证书编号：国环评证甲字第1001号

新建吉林白城民用机场项目

环境影响报告书简本

建设单位：白城长安机场建设有限公司

编制单位：中国环境科学研究院

2013年5月

目　录

（一）　建设项目概况.....1
1.建设项目的地点及相关背景.....1
2.建设项目主要建设内容、生产工艺、生产规模、建设周期和投资.....1
3.选址方案比较及规划相符性.....4
（二）　建设项目周围环境现状.....5
1.建设项目所在地的环境现状.....5
2.建设项目环境影响评价范围.....7
（三）　建设项目环境影响预测及拟采取的主要措施与效果.....11
1.污染物排放及生态影响.....11
2.施工期环境影响分析.....16
3.运营期环境影响预测评价.....16
4.环境风险.....23
5.搬迁安置.....27
6.环保措施论证.....27
7.环境监测及管理.....30
8.环境影响经济损益分析.....31
（四）　公众参与.....31
1 公众参与的目的.....31
2 公众参与的作用.....31
3 公众参与的工作程序.....32
4 公示方法.....32
5 公示内容.....32
6 调查原则和方法.....35
7 公众参与结果分析.....39
8 公众意见处理情况.....45
9 小结.....47
（五）　环境影响评价结论.....47
（六）　联系方式.....48

（一）建设项目概况

1. 建设项目的地点及相关背景

吉林白城民用机场洮河场址位于白城市东南，距城区直线距离 16.5 公里、与市区火车站公路距离 20 公里。机场基准点经纬度坐标为 E123°01′08.1134″、N45°30′17.5572″。

白城与省会城市长春和周边城市距离较远，经济合作和旅游开发相对不便，新建白城机场是吉林省“十一五”期间重点项目，是实现吉林省“一主四辅”（长春龙嘉机场、延吉机场、长白山机场、通化机场、白城机场）航空运输网络格局的一项重要内容，白城机场的建设对于构建更加快捷通畅对外大通道、完善航空运输网络和促进吉林省西部经济社会快速发展都具有十分重要的战略意义。同时，白城民用机场建成后，也是对白城市区北侧大青山通用航空业务的一种补充。经过长时间的深入论证、多次场址踏勘和反复收集场址各方面资料的基础上，在综合地理位置、交通情况、公用设施、空域条件以及场址本身地质构造、防洪、占地等多方面因素后，最终推荐洮河场址作为首选场址。中国人民解放军沈阳军区空军司令部 2009 年 5 月以《关于白城市新建民用机场事》对推荐场址进行了认可。中国民用航空局于 2009 年 8 月 27 日以民航函【2009】1035 号《关于吉林省白城民用机场场址的审查意见》对白城民用机场洮河场址进行了批复。2012 年 10 月国务院、中央军委下达了《国务院 中央军委关于同意新建吉林白城机场的批复》（国函【2012】170 号）。

2. 建设项目主要建设内容、生产工艺、生产规模、建设周期和投资

白城机场按民用机场程序建设，建成后军民合用。

本工程建设内容包括飞行区、航站区、场外汽车加油站区、取土场区和场外排水工程区。飞行区建设跑道长 2500m、道面宽 45m，225m 长垂直联络道 1 条；站坪规模为 128.5m×240m，设 3 个机位（3C）。主降端设有 I 类精密进近仪表着陆系统，次降端为仪表着陆系统，与之配套设有全向信标台、下滑台、航向台、NDB 台等导航设施。跑道主降端设有 I 类精密进近灯光系统，次降端设有简易 B 型进近灯光系统，跑道上设有边灯、中线灯、坡度灯等灯光系统；导航工程包括全向信标台、北下滑台、航向台和无方向信标台；新建巡场道路

9248m。航站区包括新建航站楼 3600m^2、航管楼 800m^2、货运库 120m^2、停车场、机场共用设施、货运库、机场油库和生产、生活辅助设施等；施工生产生活区布置在航站区内。机场出入口设汽车加油站一座，建于进场道路北侧，与机场距离 600m，占地面积为 0.22hm^2。

设计 2020 年旅客吞吐量 20.3 万人次、货邮吞吐量 1019 吨，远期 2040 年旅客吞吐量 114.1 万人次、货邮吞吐量 4390 吨。主要机型为 ERJ-145、新舟 60、B737 系列、A319 及 A320 等。

项目投资：建设总投资约 60803 万元，其中环保投资 954.11 万元，约占 1.57%。工程计划 2013 年 8 月开工，2015 年 10 月完工，总工期 27 个月，2013 年 8 月—2014 年 8 月：飞行区、航站区土建工程全面施工、设备招标、采购；2014 年 8 月—2015 年 10 月：施工、设备安装调试、试运行。

表 1 白城长安机场主要参数和工程的项目及规模

序号	项目名称	规模
一、机场主要参数		
1	机场位置与城市距离	白城市东南直线距离 16.5 公里、公路距离 20 公里，定跑道方位为真方向 57°~237°
2	跑道中心参考点坐标	E123°01′08.1134″、N45°30′15.5572″
3	机场性质	国内支线机场
4	飞行区技术等级	4C
二、航空业务量(2020 年)		
1	年旅客吞吐量(万人)	20.3
2	年飞机起降架次(架次)	2459
3	高峰小时旅客吞吐量（人次）	235
4	高峰小时飞机起降架次（架次）	3
三、机场建设工程的项目及规模		
1.	飞行区工程	
(1)	跑道	2500m×45m 一条
(2)	升降带	2620m×300m
(3)	垂直联络滑行道	225m×18m 一条
(4)	站坪机位	3C
(5)	助航灯光	主降方向（东北）设 I 类精密进近灯光系统，长 900m；次降方向（西南）设 B 型简易进近灯光系统，长 420m。
2.	航站区	

(1)	旅客航站楼	3600m^2
(2)	停车场	4000m^2
(3)	机场路	7.62km，一级公路（地方修建，不列入本次评价）；
(4)	场内道路	48442m^2
（5）	人行道	4145 m^2
3.	货运工程	
(1)	货运仓库	170 m^2
（2）	业务用房	70m^2
4.	导航工程	
(1)	NDB/MM 台	NDB 一套
(2)	多普勒全向信标/测距仪台	DVOR/DME 一套
(3)	南航向台	LOC 一套
（4）	北下滑台	GP 一套
5.	航管工程	
(1)	航管楼	800m^2
（2）	塔台	32m
(3)	航管工艺	高频地空通信系统、16 路电报自动处理系统、16 声道通信记录设备、Ku 卫星地面站、GPS 时钟同步系统、小型内话系统、导航监控设备、地面无线对讲系统、气象资料收集处理设备、气象产品制作设备及飞行气象服务设备等
6.	通信工程	
(1)	有线通信	程控交换机 200 门及相应宽带线路
(2)	中继线路	9 公里的遥控通信光缆
7.	气象工程	
（1）	自动气象站	一套
(2)	气象情报网络	网络交换机与白城气象站连接，获取原始常规报文信息
(3)	常规气象观测场	256m^2；
(4)	小型静止气象卫星接收站	一套
8.	供电工程	
(1)	中心变电站	1 座 650 $m^2$10kV 中心变电站，2 台 1000kVA 的干式变压器和 1 台 500kW 柴油发电机组及相应的配电设备设施
(2)	高压电缆(10kv)	2 条，分别为 2km 和 15.6km；
9.	供油工程	
(1)	储油库	100m^3×2，预留 1000m^3 库容；
(2)	机场供油设施	化验室、油车库等
(3)	汽车加油站	1 座，设 25 m^3 卧式埋地油罐 2 座，1680m^2
10.	给水工程	
(1)	供水水源	地下水
(2)	蓄水池	一座 400m^3

(3)	供水管网	4000m；
11.	排污工程	
(1)	污水处理	80m^3污水处理站 1 座，处理能力 10m^3/h
(2)	集水池、调解池	一座 120m^3
（3）	回用水池	6000m^3；
(4)	污水、中水管网	2km；
(5)	垃圾转运站	30m^2；
12.	消防救援工程	
(1)	飞行区消防	5 级消防
(2)	消防站（救援中心合建）	750m^2
13.	供热工程	
(1)	燃煤热水锅炉	2.8MW，2 台；
(2)	锅炉房	450m^2
(3)	供热管网	2km
14.	机务维修工程	
(1)	机务用房	120m^2
15.	机场生产辅助工程	
(1)	场务用房	200m^2
(2)	航管楼	600m^2
(3)	机场公司业务住房	230m^2
(4)	综合库房	100m^2
(5)	机场办公用房	230m^2；
（6）	公安、安检用房	400 m^2
（7）	综合车库	840 m^2
16.	机场生活辅助工程	
(1)	职工食堂	200m^2（包括职工活动中心）
(2)	职工宿舍	630m^2

3. 选址方案比较及规划相符性

（1）机场建设符合白城市城乡规划

根据《白城市城市总体规划文本》中关于民用机场建设的要求：根据白城市长远发展的需要，远期在城北现状机场完善人工降雨基地设施，并争取扩建三级军民合用机场，规划期内在中心城市附近增设飞机场一处，加强快速交通运输，作为城市对外交通的重要途径之一。

（2）机场选址符合城市总体规划及今后一段时期城市规划发展布局

拟建洮河场址位置与火车站直线距离超过 16.5 公里，满足机场对城市影响的距离要求；按照城市总体规划及远期规划建设设想，城市新增规划建成区用

地 11.5km^2，其中根据规划布局发展需要发展新区用地 8km^2，旧城内零散插花及连片配套建设占地 3.5 km^2。飞机起降不经过城市，与城市规划建设互不干扰。针对机场建设与白城市长远发展规划之间的关系，白城市城镇规划管理局于 2010 年 7 月以白规字【2010】3 号《关于白城长安机场建设与白城市长远发展规划之间关系说明的报告》向国家发展和改革委员会进行了说明，机场占地和选址符合城市总体规划，建设用地在控制要求范围内

（3）白城机场符合《中国民航十一五发展规划》

白城机场是吉林省重点项目，也是实现吉林省“一主四辅”（长春龙嘉机场、延吉机场、长白山机场、通化机场、白城机场）航空运输网络格局的一项重要内容，属于《中国民航十一五发展规划》中规划机场。

（4）场址方案比较

洮河、郭家、胜利东三个预选场址规划符合度、净空条件、区域地质构造、工程地质、水文地质、气象、地形地貌、排水防洪、地下矿藏及文物、与保护区的关系、公用设施、主要建筑材料等条件以及拆迁情况等均满足建设机场的条件，且情况基本相同。

洮河场址相对郭家、胜利东场址而言距城市距离相对较适中，进场路修通后，道路等级较高，可大大节省交通成本，交通条件相对较好且便利。洮河场址土方工程量相对较小，建设投资估算较经济。洮河场址跑道与大青山机场跑道方向基本平行，避免了大青山机场一旦起用时两者在飞行方面的冲突；而郭家、胜利东场址跑道方向无法调整到与大青山机场跑道方向基本平行的程度，民航机场与大青山机场由于距离较近且跑道方向夹角较大将产生飞行矛盾。从飞行程序评估情况看，也推荐洮河场址为首选场址。

