要求对施工过程中的非道路移动机械用柴油机的废气排放，必须执行并满足《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法》中有关规定及排放限值要求。

由上分析可知，施工扬尘、废气对周边环境影响较小。

（3）施工期大气环境影响减缓措施

依照《大气污染防治行动计划》、《陕西省建筑施工扬尘治理行动方案》、《陕西省建筑施工扬尘治理措施 16 条》、《重点区域大气污染防治“十二五”规划》切实加强涉及大气污染建设项目审批工作的通知 ([2013]24 号) 、《陕西省“治污降霾·保卫蓝天”五年行动计划（2013—2017 年）》中相关规定，评价提出以下具体要求：

（1）强化施工期环境监督管理，提高全员环保意识宣传和教育，制定合理施工计划，缩短工期，采取集中力量逐项施工方法，坚决杜绝粗放式施工现象发生；

（2）对工地内堆放的易产生扬尘污染物料应密闭存放或及时覆盖；工程脚手架外侧必须使用密目式安全网进行封闭；当出现四级以上大风天气时，禁止进行土方类和拆除施工等易产生扬尘污染施工作业，并应当采取防尘措施；

（3）施工现场出入口必须配备车辆冲洗设施，严禁车辆带泥出场；

（4）建筑施工现场主要道路应当进行硬化处理；土方开挖阶段应对施工现场车行道路进行简易硬化，并辅以洒水等降尘措施；

（5）施工期间，工地内从建筑上层将具有粉尘逸散形的物料、渣土或废弃物输送至地面时，应采用密闭方式输送，不得凌空抛撒；

（6）大型料堆应采取封闭储存或采取严格的防风抑尘措施，并采取喷洒水等抑尘措施，料区和道路应划分界限，及时清除散落物料，保持道路整洁，并及时清洗；

（7）减少露天装卸作业，易产生扬尘物料采取密闭运输，对渣土运输车辆安装卫星定位系统；

（8）加强对施工车辆、机械保养，确保施工车辆尾气达到《非道路移动机械用

柴油机排气污染物排放限值及测量方法》（GB20891-2007）中第Ⅰ阶段标准限值；

项目占地面积较大，前期施工、清运土方的扬尘污染问题需特别重视。因此，建设单位应加强扬尘控制措施，进行场地硬化、注意运输道路的清扫，洗车要规范，洒水要到位，并建立健全的施工扬尘管理制度。

二、施工噪声影响分析及减缓措施

（1）施工期声环境影响分析

根据 GB12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》的规定，各种建筑施工机械满足国家标准的距离列于表 19。

表 19 不同施工机械环境噪声源及噪声影响预测结果表

设备名称	声源声级 dB(A)	距声源 距离(m)	评价标准 dB (A)		最大超标范围(m)	
			昼 间	夜 间	昼 间	夜 间
推土机	80-85	10	70	55	56	316
移动式发电机	90-98	10	70	55	251	1413
重型运输车	78-86	10	70	55	63	355
木工电锯	90-95	10	70	55	178	1000
电锤	90-95	10	70	55	178	1000
风镐	83-87	10	70	55	71	398
混凝土输送泵	84-90	10	70	55	100	562
云石机、角磨机	84-90	10	70	55	100	562
空压机	83-88	10	70	55	79	447

由表 19 可以看出，施工噪声昼间最大影响范围在 251m，夜间最大影响范围在 1413m。夜间禁止施工，本项目 251m 范围内有噪声敏感点大曲子村、三里店村，因此施工期噪声对大曲子村、三里店村声环境产生影响。

（2）施工期声环境影响减缓措施

- ①尽量将高噪声设备布置在施工场地中部，减少施工场地施工噪声环境影响；
- ②选用低噪声施工机械，严格限制或禁止使用高噪声设备；
- ③要求使用商品混凝土；
- ④严格操作规程，加强施工机械管理，降低人为噪声环境影响；
- ⑤采取有效的隔音、减振、消声措施，降低噪声级。

对位置相对固定的施工机械，如切割机、电锯等，应将其设在专门工棚内，同时选用低噪声设备，采取必要的吸音、隔声降噪措施，控制施工机械噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》GB12523-2011，做到施工场界噪声达标排放。

- ⑥强化施工期间环境管理，严格控制施工车辆运输路线，避免进出场地造成

道路堵塞；同时对途经敏感点的运输车辆应禁止鸣笛，要求减速慢行。此外，夜间应尽量避免大量施工车辆运行，以保证道路两侧居民休息环境。

⑦合理安排工期，严格控制施工时间。

根据不同季节合理安排施工计划，尽可能避开午休时间动用高噪声设备，严禁夜间施工作业（22:00~06:00），避免扰民。确应特殊需要必须连续作业的，必须有关主管部门证明，且必须公告附近居民。

⑧在施工场地与大曲子村、三里店村之间建隔声屏障，避免产生扰民现象。

三、水环境影响分析及减缓措施

（1）施工期水环境影响分析

施工期的废水排放主要来自于施工人员的生活污水（主要污染物为 BOD_5 、 COD 、 NH_3-N 、SS）以及混凝土养护和施工机械、石料等建材冲洗产生的废水（主要污染物为 SS 等）。

①施工生产废水

施工生产废水中主要含有砂石、硅酸盐等物质，如任意排放必将会对周围土壤环境、地表水体泾河造成不利影响。评价要求施工单位设置临时沉淀池，将生产废水沉淀处理后回用于施工过程，不外排，对外环境的影响较小。

②生活污水

施工人员平均每人生用水的用量 40L/d，施工期最大施工人数按 80 人计算，则施工人员生活污水产生量为 $2.56 m^3/d$ 。由于施工人员相对较少，生活污水排放量小。评价要求施工营地设置旱厕，生活污水进入旱厕，作为周边农田肥料使用，不外排，对外环境影响较小。

（2）施工期水环境影响减缓措施

严禁将施工废水直接排放。对施工产生的泥浆水应设置临时沉砂池，含泥沙雨水、泥浆水应经沉砂池沉淀后全部回用；施工营地设置旱厕，生活污水进入旱厕后作为周边农田肥料使用。