因此，从场址所处的地理位置、交通条件、与城市的关系、机场的建设投资、场址航行服务研究比较，洮河场址比郭家场址和胜利东场址较具优势。

（二）建设项目周围环境现状

1. 建设项目所在地的环境现状

（1）自然环境

白城地区属温带大陆性季风气候，春季干燥多风，升温比较快；夏季炎

热，降水集中；秋季凉爽，变温快、温差大；冬季漫长，干燥寒冷。年平均气温为 5.9℃，极端最高气温为 40.7℃，极端最低气温为-37.9℃，7 月份平均气温为 24.0℃，年均降雨量为 320.6 毫米，年最大降雨量为 726.3 毫米，降水主要集中在 6 月～8 月。常年主导风向为西北风。

白城市主要河流有 9 条，其中嫩江由镇赉县丹岱乡十家子屯入境，在大安市四棵树屯流出，境内江长 184km，洮儿河由洮北区岭下乡半拉山入境，流经洮北区、洮南市、镇赉县、大安市，由月亮湖注入嫩江，境内河长 285.83km，此外还有霍林河、蛟流河、那金河、呼尔达河、二龙涛河、额木太河、文牛格尺河等。

白城市全区土壤，自东向西依次为黑土、黑钙土、淡黑钙土、栗钙土和草甸土。

（2）社会环境

白城市总面积 2.6 万平方公里，下辖镇赉县、通榆县、大安市、洮南市、洮北区、大安经济开发区，查干浩特旅游开发区、白城经济开发区、白城工业园区等九个县（市、区），是一个多民族聚居的地区，全区共有 30 个民族，以汉族为主，少数民族以蒙、满、朝、回占多数。辖区内总人数约 202.90 万人，其中城镇人口总数约 142.98 万人，占总人数的 70.5%；外来人口约 8744 人，占总人口数的 0.43%。

（3）生态环境

评价区域内土地利用现状以耕地为主，包括水田和旱地，共 125km^2，占整个评价区域的 71.82%；其次为其他用地 32.427km^2，占 18.63%；再次为居民住宅用地 7.422km^2，占 4.26%；草地和林地分别为 4.807km^{2}和 1.185km^2，占总评价范围的 2.76%和 0.68%。水域和水利设施用地 2.951km^2，占 1.70%。区域植被类型以人工栽培作物（水稻和小麦）为主，共 125.122km^2，占评价区域的 71.89%；其次为沼泽植被和草原，分别为 22.119 和 4.806km^2，占评价区总面积的 12.71%和 2.76%。

项目区位于风蚀区，白城市洮北区轻度风蚀面积为 81.3km^2，属吉林省水土流失重点治理区，土壤容许流失量为 200t/km^2.a。项目区原生地貌以轻度侵蚀为主，项目建设区内水土保持情况良好，通过向当地水利水保部门咨询，结

合现场踏勘，确定水土流失背景值为 800t /（km^2·a）。

（4）地表水环境质量现状

本次评价未进行地表水质量现状监测，资料调研结果表明，洮儿河地表水质在Ⅳ、Ⅴ类之间。

（5）地下水环境现状

白城机场所在地周围浅层地下水水质质量不能满足Ⅲ类要求，超标因子主要是铁、锰、氨氮，铁、锰单因子评价指数为Ⅴ类，氨氮为Ⅳ类。其中氨氮超标污染源为区域生活污水随地泼洒，岩土勘察表明本地并无铁锰相关矿产存在，铁锰超标主要受当地土质影响。由于潜水水质质量较差，所以潜水不适合直接用作生活用水，需进行铁、锰去除和净化。

（6）环境空气现状

评价区 SO_2、NO_2 和 TSP 现状监测浓度均在国家二级标准之内，环境质量指数小于 1，环境空气质量良好。

（7）声环境现状

评价区监测点昼间噪声 43.2-50.2dB 之间，夜间噪声 36.6-41.2dB 之间，均未超过 GB3096-2008《声环境质量标准》的Ⅰ类标准，区域声环境质量良好。

2. 建设项目环境影响评价范围

（1）地表水环境：污水零排放，本次评价对地表水只进行影响分析。

（2）地下水环境：机场所在水文地质单元，四周分别以洮儿河和地表裂沟为界。

（3）环境空气：以机场跑道中心点为中心，直径为 5km 范围的地域。

（4）生态环境：以跑道中心点，跑道两侧各 6 公里，跑道端方向各 7 公里，即 12×14km^2。

（5）声环境：跑道两端各 6km，跑道两侧各 1.5km

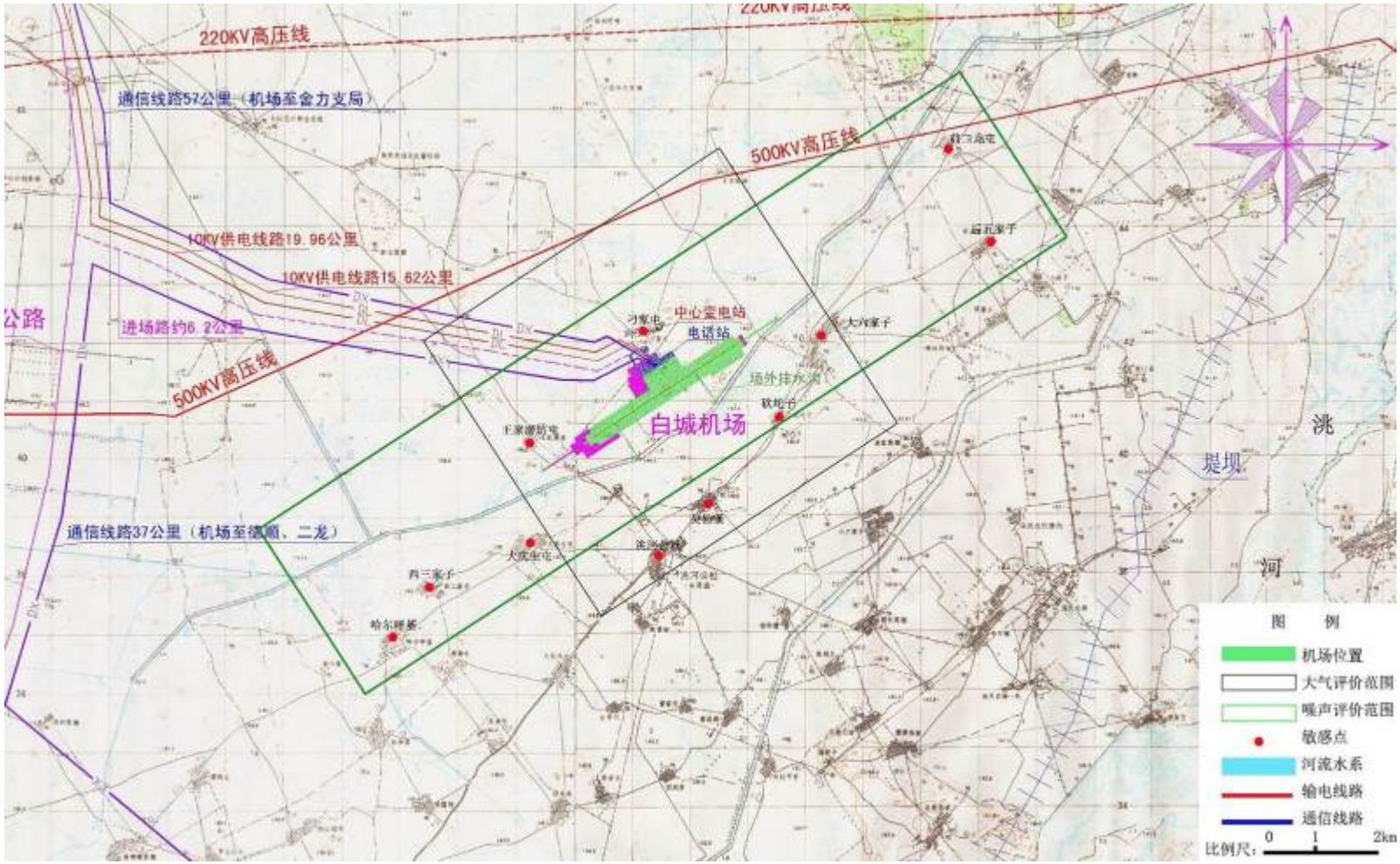

图 1 评价范围及敏感目标分布示意图

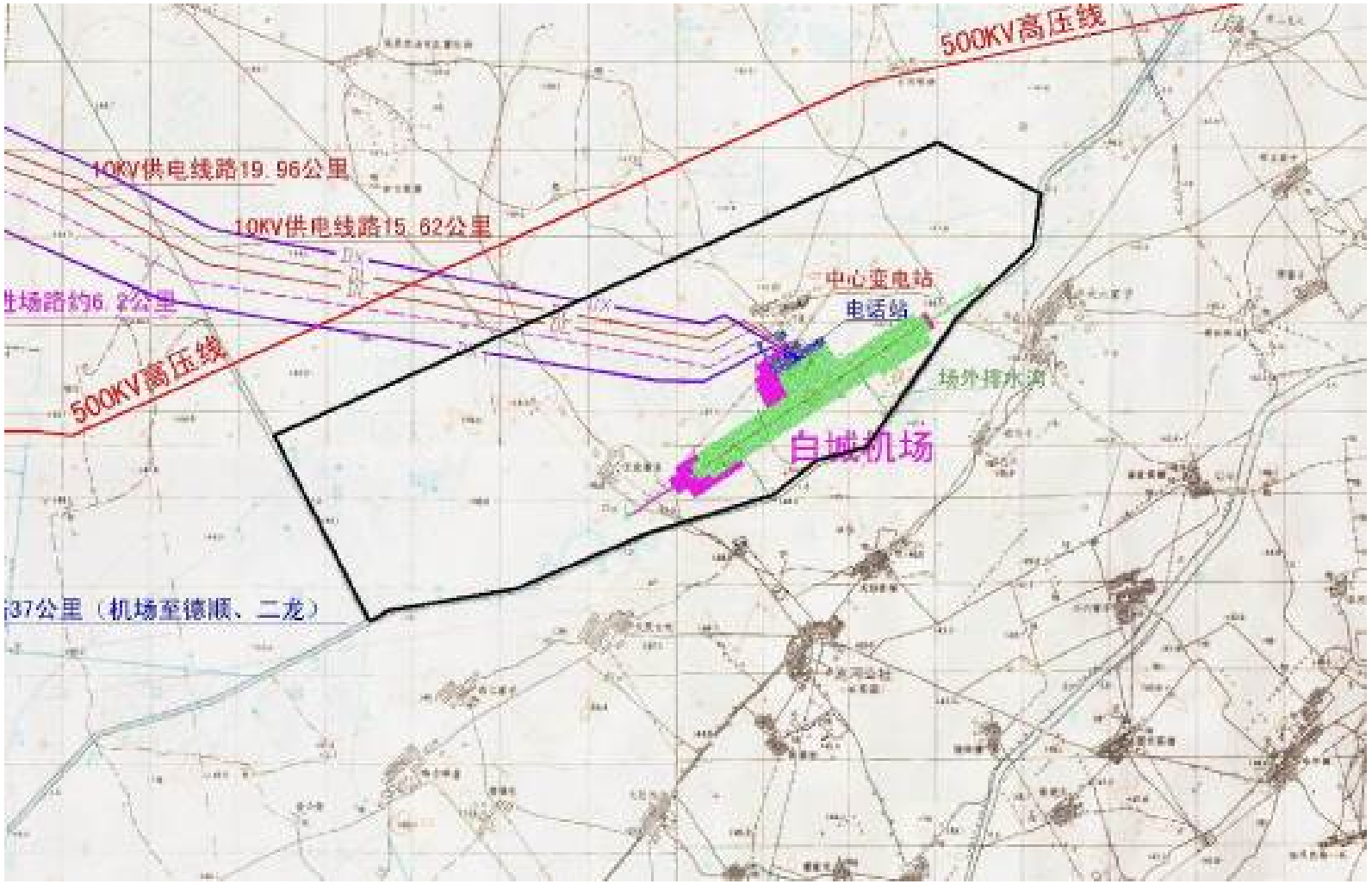

图 2 地下水评价范围示意图

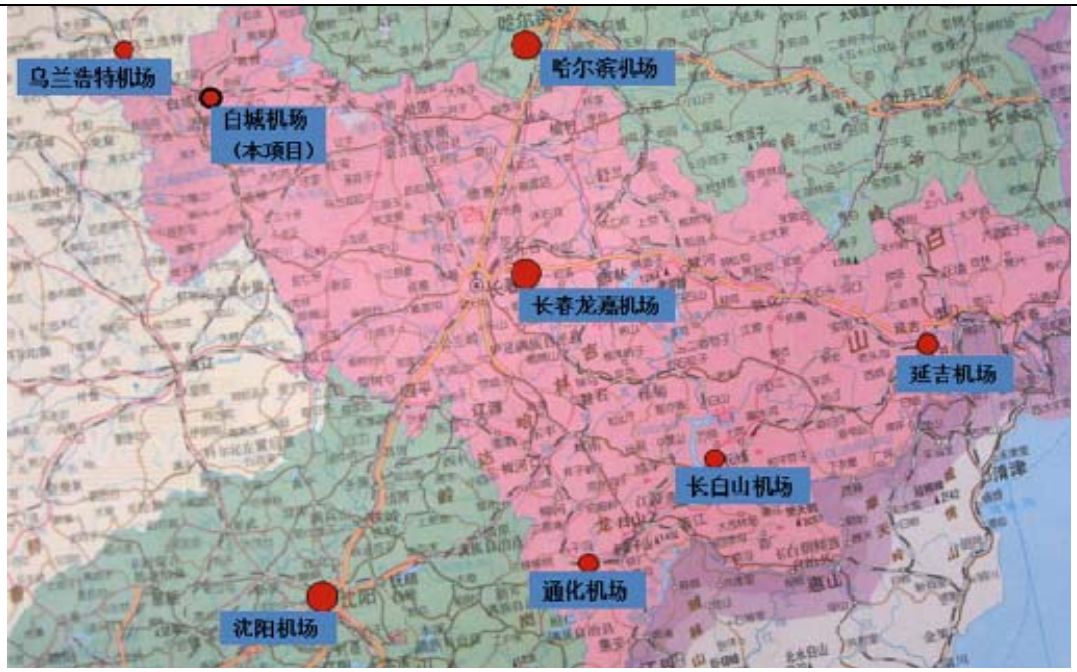



图 3 吉林白城长安民用机场地理位置图

表 2 白城机场环境保护目标调查

环境要素	名称	距离跑道中心点距离		户数/教师/医生数	人口/学生/病床数
		X(km)	Y(km)		
声环境	大六家子屯	2.176	0.865	193	722
	刁家屯	-0.294	0.956	64	263
	王家磨坊屯	-1.965	-0.654	85	342
	大庆生屯	-1.940	-2.297	203	756
	西三家子屯	-3.461	-2.841	50	170
	哈尔呼基	-3.918	-3.554	130	450
	砍坨子	1.545	0.309	86	253
	后五家子	4.524	2.063	120	450
	前二龙屯	4.104	3.488	45	157
大气环境	刁家屯	-0.294	0.956	64	263
	王家磨坊屯	-1.965	-0.654	85	342
	砍坨子	1.545	0.309	86	253
	吴仙堡	0.618	1.594	106	351
	洮河镇中学	0.227	-3.200	59	570
	洮河镇中心小学	-0.494	-1.8899	15	260
	洮河镇卫生院	-0.223	-2.125	18	
地表水	场站雨水排放最终汇入洮儿河				
地下水	区域内地下潜水、居民生产生活用水				
生态环境	区域植被、农田、野生动植物、水土流失等生态环境				

（三）建设项目环境影响预测及拟采取的主要措施与效果

1.污染物排放及生态影响

（1）大气环境

白城机场主要大气污染源为飞机、供热锅炉、汽车尾气等，2020 年机场大气污染物年排放量见表 3。

表 3 2020 年机场飞机、汽车、锅炉大气污染物排放量

污染物		烟尘	SO_2	CO	CnHm	NO_X
年排放量（t/a）	飞机	--	0.74	17.29	4.71	10.35
	汽车	--	--	3.01	0.28	0.10
	锅炉	3.888	7.164	--	--	12.816
	合计	3.888	**7.904**	**20.30**	**4.99**	**23.266**

（2）地表水环境

机场用水主要是航站楼、办公区和食堂等生活用水，绿地道路浇洒，锅炉补水和车辆冲洗水等生产用水。

白城长安机场用水采用地下水，在航站区新建两眼Φ500 管井（一用一备），单井出水量≥20m^3/h，在航站区建一座供水站，设 400m^3 蓄水池一座（其中 350m^3 为消防储备水量，50m^3 为生活调节水量），供水站内设 100g/h 二氧化氯发生器两台（一用一备）用于消毒处理。

2020 年机场最大日用水量 118.16m^3，其中生活用水 43.42m^3/d，其它用水 116m^3/d，未预见水量 15.94m^3/d（管网损耗等）；污水产生量约 46.28m^3/d，机场一次火灾最大消防水量 345.6m^3。

夏季：全部污水经处理后全部回用于道路浇洒和绿化。

冬季：处理后的污水排入回用水池储存（按 180 天计算，有效容积 6000m^3），收集，用于春夏季绿化和道路浇洒。

表4　2020年机场用水情况表

类别	用水点	供水范围	最高日用水量	
			标准	用水量（m^3/d）
生活用水	航站楼	高峰日旅客（736人）用水	15升/人次	11.04
		工作人员（35人）用水	100升/人	3.5
		航站楼（3600m^2）冲洗	5升/m^2	18
	办公区	职工（80人）生活用水	100升/人	8
	食堂	职工（115人）生活用水	25升/人次	2.88
	小计			43.42
其它用水	绿化	航站楼区需浇灌面积8.6ha	1升/m^2	86
	浇洒道路	3.5万m^2	0.4升/m^2	14
	车辆	车辆冲洗用水		8
	供热	锅炉补水		8
	小计			116
未预见水量		（生活用水+生产用水）10%		15.94
合计				175.36