四、固废环境影响分析及减缓措施

（1）施工期固废影响分析

项目施工产生的固体废物包括施工期建筑垃圾、施工弃渣和生活垃圾。建筑垃圾和工程弃渣集中堆放，收集后送至建筑垃圾场处置；施工营地设垃圾桶，生活垃圾收

集后交由环卫部门集中处置，因此对环境影响较小。

（2）减缓措施

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筑垃圾、弃土堆放场地与设施，并分类存放、加强管理；弃土尽量在场内周转，就地用于绿化、道路等建设，多余弃土及建筑垃圾应运至专门的建筑垃圾堆放场；生活垃圾应及时清理，交由环卫部门集中处理。

五、生态环境影响分析及减缓措施

（1）施工期生态环境影响分析

工程建筑物永久占地压占土地造成土壤压实和对土壤表层的剥离，由于挖方堆放、土层扰乱以及对土壤肥力和性质的破坏，改变土壤的利用方式，被占用的土地将永久丧失原有土地利用功能，对土壤影响较大。

本工程的建设使区域内地形和植被均有所破坏，在雨季易产生水土流失现象，特别是在施工初期的土方作业、灌溉输水管线敷设阶段，开挖地不采取有效措施，在受到雨水冲刷后会造成水土流失现象，因此应合理安排施工季节和作业时间，尽量避免在雨季进行大量动土和开挖工程，减少区域水土流失。

（2）施工期生态环境影响减缓措施

在施工中应先做好挡护，再存放土方，施工现场要设截断槽、排水设挡或建造挡水墙，以防止雨水从暴露的土壤表面流出；在临时存放的土堆表面喷洒覆盖剂或使用遮蔽材料。输水管线开挖时分层开挖、分层堆放、分层回填。

运营期环境影响分析

一、环境空气影响分析

本项目不引入餐饮。营运期气体污染物主要是园区内停车场产生的汽车尾气。项目规划机动车停车位 100 辆，全部位于地面。停车位数量较少，存取车辆速度快，且位于室外，扩散条件好，因此项目建设对周围大气环境影响较小。

二、水环境影响分析

本项目产生的废水主要为员工日常生活、办公过程产生的生活污水以及商业活动产生的污水。生活、商业污水产生量为 $3955\text{ m}^3/\text{a}$ 。生活污水经化粪池+一体化处理设施处理达标后排入市政污水管网进入泾河新城第一污水处理厂处理，对地表水环境影

响较小。

三、固体废物影响分析

营运期固体废弃物主要包括工作人员、游客产生的生活垃圾，采摘以及包装过程中产生的农作物根茎叶等，种植过程中产生的少量废地膜。

①生活垃圾

本项目工作人员、游客生活垃圾产生量为 31.5t/a。生活垃圾分类收集后交由环卫部门集中处置，对环境影响较小。

②烂菜叶、菜根

蔬菜包装过程去除有伤痕、欠新鲜的蔬菜、瓜果，剔除蔬菜的柄、蒂及其他杂质过程中产生的烂菜叶、菜根等。产生量约为 3 t/a。烂菜叶、菜根等沤肥后作为农业用肥，对环境影响较小。

③废测试卡片

项目蔬菜、瓜果等农药残留检测过程中产生废测试卡片，产生量约为 0.05t/a，废测试卡片属于危险废物，经收集后暂存于危险废物储存间，交由有危险废物处理资质单位处理，对环境影响较小。

本项目危险废物暂存库按照（GB18597-2001）《危险废物贮存污染控制标准》要求进行设计、建造和管理，做到防风、防雨、防渗、防扬散。危险废物送至厂区内外危险废物贮存间临时贮存。

④废地膜

项目蔬菜、瓜果等种植过程中产生少量废地膜，回收废地膜外售废地膜回收厂，对环境影响较小。

四、声环境影响分析

本项目噪声源主要为动力房及水处理间中的各种设备，由于项目占地面积较大，各声源分布较为分散，距离厂界和敏感点较远，且本项目设备数量较少，各声源噪声源强较小，因此，项目运营期对周围声环境影响较小，厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348 -2008）中的 2 类、4 类标准要求。

五、农药施用对环境的影响

项目用地原为大曲子村农业用地，主要种植蔬菜、水果，由各农户分散种植，由于粗放式的种植方式以及管理水平较低致使种植过程中过量使用化学农药，使得农药

利用率极低，大部分的农药降落于地表，对土壤造成影响。

本项目属于集约化农业种植项目，种植过程中有专业人员管理，种植过程中病虫害防治以喷洒生物农药、物理法灭虫草为主，化学农药施用量很少，因此，本项目种植过程中农药对土壤的污染较之前粗放式的种植影响小。

六、肥料施用对环境的影响

本项目建成前种植过程中施用化学肥料，由于粗放式的种植方式以及管理水平较低致使种植过程中过量使用化学肥料，造成化肥流失，对土壤造成影响。

本项目建成后种植过程中生长过程中过程施用生物有机肥，不用化学肥料，生物有机肥营养元素齐全，能够改良土壤，改善使用化肥造成的土壤板结，改善土壤理化性状，增强土壤保水、保肥、供肥的能力。因此，本项目建成后肥料施用对土壤环境影响较之前粗放式的种植影响小。

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果	
大气污染物	停车场	汽车尾气	/	影响较小	
水污染物	工作人员 游客	COD	化粪池 一体化污水处理设施	达标后排放	
		BOD ₅			
		SS			
		NH ₃ -N			
固体废物	工作人员 游客	生活垃圾	交环卫部门统一处置	无害化、减量化、资源化	
	采摘、包装	烂菜叶、菜根	沤肥后作为农业用肥		
	种植	废地膜	回收后外售废地膜回收厂		
	农药残留 检验	废测试卡	收集后交由有危险废物处理 资质的单位处理		
噪声	由于项目占地面积较大，各声源分布较为分散，距离厂界和敏感点较远，且本项目设备数量较少，各声源噪声源强较小，因此，项目运营期对周围声环境影响较小，厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2、4类标准要求。				
其他	/				

生态保护措施及预期效果

在施工中应先做好挡护，再存放土方，施工现场要设截断槽、排水设挡或建造挡水墙，以防止雨水从暴露的土壤表面流出；在临时存放的土堆表面喷洒覆盖剂或使用遮蔽材料。输水管线开挖时分层开挖、分层堆放、分层回填。