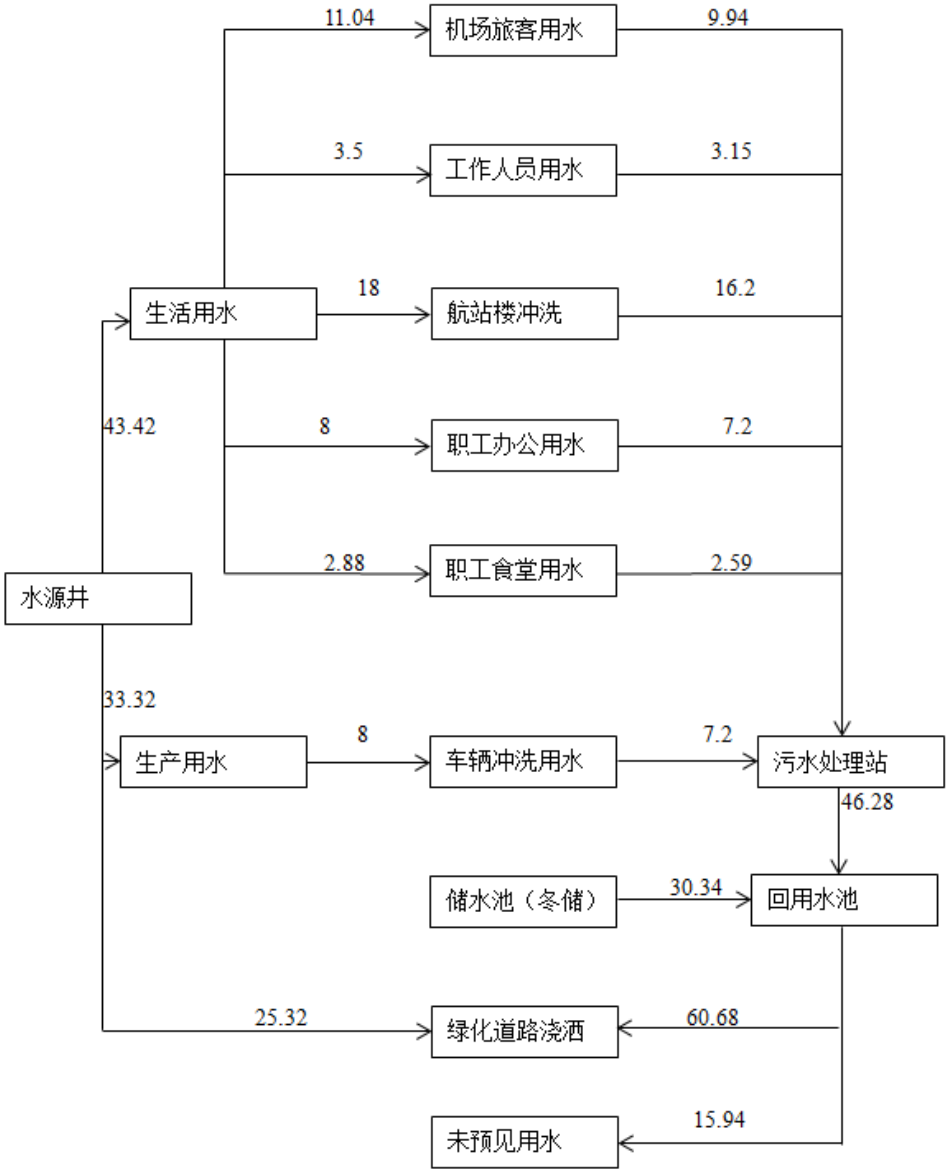

图 4 白城机场 2020 年夏季用水平衡图（m^3/d）

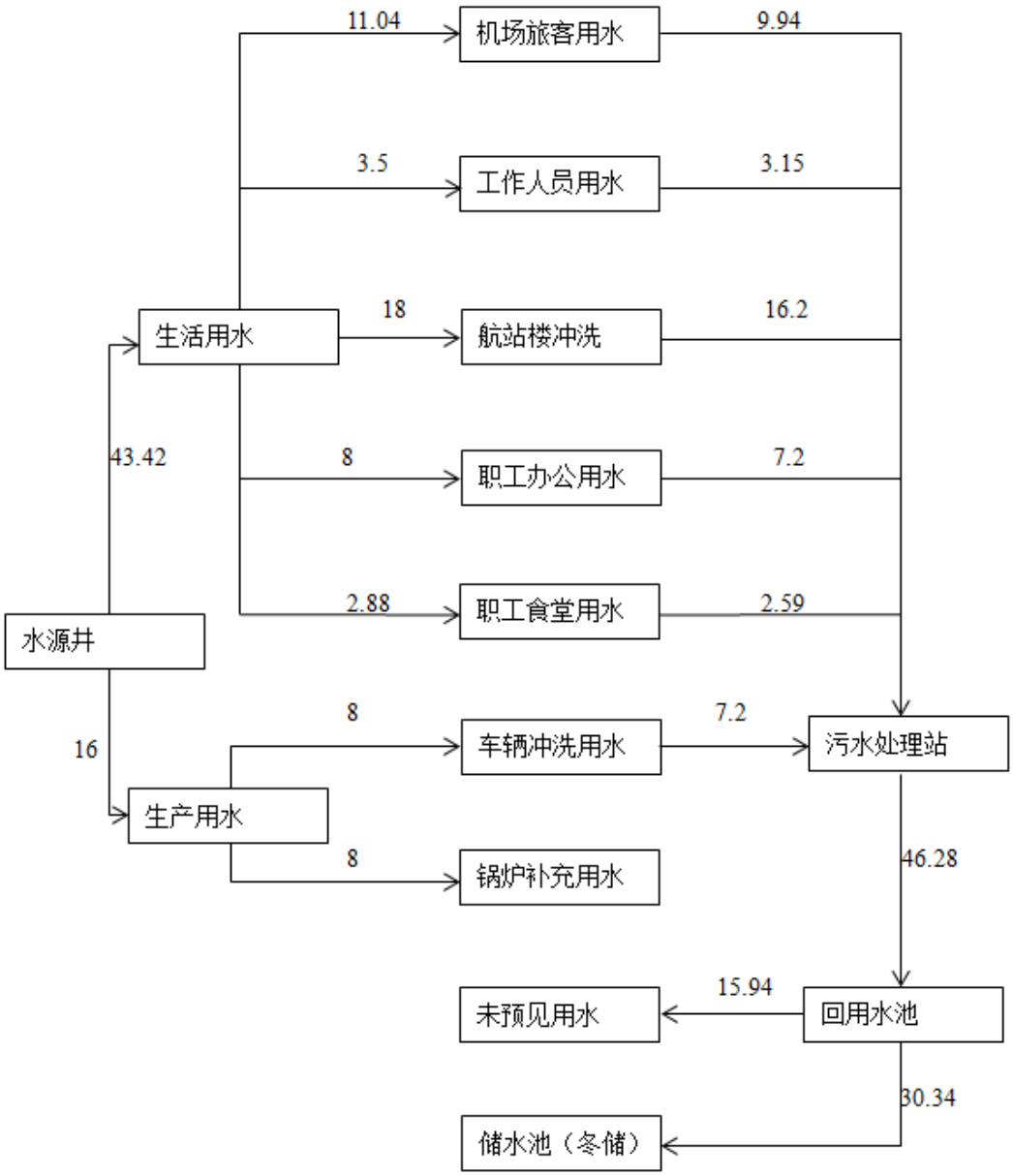

图 5 白城机场 2020 年冬季用水平衡图（m^3/d）

注：1、机场长期水平衡不包括消防用水；

2、未预见水主要指管网损耗；

（3）固体废物

航空垃圾是指旅客在乘机途中产生的废弃物，主要有塑料杯、包装纸、易拉罐，这部分垃圾的特点是组成成分以有机物为主，无机物主要为金属类。废弃物中因有机物含量很高，因此可燃性好，热值大。航空垃圾的数量与是否配餐等因素有密切的关系。通常没有配餐的航班，垃圾量就少，垃圾主要为报纸、一次性纸杯以及航班配送音量所剩下的容器。有配餐的航班垃圾量较多，

种类包括食品包装材料、一次性餐具和剩余食物等。根据对国内其他机场航空垃圾组成成分的实际分类调查结果，有机物占总垃圾量的 77.1%，其中塑料类占 22.4%，纸类占 26.5%，食品类占 24.0%；无机物只占总垃圾量的 22.9%，表明航空垃圾以有机物为主。

生活垃圾来源于候机厅、机场餐厅、机场办公区等所产生的生活废弃物，主要成分有瓜皮果壳、纸张、塑料、厨房下脚料及清扫物等。其特点仍是有机物含量较高，但其中易于分解的植物有机物所占比例大，尤其是夏季及秋季、瓜皮菜叶含量更高。其构成成分及产量随季节性变化波动较大。

燃煤锅炉年排放煤渣约 345.6 吨/年。

机场计划建设 80m^3 污水处理站一座，处理能力为 10m^3//h，站内设 120m^3 调节沉淀池一座，地埋式污水处理设施一套，类比国内其他支线机场数据，2020 年，白城机场污泥及危废产生量约为 8.7t/a。

机场油库区的油污及维修区的废机油在《国家危险废物名录》中被列为 HW08 废油类，需按照危险废物进行处理处置。

表 5 2020 年白城机场固体废物产生量

分类	航空垃圾	生活垃圾	煤渣	污泥	合计
年产生量(t/d)	109.5	46.2	345.6	8.7	510
日均产生量(kg/d)	300	126.5	1920	23.8	2370.3

（4）生态环境

本项目占地包括飞行区、航站区、取土场区、场外汽车加油站区、场外排水工程区占地等，工程总占地面积 207.32hm^2，其中永久占地 138.17hm^2，临时占地 69.15hm^2，全部为新征用地。占地类型旱地 128.64hm^2，水田 18.62hm^2，林地 57.80hm^2，草地 1.14hm^2，交通用地 0.55hm^2，水利设施用地 0.57hm^2。

表 6 工程占地情况表 单位：hm^2

占地性质 \ 占地类型		旱地	水田	林地	草地	交通用地	水利设施用地	小计
永久占地	**小计**	**97.99**	**18.62**	**19.3**	**1.14**	**0.55**	**0.57**	**138.17**
	飞行区	76.91	17.04	18.77	1.14	0.46	0.57	**114.89**
	航站区	19.61	1.15			0.07		**20.83**
	场外汽车加油站区	0.22						**0.22**
	场外排水工程区	1.25	0.43	0.53		0.02		**2.23**
临时占地	**小计**	**30.65**		**38.50**				**69.15**
	取土场区	30.65		38.50				**69.15**
合计		**128.64**	**18.62**	**57.80**	**1.14**	**0.55**	**0.57**	**207.32**

本工程的土石方挖填总量为 266.50 万 m^3，其中挖方量为 83.58 万 m^3、填方量为 182.92 万 m^3，调入方量为 3.53 万 m^3，调出方量为 3.53 万 m^3，外借方量为 154.00 万 m^3，余方（表土临时堆放）54.66 万 m^3，土石方总量平衡。

2. 施工期环境影响分析

（1）施工噪声

施工噪声影响较大的是冲击式打桩机，在冲击式打桩机夜间不施工的情况下，夜间建筑施工场界必须大于 315m 才能满足国家标准的要求，白天必须大于 112m 方可满足国家标准的要求。机场跑道施工时，距最近的刁家屯为1000m，能满足距离的要求；由于机场占地面积大，和周围居民点相距较远，施工期的施工噪声一般不会对居民点产生明显影响。

（2）施工扬尘

机场建设工程施工作业活动，破坏了地表植被，土地裸露，土壤疏松，土方的大量挖填，为扬尘的生成提供了丰富的尘源。白城地区属温带大陆性季风气候，春季干燥多风，夏季炎热，降水集中，冬季漫长，干燥寒冷，降水主要集中在 6 月～8 月。常年主导风向为西北风。施工扬尘对环境会有一定影响，但施工区域地势平坦，开阔，影响程度较小，且施工扬尘会随施工作业活动结束而消失。

（3）施工废水

施工营地修防渗旱厕，粪便自然风干或用于肥田；生产废水沉淀后蒸发，采取以上措施后，施工废水对环境影响较小。

（4）施工垃圾环境影响分析

水泥残渣可就地填埋，安装工程的金属废料可回收利用，生活垃圾及时清运、处置，可消除施工垃圾的环境影响。

3. 运营期环境影响预测评价

（1）环境空气

项目主要大气污染物源强参数见表 7。

表 7 锅炉污染源参数调查表

名称	排气筒高度 m	排气筒内径 m	烟气量 Nm^3/h	烟气出口温度℃	排放工况	评价因子源强 mg/m^3		
						SO_2	NO_X	PM_{10}
锅炉	35	0.6	8900	155	间断	4	400	121.3

表 8 机场飞机污染物排放量

污染物		SO_2	CO	CnHm	NO_X
2020	年排放量(t/a)	0.74	17.29	4.71	10.35
	高峰小时排放量(kg/h)	0.9	21.1	5.75	12.62

表 9 2020 年汽车尾气污染物排放量

污染物	CO	CnHm	NO_X
全年排放量(t/a)	3.01	0.28	0.10
高峰小时排放量(kg/h)	19.07	1.77	0.66

锅炉烟囱出口浓度满足《锅炉污染物排放标准》二类区 II 时段要求，对锅炉采取估算模式进行预测，NO_2 占标率最大为 8.42%，各污染物占标率均未超过 10%。因此，本项目建成后，因锅炉排放污染物而对该地区的大气污染物贡献值极为有限。

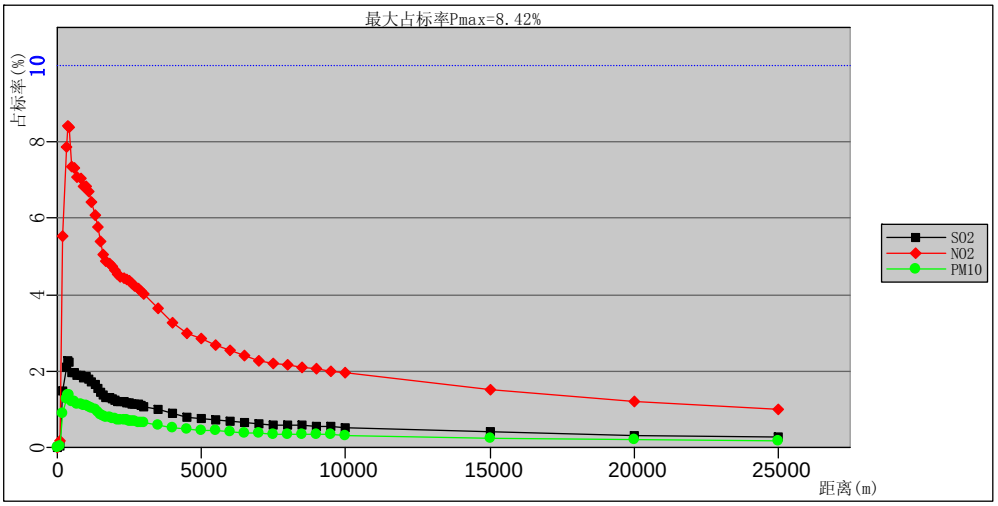

图 6 各污染物下风向不同距离预测浓度占标率

本项目大气污染源主要包括汽车、飞机和机场油库航煤油罐，本项目的大气环境防护距离主要按照航煤油罐的无组织排放进行计算，采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2008）推荐的大气环境防护距离软件进行。