本项目主要环保投资（估算）

建设项目总投资 3000 万元，环保投资 41 万元，占项目总投资的 1.37 %，具体环保投资分项估算见表 20。

表 20 环保投资估算汇总表

序号	类别	项目	投资（万元）
1	生活污水	化粪池、一体化污水处理设施、防渗	25
2	菜叶、菜根	收集、暂存地、清运	8
3	废测试卡片	收集、暂存地、交由有危废处理资质单位处置	1.5
4	生活垃圾	垃圾箱、垃圾桶	1
5	噪声防治	减振	0.5
6	环境管理	人员培训、宣传教育等	5
合计			41

环保验收清单

建设项目竣工环保验收清单

类别	环保设施名称	位置	处理规模	主要指标	数量	验收标准	
废水	化粪池	园区内	20m ³ /座	/	1 座	《黄河流域（陕西段）污水综合排放标准》（DB61/224-2011）二级标准，未包含指标执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准。	
	一体化污水处理设施	园区内	20m ³ /座		1 套		
噪声	减振垫	动力站水处理间	/	/	/	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2、4类标准	
固废	垃圾箱、垃圾桶	园区内	/	送指定垃圾场卫生填埋处理	50 个	处置率 100%	
	一般工业固体废物贮存区	包装车间内	20m ²	满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制要求制标准》及《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599- 2001) 等 3 项国家污染物控制标准修改单中相关要求要求。	/		
	危 险 废 物 暂 存 库	包装车间内	1m ²	满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制要求制标准》及《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599- 2001) 等 3 项国家污染物控制标准修改单中相关要求要求。	/		
环境管理	设专职环保管理人员 1~2 人						
	环保设施、环境管理规章制度等						
	环保审批手续及“三同时”执行情况						
	环保档案						

结论与建议

一、结论

1、项目概况

陕西西咸新区泾河新城智慧农业有限公司投资 3000 万元在泾河新城建设集生态农业种植、采摘、农业博览、观光旅游、生态度假等功能于一体的泾河新城智慧采摘园项目。陕西省西咸新区泾河新城管理委员会于 2016 年 2 月以“陕泾河经发[2016] 5 号”文对该项目进行备案。项目总用地面积 136000 m²（合计约 204 亩），采摘区面积共 120 亩，其中园区棚内种植共 41135m²（61.7 亩），玻璃温室共 4300m²（6.5 亩），日光温室共 4500m²（6.8 亩）连栋温室共 29600 m²（45 亩）。项目建构物面积共计 5733.74 m²，道路及广场面积共计 6667 m²。项目建成后年产出农产品约 180 t，接纳游客 600 人次/d。

2、产业政策符合性

本项目属于《产业结构调整指导目录（2013 年修订）》中鼓励类第一类“农林业”中第 2 条“农产品基地建设”，符合国家产业政策。

3、规划符合性分析

本项目是农业种植、采摘、农业博览、观光旅游、生态度假等功能于一体的生态农业项目，项目建设符合《西咸新区总体（2010-2020）》、《西咸新区—泾河新城分区规划（2010-2020）》要求。

4、区域环境质量现状

项目拟建地大气环境中 SO₂、NO₂ 小时值、日均值，PM₁₀、PM_{2.5} 日均值均低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的浓度限值。项目拟建地环境空气质量较好。

项目声环境监测各监测点位的监测结果均满足 GB3096-2008《声环境质量标准》中 2 类、4a 标准，项目拟建地现状声环境质量良好。

项目附近地表水体泾河中除 COD、BOD₅ 超标外，其他监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III 类标准要求。COD 超标率 100%、最大超标倍数为 0.8 倍，BOD₅ 超标率 100%、最大超标倍数为 0.85 倍。其中 COD 和 BOD₅ 出现超标现象可能与河流沿线的生活污水随意散排有关。

项目拟建地内土壤各监测因子均满足《土壤环境质量标准》GB15618-1995 中的二级标准限值要求，土壤环境质量较好。

5、环境影响评价

①环境空气影响分析

本项目不引入餐饮，大气污染物主要为园区内停车场产生的汽车尾气。项目规划机动车停车位 100 辆，全部位于地面。停车位数量较少，存取车辆速度快，且位于室外，扩散条件好，对周围环境造成的影响较小。

②水环境影响分析

本项目产生的废水主要为工作人员生活、游客产生的生活污水以及净水设备产生的少量浓盐水。浓盐水与生活污水一起进入化粪池+一体化处理设施处理后各污染物浓度满足 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准及《黄河流域（陕西段）污水综合排放标准》二级标准，排入城市污水管道后进入泾河新城第一污水处理厂处理，对地表水环境影响较小。

③声环境影响评价

本项目噪声源主要为动力房及水处理间中的各种设备，由于项目占地面积较大，各声源分布较为分散，距离厂界和敏感点较远，且本项目设备数量较少，各声源噪声源强较小，因此，项目运营期对周围声环境影响较小，厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348 -2008）中的 2 类、4 标准要求。

④固体废物影响分析

营运期固体废弃物主要为工作人员、游客产生的生活垃圾，采摘以及包装过程中产生的烂菜叶、菜根等，种植过程中产生的废地膜，农药残留检测过程中产生废测试卡等。

本项目生活垃圾分类收集后交由环卫部门集中处置，对环境影响较小；本项目在蔬菜采摘、包装过程中产生的烂菜叶、菜根等收集沤肥后作为农业肥料，对环境影响较小；种植过程中产生的废地膜回收后外售废品回收公司，对环境影响较小。

本项目蔬菜、瓜果等农药残留检测过程中产生废测试卡片属于危险废物，经收集后暂存于危险废物储存间，交由有危险废物处理资质单位处理，对环境影响较小。

⑤农药施用对环境的影响

项目用地原为大曲子村农业用地，主要种植蔬菜、水果，由各农户分散种植，由于粗放式的种植方式以及管理水平较低致使种植过程中过量使用化学农药，使得农药利用率极低，大部分的农药降落于地表，对土壤造成影响。

本项目属于集约化农业种植项目，种植过程中有专业人员管理，种植过程中病虫害防治以喷洒生物农药、物理法灭虫草为主，化学农药施用量很少，因此，本项目种植过程中农药对土壤的污染较之前粗放式的种植影响小。