依据相应要求，无组织排放装置的大气环境防护距离计算参数参见表 10。计算结果表明，非甲烷总烃无超标点，航煤油罐无需设置大气环境防护距离。

表 10 本项目大气环境防护距离计算参数

编号	名称	面源长度 m	面源宽度 m	面源高度 m	评价因子源强 g/s
					非甲烷总烃
1	航煤油罐（2 座）	5	5	2	0.042

本项目油库容量为 100m^3，根据《石油库设计规范》（GB50074-2002），该石油库等级为五级。《石油库设计规范》（GB50074-2002）给出了油库与周围居住区、工矿企业、交通线等的安全距离见表 11，油库和周围的村庄等之间的距离能满足安全距离要求。

表 11 拟建油库与周围居住区、工矿企业、交通线安全距离

序号	敏感点类别	标准要求（m）	敏感点名称	与油库距离（m）
1	居住区	50	刁家屯（最近的居民点）	约 400
2	工矿企业	30	/	/
3	工业企业铁路线	25	/	/
4	国家铁路线	50	/	/
			/	/
5	普通架空线路	1.5 倍杆高	/	/
6	国家一、二级架空线路	40	/	/
7	公路	15	进场路	
8	爆炸作业场地	300	/	/

（2）地表水环境

白城机场场内设污水处理站，采用地埋式一体化污水处理设施进行二级生化处理，使其出水水质达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的一级排放标准。处理后达标污水，进一步过滤、消毒使其达到中水水质，冬储夏用，用于机场航站区绿地灌溉、道路浇洒。

机场不向外排污水，对周围环境没有影响。

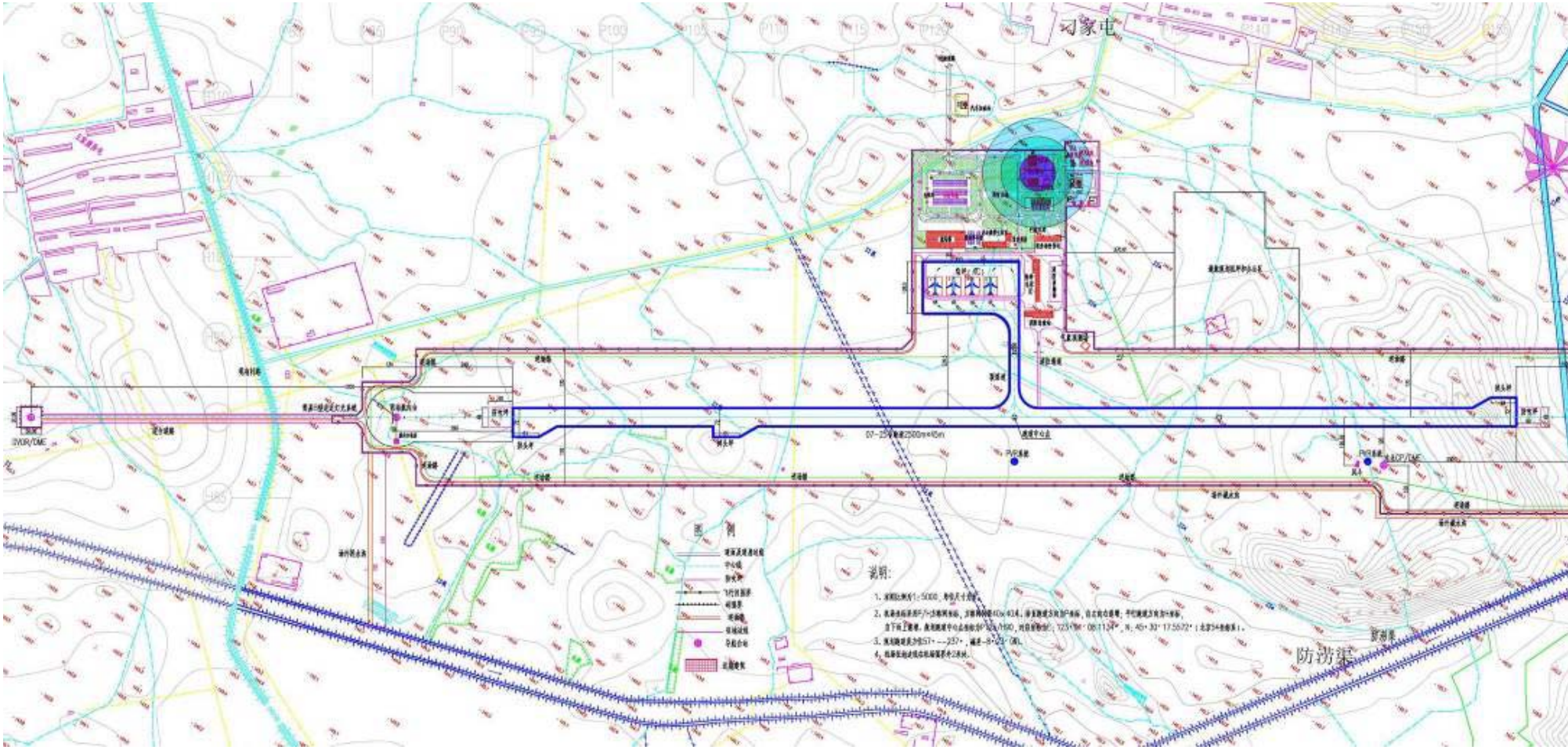

图 7 地下水水位降深环境影响预测图

（3）地下水环境

评价区工程地质条件和水文地质条件较为简单，含水层上覆粉质粘土隔水层，厚度 15~18m，属于微透水层，渗透性较差，阻水能力较强。

机场油库及铁路卸油站设 2.5m 非燃烧实体围墙，加设滚网。机场油库及铁路卸油站的航煤储罐区围以防火堤且内刷防火涂料，罐区地面做硬化及土工膜防渗，机场油库泄漏对地下水环境造成的影响较低，危害较小。地埋油罐油罐位于粘性土隔水层，周边都采取人工防渗处理，对下覆地下水影响较小，风险较低。机场蓄水池所在粘性土下部有 10~13 米可塑-硬塑粉质粘土，起到很好的隔水作用，因此蓄水池水的垂直和侧向渗透不会对下部半承压含水层水质造成影响。

根据抽水试验，地区承压水含水层渗透系数的平均值为 k=16.57m/d，机场的日地下水用水量为 440.27m^3/d，水位降深影响半径为 120m，中心点降深 1.5m，距离供水站最近的村子为刁家屯，距离约为 1000m，远大于地下水影响半径，不会影响居民的生活生活用水问题。

（4）固体废物

机场工程投入运营后，航空垃圾产生量约航空垃圾经消毒处理后，与生活垃圾一并运至白城市环境卫生管理处指定地点由环卫处负责进行环保处理，锅炉房煤渣进行综合利用，基本实现了无害化处理目标，不会对周围环境产生不利影响。

（5）声环境

白城民用机场 2020 年、2040 年飞行量较小，平均每天约 6.7、32.2 架次，且均为Ⅰ、Ⅱ型飞机，因此飞机噪声的影响范围不大。

2020 年 WECPNL 大于 85、80、75、70、65dB 的面积分别为 0.020、0.112、0.281、0.576、1.223Km^2。到 2040 年，WECPNL 大于 85、80、75、70、65dB 的面积分别为 0.191、0.453、0.883、1.814、4.536km^2。

根据噪声预测，2020 年和 2040 年各村镇代表性点、小学敏感点的 WECPNL 均低于 70dB，均能满足 70dB 的国家标准要求。叠加军机噪声类比预测后，2020 年、2040 年各村镇代表性点、小学敏感点的 WECPNL 均低于 70dB，均能满足 70dB 的国家标准要求，飞机噪声对周围环境噪声影响较小。