⑥肥料施用对环境的影响

本项目建成前种植过程中施用化学肥料，由于粗放式的种植方式以及管理水平较低致使种植过程中过量使用化学肥料，造成化肥流失，对土壤造成影响。

本项目建成后种植过程中生长过程中过程施用生物有机肥，不用化学肥料，生物有机肥营养元素齐全，能够改良土壤，改善使用化肥造成的土壤板结，改善土壤理化性状，增强土壤保水、保肥、供肥的能力。因此，本项目建成后肥料施用对土壤环境影响较之前粗放式的种植影响小。

6、环境影响减缓措施

①环境空气

地面停车场车位少，气体扩散快，对周围环境空气质量影响较小。

②水环境

项目生活污水、少量浓盐水经化粪池+一体化处理设施处理后各污染物浓度满足GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准及《黄河流域（陕西段）污水综合排放标准》二级标准后排入市政污水管网，措施可行。

③声环境

选用低噪音设备；加强设备的维护保养；设备安装减振装置；合理安排交通走向，在出入口设醒目的限速禁鸣标记，限制车辆的行驶速度，保持车流畅通，减轻交通噪声影响；合理布局货物装卸区，加强现场管理，减少装卸车辆的噪声影响。

④固体废物

本项目生活垃圾分类收集后交由环卫部门集中处置，措施可行；蔬菜采摘、包装过程中产生的烂菜叶、菜根等收集收集沤肥后作为农业肥料，措施可行；种植过程中产生的废地膜回收后外售废品回收公司，措施可行；项目蔬菜、瓜果等农药残留检测过程中产生废测试卡片属于危险废物，经收集后暂存于危险废物储存间，交由有危险废物处理资质单位处理，措施可行。

本项目一般工业固体废物贮存地按照按（GB18599-2001）《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》中 I 类场要求进行设计、建造、管理和防渗。

本项目危险废物暂存库按照（GB18597-2001）《危险废物贮存污染控制标准》要求进行设计、建造、管理和防渗，做到防风、防雨、防渗、防扬散。危险废物送至厂区内的危险废物贮存间临时贮存。

⑤土壤

本项目种植过程中病虫害防治以喷洒生物农药、物理法灭虫草为主，减少化学农药施用量；优先选用非水溶性农药或水溶性小的农药；种植过程中施用生物有机肥，措施可行。

综上所述，本项目符合国家和地方产业政策，选址可行，项目对施工期、运营期各主要环境问题采取了有效的防治措施，对环境影响较小，工程可实现经济效益、社会效益和环境效益的统一。因此，评价认为项目在认真落实设计和评价提出的各项污染防治措施、对污染物实施总量控制并确保环境保护“三同时”落实的前提下，从环保角度分析该项目的建设是可行的。

二、建议

(1) 严格执行“三同时”制度，项目运行后，确保污染物达标排放。

(2) 项目后期若引入餐饮项目，需另作环评。

(3) 蔬菜、水果作物生长期和储藏期间禁止使用有机合成杀虫剂、杀菌剂、沙螨剂、杀线虫剂、除草剂和植物生长调节剂；禁止使用生物源、矿物源农药中混配有机合成农药的各种制剂；严禁使用基因工程品种（产品）及制剂。允许使用中等毒性以下的植物源杀虫剂、杀菌剂、拒避剂和增效剂；允许使用释放寄生性捕食性天敌动物；在害虫捕捉器中使用昆虫性信息素及植物源引诱剂；使用矿物油和植物油制剂；使用矿物源农药中的铜制剂、硫制剂；允许有限度地使用活体微生物农药，包括真菌制剂、细菌制剂、病毒制剂、放线菌制剂、拮抗菌制剂、昆虫病原线虫、原虫等，这些活体微生物农药，必须经专门机构核准后才能有限度地使用，允许使用的农用抗生素有农抗120、春雷霉素、浏阳霉素、链霉素等。

(5) 蔬菜、水果作物生长期期间允许使用堆肥、沤肥、厩肥沼气肥、作物秸秆、泥肥、饼肥等农家肥料；商品有机肥料、腐殖酸类肥料、微生物肥料、半有机肥料(有机复合肥)、无机(矿质)肥、叶面肥料等商品肥料；不含合成添加剂的食品、纺织工业的有机副产品，不含防腐剂的鱼渣、牛羊毛废料、骨粉、氨基酸残渣、骨胶废渣等其他肥料。肥料使用必须使足够数量的有机物返回土壤，以保持或增加土壤肥力及土

壤生物活性。所有有机或无机（矿质）肥料，尤其是富含氮的肥料应以对环境和作物（营养、味道、品质和植物抗性）不产生不良后果的方法使用。

（6）采用先进的土壤水分测定设备，推广先进的节水灌溉制度，做到适时适量灌溉，推进灌溉管理自动化，实行最优化用水管理；采用微喷灌、喷灌、滴灌等节水灌溉方式。

（7）本项目一般工业固体废物贮存地按照按（GB18599-2001）《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》中 I 类场要求进行设计、建造、管理和防渗。

（8）本项目危险废物暂存库按照（GB18597-2001）《危险废物贮存污染控制标准》要求进行设计、建造、管理和防渗，做到防风、防雨、防渗、防扬散。危险废物送至厂区内危险废物贮存间临时贮存。

预审意见:

经办人:

公 章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见

经办人:

公 章

年 月 日

审批意见:

经办人:

公 章

年 月 日

注　　释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 备案文件

附件 2 委托书

附件 3 空气质量监测报告

附件 4 声环境、土壤环境质量监测报告

附件 5 地表水环境质量监测报告

附图 1 总平面图

附图 2 地理位置图

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

1. 大气环境影响专工程评价
2. 水环境影响专工程评价
3. 生态影响专工程评价
4. 声影响专工程评价
5. 土壤影响专工程评价
6. 固体废弃物影响专工程评价

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。

附图 1

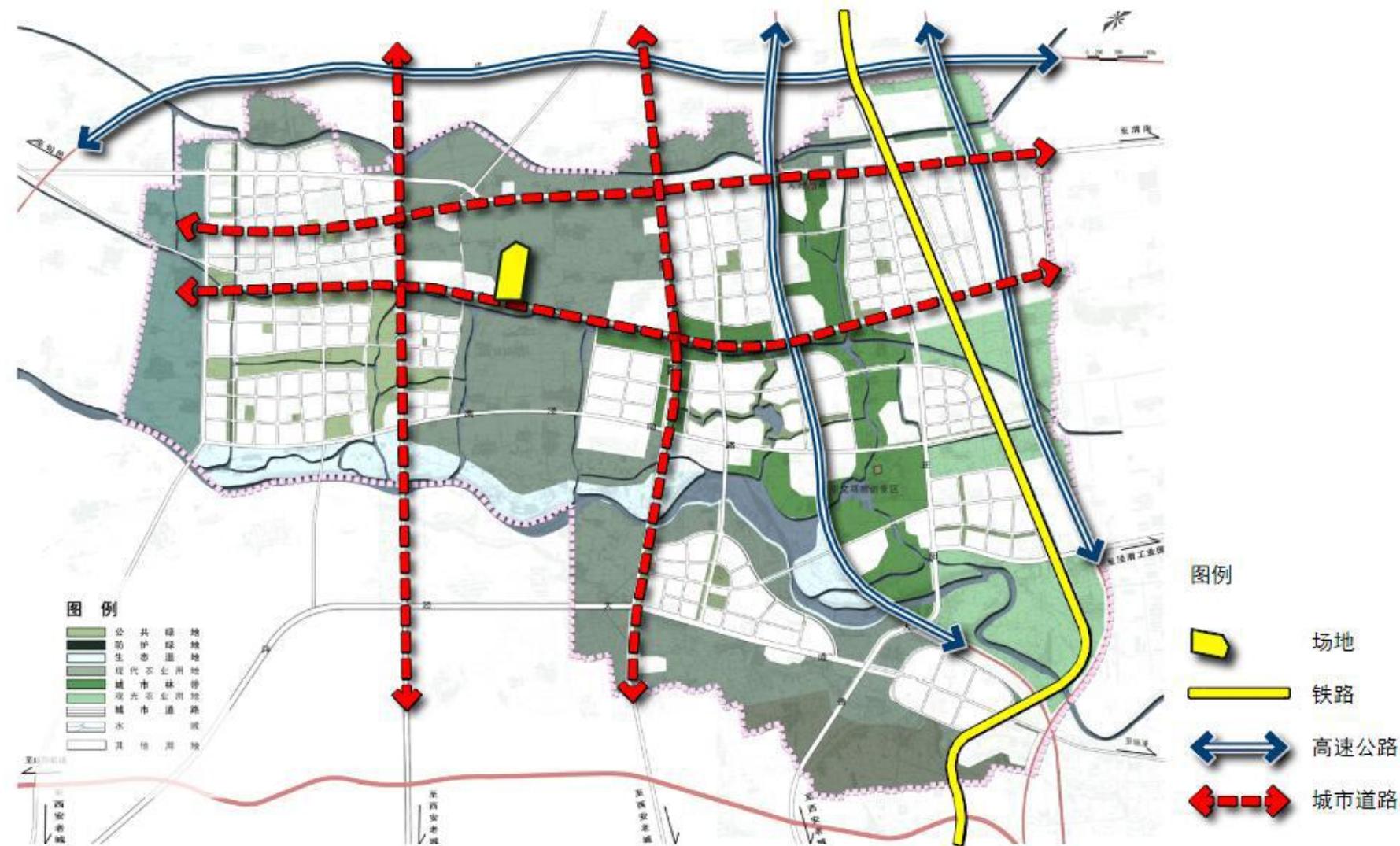
智慧采摘园总平面图



- | | | | | | | |
|------------|-----------|----------|---------|-----------|--------|--------|
| ① LOGO 标识柱 | ② 入口景观展示带 | ③ 农耕雕塑环岛 | ④ 停车场 | ⑤ 综合办公楼 | ⑥ 商业建筑 | ⑦ 节庆广场 |
| ⑧ 采摘区服务中心 | ⑨ 仓储加工区 | ⑩ 趣味休闲广场 | ⑪ 玻璃温室 | ⑫ 景观种植及采摘 | ⑬ 雨水花园 | ⑭ 日光温室 |
| ⑯ 生产温室 | ⑰ 育苗温室 | ⑱ 亲子游乐设施 | ⑲ 室内采摘区 | ⑳ 设备间 | ㉑ 回程广场 | |



附图 2



陕西省西咸新区泾河新城管理委员会文件

陕泾河经发〔2016〕5号

陕西省西咸新区泾河新城管理委员会 关于泾河新城智慧采摘园项目备案的通知

陕西西咸新区泾河新城智慧农业有限公司：

你公司报来泾河新城智慧采摘园项目资料收悉，项目位于泾河新城大曲子村，高泾大道以北，占地面积约 204 亩，用地性质为农业用地。项目开发以景观展示、休闲采摘、互动娱乐、观光旅游为一体的综合性休闲农业项目，包括生态采摘区、七彩林区、亲子农乐园及配套建设绿化、管理用房等基础设施等。总投资约 3000 万元，资金来源企业自筹。建设周期 6 个月。

经审查，项目符合《陕西省企业投资项目备案暂行办法》、《关于调整<陕西省企业投资项目备案暂行办法>的通知》等规定，同意备案，项目备案通知有效期两年。

同时，项目开发建设应符合设施农用地管理相关规定，合理控制设施农业附属设施用地规模。因设施农业项目发展需要，申请按建设用地使用土地的，应办理建设审批手续。

接文后，请按相关规定办理规划、用地、环评、能评等前期手续，于拟开工前 15 日内向我委报告拟新开工项目基本情况和拟开工时间，并附相关证明文件资料。

此通知。

项目编码： 2016-611206-01-03-291458



附件 2

委托书

长安大学：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关规定，陕西西咸新区泾河新城智慧农业有限公司泾河新城智慧采摘园项目需进行环境影响评价，并编制环境影响报告表，为此，我公司特委托贵单位承担本项目环境影响评价工作，编制《泾河新城智慧采摘园项目环境影响报告表》。