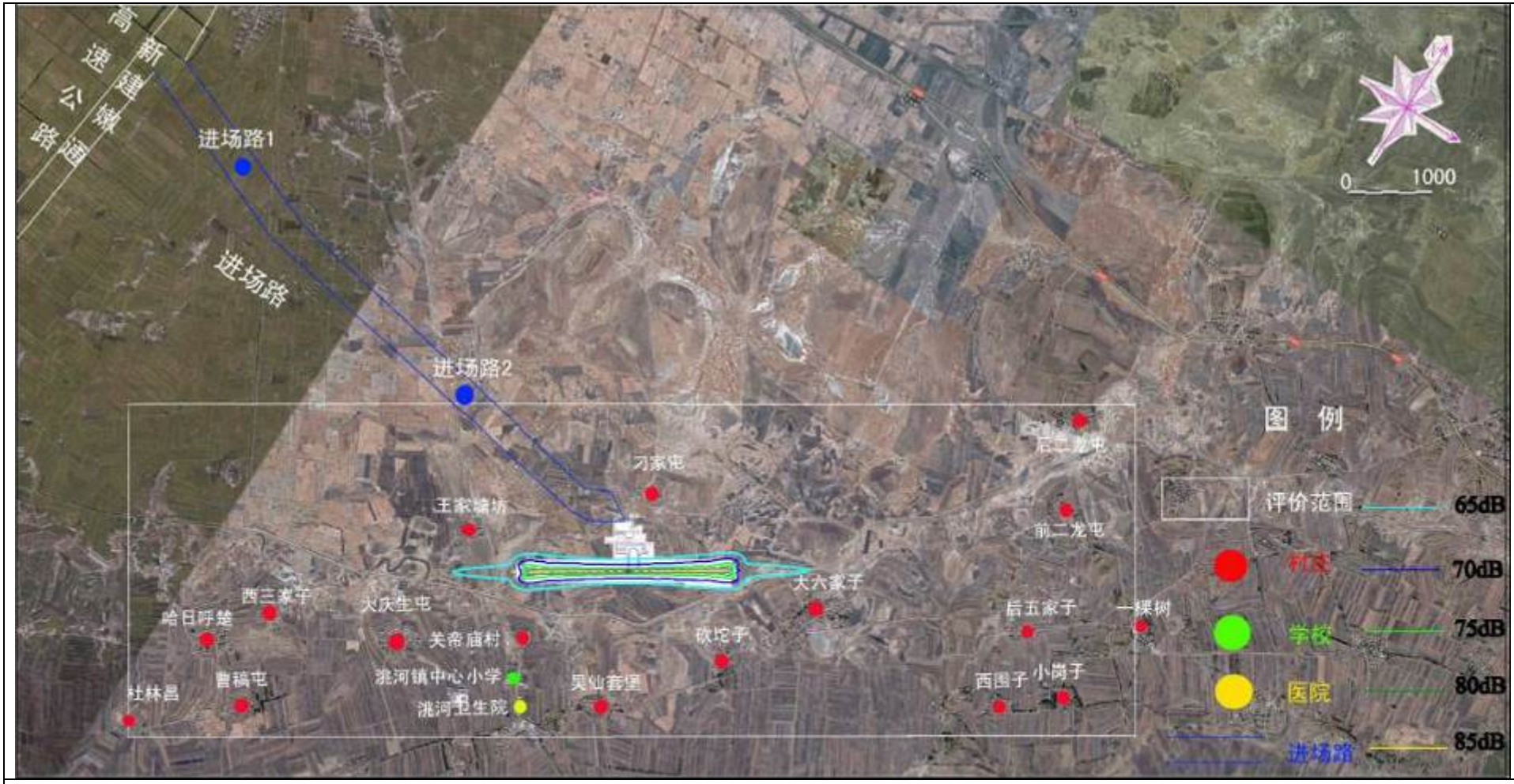

图 8 飞机噪声 WECPNL 预测等值线图（2020 年）

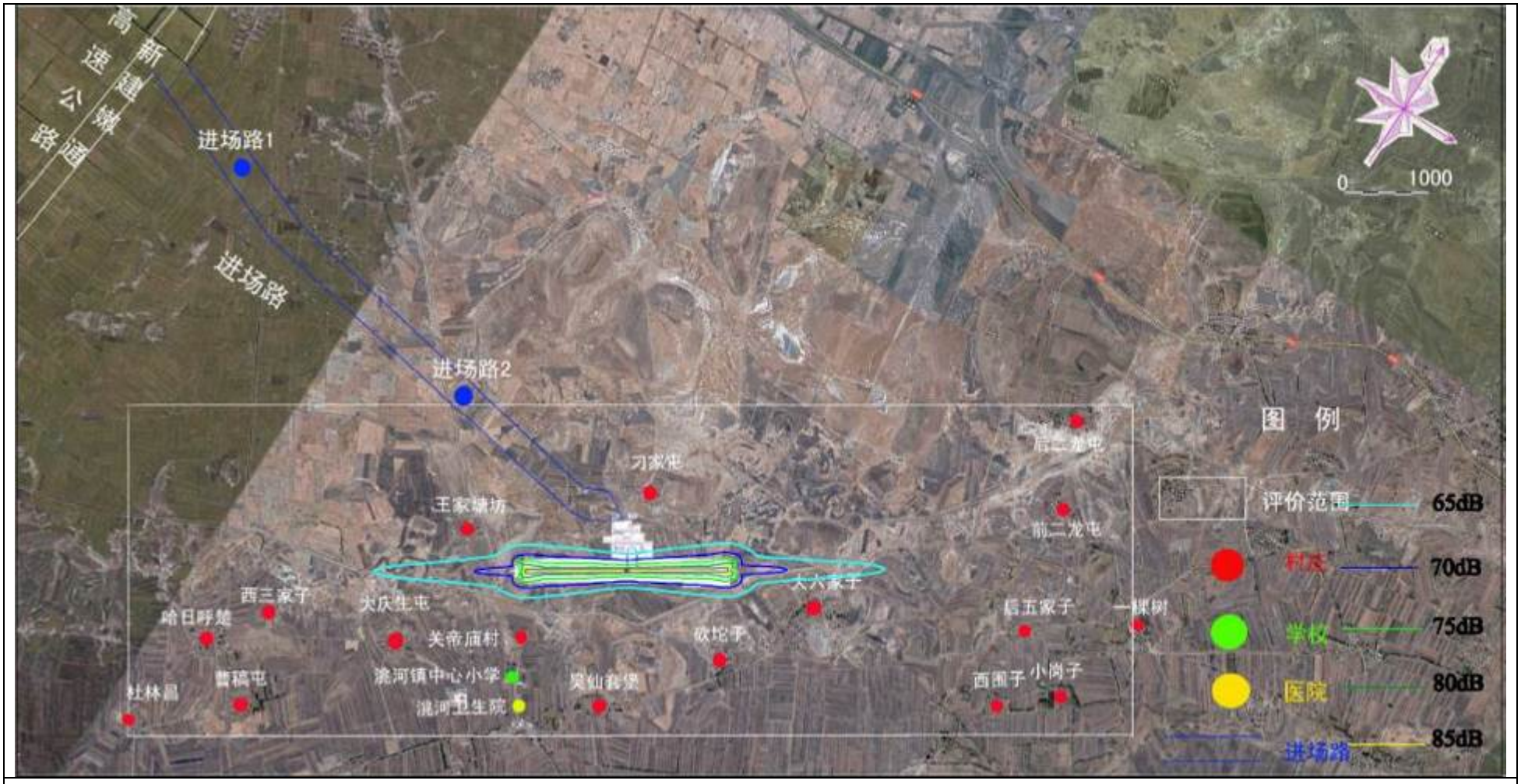

图 9 飞机噪声 WECPNL 预测等值线图（2040 年）

（6）生态环境

白城机场本期建设永久占地 138.17ha，大部分为农业生产用地，从区域范围来看，本期征地所占比例不大，基本不会改变项目区域的土地分布格局。本期机场占地以农业生产占地为主，征占土地类型单一，其生态功能较为简单，与周围其他生态系统连通性较低，由于机场建设征占土地对其造成的破坏，不会对周围生态系统造成影响。

项目征占农田不会对当地自然植被造成损失；项目征占林地，会造成当地林地面积减小，并对林下植被造成永久性破坏。根据查阅相关资料和现场调查，本期项目所占林地为人工林，树种以杨柳科的小叶杨、青杨等为主；林下植被以蔷薇、月季等为主，均为我国东北部常见草本植物，没有发现受保护野生植物中物种分布。机场征地造成的现有植被的破坏，可以通过机场绿化等措施得到适当补偿。

当地常见的野生动物哺乳类主要为啮齿类的家鼠、田鼠以及刺猬，野兔等；其中鼠类分布较广，且数量较多；鸟类以雀形目和鸡形目居多，包括麻雀、鹌鹑等。机场建成后，用地性质改变，前来觅食的鸟群数量会有所减少。但考虑机场运营安全，机场建成后，应根据当地实际情况，结合现场观测等手段，确定详细具体的驱鸟措施，以避免飞机和鸟类彼此影响。由于鸟类活动区域较广，加之当地的鸟类受人类活动影响频繁，适应能力较高，机场驱鸟行为不会对其栖息、繁殖造成影响。

本工程施工区域原生水土流失强度属轻度侵蚀区，本工程扰动地表面积 207.32hm^2；工程损坏水土保持设施面积 207.32hm^2；工程建设期和自然恢复期预测共可能产生水土流失 15209.94t，预测新增水土流失 10074.53t。

4. 环境风险

（1）环境风险预测结果

根据风险识别，机场航空煤油库区和地面加油站油库罐区为重大危险单元，但均不属于重大危险源，其确定本项目风险评价级别为二级。油库可能发生的风险为泄露风险和火灾爆炸风险，大气风险评价范围为库区周围 3km 范围内。根据污染物浓度预测结果，在 D 类稳定度、1.5m/s 风速条件下，污染物浓

度超出 IDLH 浓度最大范围为油库下风向 100m；在 F 类稳定度、1.5m/s 风速条件下，污染物浓度超出半致死浓度最大范围为油库下风向 100m；在设定的其他气象条件下，污染物浓度均未超出半致死浓度和 IDLH 浓度。

本项目风险评价范围内最近的敏感点为刁家屯村，距油库所在地距离为400m，不在半致死范围和超 IDLH 浓度范围内。因此，若机场油库发生火灾事故，对周围敏感点的影响较小。

（2）防范措施

根据《石油库设计规范（修订本）》（GBJ74-84），汽油、航空煤油的火灾危险性分别属甲类、乙类。根据《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2002）中的规定，本项目地面加油站为二级加油站，其埋地汽油灌、柴油罐的防火距离为 16 米。

油库区设置隔油池；地面加油站油库区应依据《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2002）中的规定做好防渗措施。一旦油库区发生溢油，应立即关闭所有正在作业的油罐阀门，停止燃料输送，检查油水分离池和罐堤阀门，关闭入口和出口。为防止大量溢油通过隔油池进入排水系统，应迅速利用储备吸油棉或泥沙等将扩散溢油固定，避免对机场内污水处理站造成冲击。

项目设事故废水控制系统，对项目事故废水进行系统管理。在航空煤油储罐区设置围堰，航空煤油储罐区围堰容积约为 500m^3。项目事故水防控系统总容积为 500m^3，项目事故时产生事故水总量为 398.2m^3，能够满足事故水的存储要求。

（3）应急预案

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）要求，建设方应编制《白城机场航空油料系统突发事件处置预案》。应急预案主要内容应包括：

1）组织机构及职责

白城机场应成立现场应急救援指挥中心，负责在发生火灾、爆炸时统一指挥、协调、调度各部门、各单位的应急救援工作。

白城机场应结合自身实际，确定抢险救援组、后勤救护组、对外联络组、事故调查组、善后处理组及其成员，其职责主要应包括：

- 迅速了解、掌握事故发生的基本情况。
- 统一协调各生产单位、各职能部门应急救援工作。

- 及时组织指挥实施事故处置方案。
- 统一调配救援人员、设备、物资、器材。
- 协调外部救援力量参与应急救援工作。
- 妥善处置事故现场的有关事宜。
- 组织、配合开展事故调查，协助事故处置工作。
- 组织善后处理工作。