特此委托

陕西西咸新区泾河新城智慧农业有限公司

二〇一六年一月

附件 3



UIIC



2012010119U

资质有效期至: 2015. 03. 20

检 测 报 告

— Testing Report —

样 品 名 称 环境空气

报 告 编 号 UI14100901UH-2

委 托 单 位 陕西中圣环境科技发展有限公司

项 目 名 称 泾河新城总体规划

联合智业检验
www.uuiiso.com



监测报告

报告编号: UI14100901UH-2

第 1 页 共 10 页

样品名称	环境空气		
委托单位	陕西中圣环境科技发展有限公司		
项目名称	泾河新城总体规划		
采样依据	HJ/T 194-2005 环境空气质量手工监测技术规范		
监测点位	泾阳县人民政府		
监测日期	监测时间	监测项目及结果 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
		SO_2	NO_2
2014.10.14	2:00-3:00	33	24
	8:00-9:00	34	31
	14:00-15:00	35	33
	20:00-21:00	32	20
	日均值	31	28
2014.10.15	2:00-3:00	30	29
	8:00-9:00	25	15
	14:00-15:00	37	27
	20:00-21:00	35	36
	日均值	29	26
2014.10.16	2:00-3:00	28	28
	8:00-9:00	32	18
	14:00-15:00	31	30
	20:00-21:00	34	32
	日均值	28	25
2014.10.17	2:00-3:00	28	30
	8:00-9:00	29	34
	14:00-15:00	32	29
	20:00-21:00	35	36
	日均值	32	30
2014.10.18	2:00-3:00	26	24
	8:00-9:00	21	13
	14:00-15:00	39	35
	20:00-21:00	32	29
	日均值	30	27
2014.10.19	2:00-3:00	24	17
	8:00-9:00	34	23
	14:00-15:00	22	25
	20:00-21:00	49	32
	日均值	31	29
2014.10.20	2:00-3:00	21	19
	8:00-9:00	35	28
	14:00-15:00	34	35
	20:00-21:00	39	26
	日均值	32	28

本检测单位保证检测的客观公正性，并对委托单位的商业秘密履行保密义务；委托单位对样品的代表性和资料的真实性负责，本检测单位仅对样品负责，委托单位对于检测结果的使用所生的直接或间接损失及一切法律后果，本检测单位不承担任何经济和法律责任；本《检测报告》如无UIIC 报告专用章和批准人签字则无效；任何对本《检测报告》未经授权的部分或全部载、篡改、伪造或复制行为都是违法的，将被追究民事、行政甚至刑事责任。带*项目不在计量认证范围内，带*项目为本公司分包项目，带***项目不在本公司 CMA 资质范围内。

防 伪
 说 明:

- (1) 本报告为专用纸张印制，防伪标记为“UIIC”，此标记不支持复印；
- (2) 本报告采用的纸张可在紫外线照射下显示“UIIC”防伪标记；
- (3) 本报告的报告编号均是唯一的。

北京联合智业检验检测有限公司

电话: 400-602-5558
地址: 北京市朝阳区北苑路 170 号凯旋城 C 座 17 层



监测报告

报告编号: UI14100901UH-2

第3页 共10页

监测点位	花李村（距离县政府东侧3.6km）		
监测日期	监测时间	监测项目及结果 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
		SO ₂	NO ₂
2014.10.14	2:00-3:00	7	9
	8:00-9:00	12	13
	14:00-15:00	13	15
	20:00-21:00	15	12
	日均值	13	11
	2:00-3:00	11	10
2014.10.15	8:00-9:00	12	12
	14:00-15:00	13	13
	20:00-21:00	12	15
	日均值	12	12
	2:00-3:00	11	10
	8:00-9:00	12	11
2014.10.16	14:00-15:00	14	11
	20:00-21:00	14	13
	日均值	13	12
	2:00-3:00	9	10
	8:00-9:00	12	12
	14:00-15:00	12	14
2014.10.17	20:00-21:00	10	13
	日均值	10	12
	2:00-3:00	8	9
	8:00-9:00	11	12
	14:00-15:00	10	15
	20:00-21:00	13	17
2014.10.18	日均值	10	15
	2:00-3:00	8	8
	8:00-9:00	10	14
	14:00-15:00	10	15
	20:00-21:00	11	13
	日均值	10	15
2014.10.19	2:00-3:00	8	8
	8:00-9:00	10	14
	14:00-15:00	10	15
	20:00-21:00	11	13
	日均值	10	15
	2:00-3:00	9	6
2014.10.20	8:00-9:00	10	10
	14:00-15:00	13	11
	20:00-21:00	11	13
	日均值	11	11
	2:00-3:00	9	6
	8:00-9:00	10	10

本检测单位保证检测的客观公正性，并对委托单位的商业秘密履行保密义务；委托单位对样品的代表性和资料的真实性负责，本检测单位仅对样品负责，委托单位对于检测结果的使用所生的直接或间接损失及一切法律后果，本检测单位不承担任何经济和法律责任；本《检测报告》如无UIIC报告专用章和批准人签字则无效；任何对本《检测报告》未经授权的部分或全部裁、篡改、伪造或复制行为都是违法的，将被追究民事、行政甚至刑事责任。带*项目不在计量认证范围内，带*项目为本公司分包项目，带**项目不在本公司CMA资质范围内。

防伪
说明：(1) 本报告为专用纸张印制，防伪标记为“UIIC”，此标记不支持复印；
(2) 本报告采用的纸张可在紫外线照射下显示“UIIC”防伪标记；
(3) 本报告的报告编号均是唯一的。

www.uuiiso.com

北京联合智业检验检测有限公司

电话: 400-602-5558

地址: 北京市朝阳区北苑路170号凯旋城C座17层



监测报告

报告编号: UI14100901UH-2

第 7 页 共 10 页

监测点位	监测日期	监测项目及结果 日均值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
		PM ₁₀	PM _{2.5}
泾阳县人民政府	2014.10.14	113	58
	2014.10.15	126	62
	2014.10.16	99	51
	2014.10.17	102	55
	2014.10.18	135	72
	2014.10.19	112	60
	2014.10.20	97	49
吉元村 (距离县政府西侧 2.6km)	2014.10.14	90	46
	2014.10.15	89	44
	2014.10.16	112	62
	2014.10.17	98	52
	2014.10.18	97	50
	2014.10.19	132	76
	2014.10.20	87	45
花李村 (距离县政府东侧 3.6km)	2014.10.14	102	56
	2014.10.15	99	53
	2014.10.16	92	48
	2014.10.17	108	56
	2014.10.18	129	65
	2014.10.19	98	49
	2014.10.20	121	63

----本页以下空白----

本检测单位保证检测的客观公正性，并对委托单位的商业秘密履行保密义务；委托单位对样品的代表性和资料的真实性负责，本检测单位仅对样品负责，委托单位对于检测结果的使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本检测单位不承担任何经济和法律责任；本《检测报告》如无 UIIC 报告专用章和批准人签字则无效；任何对本《检测报告》未经授权的部分或全部转载、篡改、伪造或复制行为都是违法的，将被追究民事、行政甚至刑事责任。带*项目不在计量认证范围内，带*项目为本公司分包项目，带**项目不在本公司 CMA 资质范围内。

防 伪 (1) 本报告为专用纸张印制，防伪标记为“UIIC”，此标记不支持复印；
说 明： (2) 本报告采用的纸张可在紫外线照射下显示“UIIC”防伪标记；
 (3) 本报告的报告编号均是唯一的。

www.uiiso.com

北京联合智业检验检测有限公司

电话: 400-602-5558

地址: 北京市朝阳区北苑路 170 号凯旋城 C 座 17 层

附件 4



副本

监 测 报 告

普惠检（综）字（2016）第 24 号

项目名称：陕西西咸新区泾河新城智慧采摘园

项目环境质量现状监测

委托单位： 长安大学

报告日期： 二〇一六年二月五日

西安普惠环境检测技术有限公司



西安普惠环境检测技术有限公司
报告专用章

监 测 报 告

普惠检（综）字（2016）第24号

第1页 共4页

一、监测信息

项目名称	陕西西咸新区泾河新城智慧采摘园项目环境质量现状监测
项目地址	西咸新区泾河新城泾干镇大曲子村东侧，高泾大道以北
监测目的	了解当地环境质量现状情况
监测项目	噪 声：环境噪声（等效连续A声级）； 土 壤：pH值、镍、锌、铬、镉、砷、汞、铜、全盐量、铅。
监测时间	2016年1月29-1月30日
分析时间	2016年1月29日至2月4日
监测点位及频次	噪 声：1#北厂界、2#东厂界中部、3#东厂界靠南侧、4#南厂界、5#西厂界靠南侧、6#西厂界靠北侧，昼、夜各监测1次，监测2天； 土 壤：1#项目西厂界靠北侧、2#项目东厂界中部，1次/天，监测1天； 监测点位详见附图。
监测分析仪器	AWA5680型多功能声级计/PH-033(有效期：2016年11月22日) AFS-9700双道原子荧光光度计/PH-002(有效期：2016年11月22日) PHS-3C酸度计/PH-010(有效期：2016年11月22日) AA-7003原子吸收分光光度计/PH-001(有效期：2016年11月30日)

监 测 报 告

普惠检(综)字(2016)第24号

第2页 共4页

二、噪声监测

噪声监测分析方法及来源					
项目	监测方法		方法来源		
噪声	声环境质量标准		GB 3096-2008		
噪声监测结果 单位: dB (A)					
序号	监测点位	2016.1.29		2016.1.30	
		昼间监测值	夜间监测值	昼间监测值	夜间监测值
1#	北厂界	48.1	42.6	48.3	42.5
2#	东厂界中部	47.7	41.9	47.6	41.7
3#	东厂界靠南侧	47.9	42.3	47.8	42.1
4#	南厂界	58.4	45.9	58.1	45.6
5#	西厂界靠南侧	49.2	43.2	49.3	43.0
6#	西厂界靠北侧	47.4	41.6	47.6	41.3
备注	1月29日 昼(大车:1 中车:1 小车:46) 夜(大车:0 中车:0 小车:11)				
备注	1月30日 昼(大车:0 中车:1 小车:42) 夜(大车:0 中车:0 小车:8)				

三、土壤监测

监测方法/依据			
分析项目	分析方法	方法来源	检出限
pH(无量纲)	玻璃电极法	LY/T 1239-1999	0.1 (pH)
全盐量	重量法	NY/T 1121.16-2006	/
镍	火焰原子吸收分光光度法	GB/T 17139-1997	5mg/kg
锌	火焰原子吸收分光光度法	GB/T 17138-1997	0.5mg/kg
汞	冷原子吸收分光光度法	GB/T 17136-1997	0.005mg/kg
铬	火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2009	5mg/kg

监 测 报 告

普惠检(综)字(2016)第24号

第3页 共4页

监测方法/依据			
分析项目	分析方法	方法来源	检出限
镉	石墨炉原子吸收分光光度法	GB/T 17141-1997	0.01mg/kg
铜	火焰原子吸收分光光度法	GB/T 17138-1997	1.0mg/kg
砷	原子荧光法	GB/T22105.1-2008	0.002mg/kg
铅	石墨炉原子吸收分光光度法	GB 15618-1995	0.06mg/kg

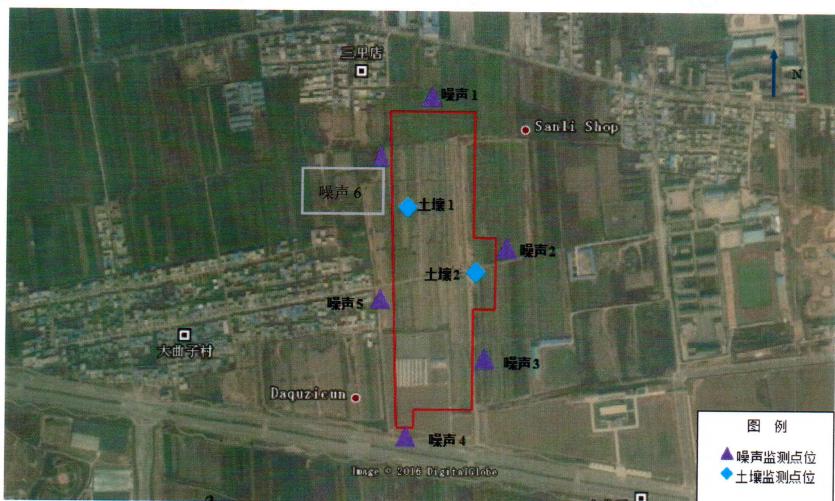
土壤监测结果 (2016.1.29)		单位: mg/kg (除 pH 外)
点位 项目	1#项目西厂界靠北侧	2#项目东厂界中部
pH (无量纲)	8.43	8.48
全盐量 (g/kg)	3.2	3.6
镍	40.5	40.8
锌	84.6	84.2
汞	0.117	0.150
铬	52.4	51.6
镉	0.12	0.07
铜	29.2	28.6
砷	23.4	23.6
铅	18.9	19.3

监 测 报 告

普惠检(综)字(2016)第24号

第4页 共4页

附图:



编制人: 王伟 部门主任: 王伟 审核人: 唐伟 签发人: 齐延生
2016年2月5日 2016年2月5日 2016年2月5日 2016年2月5日



附件 5

U 联合智业
UNITEDINTELLIGENCE

UIIC ■

MAC
2012010119U
资质有效期至:2015.03.20

检 测 报 告

— Testing Report —

北京联合智业检验检测有限公司

样 品 名 称	地表水
报 告 编 号	UII4100901UH-4
委 托 单 位	陕西中圣环境科技发展有限公司
项 目 名 称	泾河新城总体规划

联合智业检验
www.uiiso.com



监 测 报 告

报告编号: UI14100901UH-4

第 1 页 共 3 页

委托单位	陕西中圣环境科技发展有限公司		
项目名称	泾河新城总体规划		
监测依据	HJ/T 91-2002 地表水和污水监测技术规范		
水质类型	地表水	监测日期	2014.10.16-2014.10.17

监 测 结 果

采样点位	2#断面 泾河花池渡村断面			
坐标	N 34°29'49.11", E 108°54'41.27"			
水质类型	地表水			
水文基本参数	河宽 (m)	河深 (m)	流速(m/s)	流量(m ³ /s)
	40	1.5	0.8	48
采样日期	2014.10.16 上午	2014.10.16 下午	2014.10.17 上午	2014.10.17 下午
样品编号	UI14100901UH 2462	UI14100901UH 2463	UI14100901UH 2464	UI14100901UH 2465
采样深度 (m)	0-0.2			

监测项目及结果

pH	7.69	7.65	7.67	7.65
悬浮物/ (mg/L)	7	9	7	6
化学需氧量/ (mg/L)	36	33	31	27
五日生化需氧量/ (mg/L)	7.4	6.5	6.1	5.7
氨氮/ (mg/L)	0.457	0.335	0.362	0.321
石油类/ (mg/L)	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
阴离子表面活性剂/ (mg/L)	0.075	0.054	<0.05	<0.05

----本页以下空白----

本检测单位保证检测的客观公正性，并对委托单位的商业秘密履行保密义务；委托单位对样品的代表性和资料的真实性负责，本检测单位仅对样品负责，委托单位对于检测结果的使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本检测单位不承担任何经济和法律责任；本《检测报告》如无 UIIC 报告专用章和批准人签字则无效；任何对本《检测报告》未经授权的部分或全部转载、篡改、伪造或复制行为都是违法的，将被追究民事、行政甚至刑事责任。带*项目不在计量认证范围内，带*项目为本公司分包项目，带※项目不在本公司 CMA 资质范围内。

防 伪 (1) 本报名为专用纸张印制，防伪标记为“UIIC”，此标记不支持复印；
 说 明： (2) 本报采用的纸张可在紫外线照射下显示“UIIC”防伪标记；
 (3) 本报的报告编号均是唯一的。

建设项目环境保护审批登记表

填表单位（盖章）：陕西西咸新区泾河新城智慧农业有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设 项 目	项目名称	泾河新城智慧采摘园项目				建设地点		项目位于西咸新区泾河新城泾干镇大曲子村东侧，高泾大道以北									
	建设内容及规模	项目总用地面积 136000m ² （合计约 204 亩），采摘区面积共 120 亩，其中园区棚内种植共 41135m ² （61.7 亩），玻璃温室共 4300m ² （6.5 亩），日光温室共 4500m ² （6.8 亩）连栋温室共 29600 m ² （45 亩）。项目建构物面积共计 5733.74 m ² ，道路及广场面积共计 6667 m ² 。项目建成后年产出农产品约 180 t，接纳游客 600 人次/d。				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造										
	行业类别	蔬菜种植、花卉种植、育种和育苗、内陆养殖				环境影响评价 管理类别	<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										
总投资（万元）	3000				环保投资（万元）	41			所占比例（%）	1.37 %							
建设单 位	单位名称	陕西西咸新区泾河新城智慧农业有限公司		联系电话	15339216360		评价 位 价 单	单位名称	长安大学			联系电话	029-82334566				
	通讯地址	陕西省咸阳市泾阳县（管委会）一层		邮政编码	713700			通讯地址	西安市南二环路中段			邮政编码	710064				
	法人代表	杨力		联系人	马晓钰			证书编号	国环评乙字第 3629 号			评价经费	—				
现 状 处 理 项 目 环 境 所	环境质量等级	环境空气：《环境空气质量标准》（GB3095-1996）二级 地表水：《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类 地下水： 环境噪声：《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类、4a类 海水： 土壤：《土壤环境质量标准》（GB15618-1995）二级 其它：															
	环境敏感特征	<input type="checkbox"/> 自然保护区 <input type="checkbox"/> 风景名胜区 <input type="checkbox"/> 饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> 基本农田保护区 <input type="checkbox"/> 水土流失重点防治区 <input type="checkbox"/> 沙化地封禁保护区 <input type="checkbox"/> 森林公园 <input type="checkbox"/> 地质公园 <input type="checkbox"/> 重要湿地 <input type="checkbox"/> 基本草原 <input type="checkbox"/> 文物保护单位 <input type="checkbox"/> 珍稀动植物栖息地 <input type="checkbox"/> 世界自然文化遗产 <input type="checkbox"/> 重点流域 <input type="checkbox"/> 重点湖泊 <input type="checkbox"/> 两控区															
染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	现有工程（已建+在建）				本工程（拟建或调整变更）					总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）							
	排放量及主要 污染 物		实际排 放浓度 (1)	允许排 放浓度 (2)	实际排 放总量 (3)	核定排 放总量 (4)	预测排 放浓度 (5)	允许排 放浓度 (6)	产生量 (7)	自身 削减量 (8)	预测排 放总量 (9)	核定排 放总量 (10)	“以新带 老”削减量 (11)	区域平衡替代 本工程削减量 (12)	预测排 放总量 (13)	核定排 放总量 (14)	排放增减量 (15)
			废水				—	—	0.3955	0	0.3955					0.3955	
	化学需氧量				400	300	1.58	0.59	0.99					0.99		+0.99	
	氨 氮				35	25	0.14	0.05	0.09					0.09		+0.09	
	动 植 物 油																
	废 气				—	—											
	二 氧 化 硫																
	烟 尘																
	工 业 粉 尘																
	氮 氧 化 物																
	工业固体废物																
污 的 与 其 项 目 特 有 物 征 关																	

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