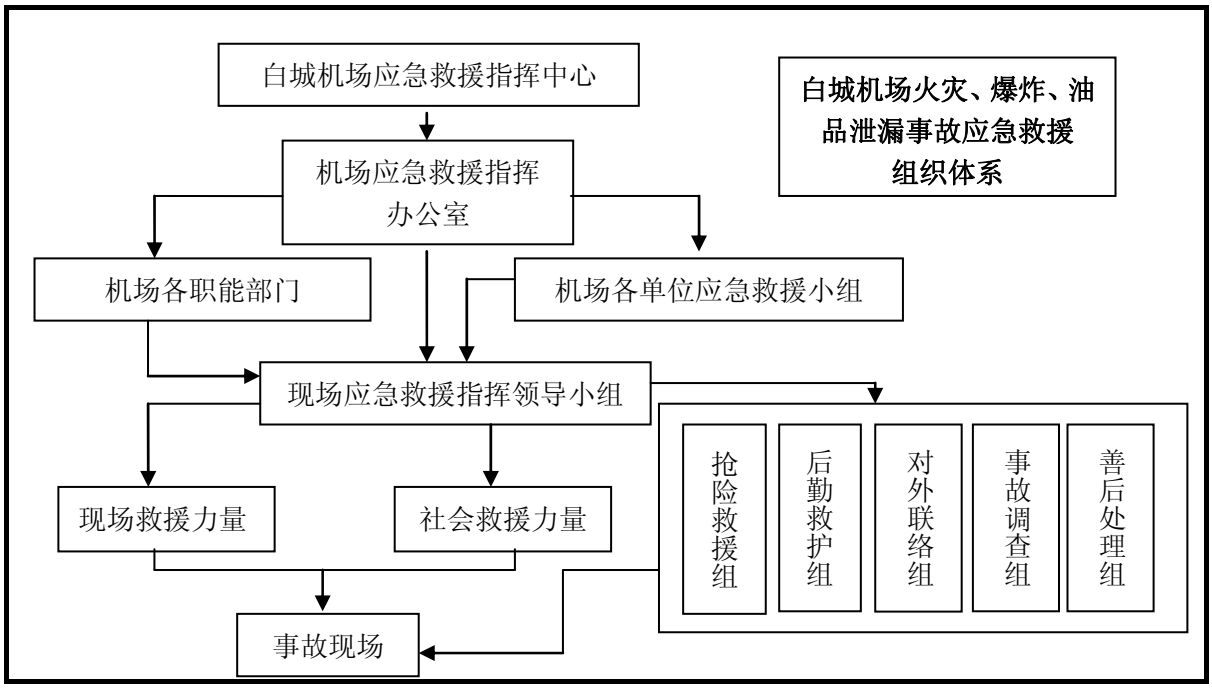

图 10 白城机场应急组织体系

2）预防与预警

包括危险源监控及预警行动。

3）信息报告程序

- 现场报警主要采用手动报警器、电动报警器、电话。
- 发现险情后，应立即向本单位、本部门主管报告，在出现紧急情况下现场有关人员可越级上报机场应急救助指挥中心。
- 报警：报警时应将发生事故的单位名称、地址、场所、引发火灾、爆炸的物品种类、事故简要情况、人员伤亡情况等说明清楚。
- 接警：接警时应明确发生事故单位名称、地址、场所、引发火灾、爆炸的物品种类、事故简要情况、人员伤亡情况、报警人员等，做好记录便于追溯。

- 在超出机场应急预案处置能力时，机场应急救援指挥中心应立即指派专人通过电话向就近企业消防部门、当地消防部门请求支援。
- 外部救援力量应急联络。

4）应急处置

根据事故的可控性、危害程度、影响范围和控制事态的能力，按照分级负责的原则，应急响应分为两级。

一级响应：所属单位如发生重大火灾、爆炸事故时，事故单位、部门应紧急启动本单位、部门的应急救援预案，机场接到报告后启动机场级别应急预案。

二级响应：发生一般火灾事件时，事故单位、部门启动本单位、部门的应急预案。

5）应急监测

根据事故类型，及时开展事故影响环境监测，确定主要环境影响方式、程度，并划定环境保护目标和环境保护距离。

6）事故应急救援关闭程序与恢复措施

事故处置完毕后，启动事故应急救援关闭程序，并根据事故带来的环境影响启动事故恢复、补偿程序，与当地政府协调开展恢复工作。

7）应急物资与装备保障

在各单位配备应急报警系统、医疗急救器材、消防器材、应急照明、逃生工具、通讯及运输设备。

建立各单位应急救援设施、设备、器材定置图，明确存放地点，并保持状态完好，同时还建立应急救援设施、设备、器材清单，确定设备、器材的使用期限及有效期限。

8）应急救援演练

演练的目的

- 检验和提高各单位的应答速度和处置能力。
- 使各单位熟悉本单位的职责、行动步骤和作用。
- 使各单位了解其它单位的基本行动和作用，提高协同配合能力。
- 熟悉救援环境。
- 检验和熟悉通信联络方法和指挥协调水平。

- 检验和熟悉应急设备的配合使用方法。
- 通过应急演练，检验应急救援计划的合理性和可行性，发现应急救援计划中存在的缺陷并加以完善。

演练基本要求

- 参加应急演练的单位的职责、基本行动及要求可参照机场应急救援方案和各单位的具体应急预案的有关规定。
- 演练可选择在不同的天气情况和环境下进行。
- 演练应尽可能避免或减少对机场正常安全生产的影响。
- 演练前，向有关单位（部门）通报演练信息，以免产生不利影响。

9）安全教育与培训

机场公司及各保障部门、驻场单位依据安全教育与培训的要求及公司和部门的相关规定，制定应急救援年度培训计划，经批准后实施。新员工岗前培训和员工在岗培训按照公司的培训要求和计划，通过公司每年组织的应急救援预案的学习和演练提高应急反应能力，并持续提高。

5. 搬迁安置

本项目不涉及移民搬迁安置。

6. 环保措施论证

（1）水环境

近期污水排放量为 46.28 吨/日，污水处理设计规模为 10m^3/h。采用地埋式污水处理设备，应用生化-物化处理工艺，出水水质达到《污水综合排放标准》（GB8987-1996）中的一级排放标准，满足绿化、冲厕水质要求。为保证冬天达到良好的处理效果，地埋式污水处理装置应埋于当地最大冻土层深度以下，同时应采取加热设施，使水的温度达到 8℃以上。修建 6000m^3 的中水储存池，保证冬季处理后中水的储存。通过以上措施可达到污水处理和零排放要求。

（2）环境空气

供暖锅炉的位置，一定要设在场区的下风向，避免在事故发生时影响机场场区，锅炉采用除尘效率≥95%的水浴除尘装置。正常情况下，锅炉废气处理

后排放对区域环境空气质量影响很小。

（3）声环境

目前飞机噪声影响范围内无敏感目标，机场和当地规划部门应结合机场未来发展，禁止在跑道两端各 5 公里、两侧各 1 公里范围内建设居民集中点、学校和医院。

（4）固体废物

白城民用机场 2020 年航空垃圾产生量约 300kg/d，垃圾产生量少，采用消毒处置航空垃圾，就能达到卫生防疫的要求，实现无害化。垃圾消毒处置后与机场生活垃圾一并送垃圾处置场填埋处理。2020 年，白城机场生活垃圾预计产生量为 46.2 吨。这些垃圾经收集，整理后运往市政垃圾处理场填埋处理。煤渣主要来源于锅炉，燃煤锅炉年排放煤渣约 345.6 吨/年，作为建筑材料就近综合利用。

（5）生态环境

项目占地范围内植被主要为栽培植被，这部分植被破坏可以通过机场绿化得到补偿；临时用地及时恢复。工程占地全部采取表土剥离和回填措施。

（6）水土保持

合理安排土方挖填季节，避开化冻期和雨季；在土方量大飞行区工地，设置泥沙沉淀池，阻留地表径流中携带的泥沙；施工后种植机场工程规划的绿化植物；净空带应种植乡土灌木物种。

飞行区水土保持措施包括：梯形混凝土砌块明沟（排水沟）6455m，混凝土盖板明沟（排水沟）908m，混凝土盖板暗沟（排水沟）35m，表土剥离 23.40 万 m^3，表土回填 23.63 万 m^3，边坡防护混凝土框格 1.89 hm^2；全面整地 84.63hm^2，绿化面积 84.63hm^2，边坡防护植草 1.22 hm^2；临时堆土防护编织袋土砌体工程量为 7752m^3, 覆盖密目网 115812m^2，土质排水沟 4320m，铺塑料薄膜 6653m^2，沉砂池 12 座。

航站区水土保持措施包括：雨水排水管网 2000m，表土剥离 8.50hm^2，表土回填 2.55 万 m^3，边坡防护混凝土框格 0.40hm^2；全面整地 8.60hm^2，绿化面积 8.60hm^2，边坡防护植草 0.26hm^2；施工生产生活区临时土质排水沟 1800m，铺塑料薄膜 2772m^2，沉砂池 3 座。

取土场区水土保持措施包括：表土剥离 69.15hm^2，表土回填 28.46 万 m^3；

全面整地 30.65hm^2，穴状整地 96250 个，植被恢复面积为 38.50hm^2，栽植杨树 96250 株；临时堆土防护编织袋土砌体工程量为 6496m^3, 覆盖密目网 101248m^2。

场外汽车加油站区水土保持措施包括：梯形混凝土砌块明沟（排水沟）200m，表土剥离 0.06hm^2，表土回填 0.02 万 m^3；全面整地 0.03hm^2，绿化面积 0.03hm^2；临时堆土编织袋土工程量 52m^3, 覆盖密目网 203m^2。

场外排水工程区水土保持措施包括：混凝土砌块截水沟 1708m，混凝土砌块排水沟 547m，排水顺接工程沉砂池 2 座，表土剥离面积 0.78hm^2；全面整地 0.89hm^2，植被恢复面积 0.89hm^2。

（7）地下水

机场油库及铁路卸油站周边设 2.5m 非燃烧实体围墙，围墙上加设滚网，航煤储罐区围以防火堤且内刷防火涂料，罐区地面做硬化及土工膜防渗。卸油站设集水井收集初期雨水，初期含油雨水进入含油污水管道。地埋油罐地下埋深 3m，周边采取人工防渗处理。采取雨污分流，污水处理后夏季回用，不外排；冬季进入储水池作为夏季绿化、道路浇洒补充用水。机场再生水储水池按要求采取底部防渗。

（8）竣工环保验收一览表

表 12 竣工环境保护验收一览表

序号	项目	验收内容
1	污水处理	工艺、规模、处理效率、出口达标排放、运行情况
3	回用水池	容积、使用情况、回用途径、污水零排放
3	调节沉淀池	容积、负荷、效率
4	固体废物	分类收集、定期清运、处理协议
5	锅炉烟囱	高度、数量
6	锅炉废气处理	型号、工艺、处理效率、出口达标排放、污染物排放浓度、速率、污染物排放总量
7	机场绿化	绿化面积、效果、用水来源（优先中水）
8	生态恢复	临时用地生态恢复率、恢复效果
9	噪声防治	施工期场界噪声达标，运行期重点声源降噪措施、效果，机场周边区域满足标准要求
10	地下水	油库、加油站等污染区域地面防渗，消防水收集处理措施，机场周边居民用水观测
11	环境风险	应急预案内容、机构设置及应急演练
12	施工监理	表土剥离、回填，临时堆场和取土场水土保持措施（挡墙、沉

		沙池等），正式的施工监理报告

7. 环境监测及管理

施工期的环境管理应由施工单位负责，并将环境管理和环保责任纳入施工合同，由当地环境保护管理部门负责监督。建设单位应委托有资质单位承担项目施工期环境监理，施工完成后提交正式的施工期环境监理报告。

表 13　环境监理内容

项目	内容
1、施工营地	(1) 饮用水应达到国家饮用水标准； (2) 施工营地的卫生状况应得到高度重视，卫生防疫应符合国家要求； (3) 施工营地设置防渗旱厕，洗涤污水设沉淀池集中处理； (4) 生活垃圾应集中收集，定期清空。
2、大气污染	(1) 施工现场设置封闭式围档； (2) 现场多余土方应及时清运，回填土方及时平整压实； (3) 水泥、砂、石灰等易洒落散装物料运输和临时存放，应采取防风遮盖措施，以减少扬尘； (4) 施工单位配备一定数量的洒水车，对施工工地经常洒水处理(主要在干旱无雨天气，每日洒水二次，上下午各一次)，以减轻扬尘污染。
3、生态保护	(1) 对施工人员进行生物多样性保护的宣传教育； (2) 严禁砍伐树木，禁止捕猎任何野生动物； (3) 监督落实国土资源部门、林业主管部门批准的异地造林计划，核查造林地块、面积和成活率； (4) 减少夜间作业，避免灯光、噪声对夜间动物活动的惊扰。
4、水土保持	(1) 挖、填方多飞行区工地设置沉淀池； (2) 施工结束后及时清理现场、平整土地，种植环境绿化设计的植物。
5、弃土场	监督其是否按照环评报告和设计要求在拟定的弃土场弃渣土，弃渣土时是否采取了相应的防护和防治水土流失的措施，在弃土结束后是否进行植被恢复。
6、施工噪声	(1) 注意保养施工机械，使用机械维持最低噪声水平； (2) 夜间禁止噪声声级大的施工机械设备作业。

项目在施工和建成后应按要求定期进行环境监测。

表 14 环保监测计划

项目		监测位置	监测项目	监测频率
施工期	环境空气	施工区、取土场等	TSP、PM_{10}	施工期间 1 次/月
	噪声	施工场地边界、工业场地边界	昼、夜等效声级	施工期间 1 次/月
	备注	可根据不同施工阶段，环境监测有所侧重		

运营期	噪声	刁家屯、大六家子	昼、夜等效声级	2 次/年
	大气	锅炉	烟尘、SO_2	采暖期 2 次
	地表水	生活污水站出口	pH、BOD、COD、NH_3-N、石油类	1 次/月
	地下水	刁家屯、大六家子	水位、pH、氰化物、高锰酸盐指数、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、总磷、挥发酚、硫化物、总硬度、总汞、总砷、铅、油类、氯化物、氟化物、粪大肠菌群、细菌总数等 21 项。	2 次/年

8. 环境影响经济损益分析

该工程总投资 60803 万元，环保工程投资 954.11 万元，直接用于环保投资占总投资的 1.57%（不包括水保投资）。根据《关于修订印发民航中小机场补贴管理暂行办法的通知》，计算出本机场 2016 年和 2020 年国家的补贴分别为 515 万元和 565 万元，评估在考虑补贴的情况下，财务内部收益率为 1.02%，财务净现值（ic=1%）为 213 万元，投资回收期为 24.5 年。

（四）公众参与

1 公众参与的目的

白城民用机场建设工程无论在建设期还是运营期都会对生态环境、社会环境和经济环境带来有利或不利的影响，直接或间接影响工程地区公众的利益。环境影响评价的公众参与就是在环境影响评价过程中，进行公众的调查和咨询活动，旨在了解社会各界及公众对建设项目的态度和观点，了解他们的意见和建议，了解建设项目对社会、经济及环境的影响范围，可使评价工作更加民主化和公众化，以避免片面性给工作带来困难和麻烦。这一活动实际上是群众参与环境影响评价的举措，有利于提高公众的环境意识，让更多的人了解、支持环境保护事业，自觉参与环境保护工作。

2 公众参与的作用

公众参与的作用主要包括以下两个方面：

1、综合分析公众意见，在环境保护监管措施中加以落实。在未来项目建设

过程中也要将公众意见作为工作行动指南；

2、沟通公众与建设单位的双向意见，将项目概况、污染情况、治理措施、环境影响评价预测结果等向公众详细的加以介绍，对于公众的意见建议要求等也反馈给建设单位，做出项目的修改方案。

3 公众参与的工作程序

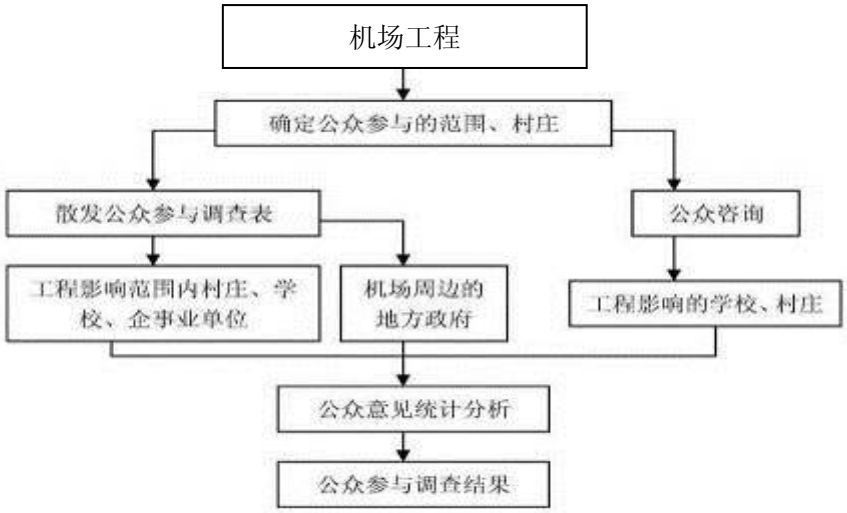

图 11 公众参与工作程序

4 公示方法

根据原国家环保总局颁布的《环境影响评价公众参与暂行办法》，建设单位应当在确定了承担环境影响评价工作的环境影响评价机构后 7 日内和环境影响评价机构在编制环境影响报告书的过程中进行对外的公示，建设单位或者其委托的环境影响评价机构在报送环境保护行政主管部门审批或者重新审核前再次向公众公示，公示可采用多种方式发布信息。

根据本项目的实际情况，我们分别选在《白城日报》、白城市人民政府网和涉及村庄村委会上进行本次环评内容的公示，同时进行现场公示。

5 公示内容

本项目公众参与公示共分三次。第一次公示发布于 2010 年 2 月 8 日至 2 月 26 日《白城日报》（2 月 13-1 月 19 日为春节法定节假日除外）。第二次公示于 2010 年 12 月 8 日至 2010 年 12 月 22 日在白城市政务网（www.bc.jl.gov.cn）上进行了网络公示，并于 2010 年 12 月 21 日在《白城日报》上进行了刊登。由于

国务院批复 2012 年 10 月方才下达，评价报告根据国家最新环境保护相关要求进行了修改，2013 年 5 月 4 日进行了第三次公示并对召集村民代表进行调查。具体公示内容见下图 12~图 14。


白城日报

中共白城市委主办　白城日报社出版　国内统一刊号：CN22-0013　第7945期

白城新闻网网址：www.bcwww.com　社长 王振军　总编辑 冯万林　本期执行总编 纪方文

本报公共电子邮箱：bcrb8133@vip.163.com　2010年2月8日　星期一　农历己丑年十二月廿五

本报常年法律顾问 吉林百石律师事务所

白城市安全生

镇赉监狱改扩建环境评价公示

白城民用机场环境影响评价公告

图 12 第一次公示内容（报纸）



图 13 第二次公示图片（网络）



图 14 第二次公示内容（报纸）

<table>
<tr><td> 
办学理念
以人为本 以德治校
和谐施教 全面育人</td><td> 
争做好少年
大队部检查记录
小标兵
小主人
小卫士
小伙伴
小帮手</td></tr>
<tr><td> 
洮河真关帝村村务公开公示板</td><td> 
洮河镇大六家子村村务公开公示板</td></tr>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>第三次公示</td><td>第三次公众参与现场</td></tr>
</table>

6 调查原则和方法

（1）抽样调查

目前国内外在环境影响评价的公众参与中一般采用发放调查表格的方法，本环评中我们采用了相同的调查方法，调查以代表性和随机性相结合为原则。

为方便公众，回答问题采用“√”选择方式进行。第一次公众参与调查表的形式和内容见表 15、第二次公众参与调查表的形式和内容见表 16、第三次公众参与调查表的形式和内容见表 17。

表 15 白城民用机场建设工程公众参与调查表（第一次）

白城机场初步选址位于白城市洮北区洮河镇刁家屯南、王家磨坊屯东，属于民用机场，建设目标年（2020 年）飞机起降 2459 架次，高峰小时飞机起降 3 架次。机场近期总用地面积 147.8 公顷，主要包括飞行区、航站区、油库、办公区、停机坪以及其他辅助设施。

基本情况	您的姓名：　　民族：汉　　您的性别：√A 男　B 女 住址：王家　　联系方式（Tel）：	
	您的年龄：A 18～30 岁　B 30～40 岁　√C >40 岁	
	您的文化程度：A 硕士以上　B 大专以上　C 高中　D 初中　√E 初中以下	
	您的职业：√A 农民　B 工人　C 管理人员　D 技术人员　E 其它	
1	您是从何种渠道了解到本项目建设情况？ A 报纸　B 网络　√C 其他	
2	您是否看到白城民用机场建设项目环境影响评价第一次公示？ √A 是　B 否	
3	区域内是否存在环境敏感、保护目标？ √A 无　B 有（　　）	
4	区域内是否存在野生动植物保护？种类？ √A 无　B 有（　　）	
5	区域内是否存在文物古迹？（如有名称、级别） √A 无　B 有（　　）	
6	机场选址区域目前环境状况如何？ √A 良好　B 一般　C 不清楚　D 差（主要环境问题　　）	
7	您认为项目施工期可能对区域环境的影响为 A 施工噪声　√B 污水　C 施工扬尘　D 固体废物　E 生态环境　F 社会影响　G 其他	
8	您认为工程建成运营后的主要环境影响可能是哪方面？ √A 飞机噪声　B 污水　C 环境空气　D 固体废物　E 生态环境　F 社会影响　G 其他	
9	对于飞机噪声可能带来的影响，您希望通过哪种方式缓解影响 A 拆迁　√B 经济补偿　C 治理措施　D 其他	
10	对于机场占地对区域环境造成的影响，您希望通过哪种方式缓解影响 A 占补平衡　√B 经济补偿　C 资源调配　D 提供就业机会　E 其他	
11	机场锅炉对区域环境造成的影响，您希望通过哪种方式缓解影响 √A 达标排放　B 采用清洁能源　C 其他	
12	如果项目建设对区域环境造成影响，您希望通过哪种方式缓解影响 A 拆迁　√B 经济补偿　C 治理措施　D 其他	
13	您对项目建设的基本态度是： √A 支持　B 不支持（原因是：　　）	
14	您对机场建设项目公示期间所提意见反馈希望采取的途径为？ A 电话回访　B 信件或邮件回复　√C 其它	
请谈谈您对项目建设环境保护的意见、建议和要求：		

注：相关问题可在括号内注明

表 16 白城民用机场建设工程公众参与调查表（第二次）

白城机场位于白城市洮北区洮河镇刁家屯南、王家磨坊屯东，属于民用机场。机场近期总用地面积 147.8 公顷，主要包括飞行区、航站区、油库、办公区、停机坪以及其他辅助设施。

项目取暖锅炉使用当地烟煤，配备除尘效率≥95%的水膜除尘装置，附加脱硫效率按 30%计算；污水处理采用地埋式污水处理设施，处理后冬储夏用，全部回用；垃圾分类收集处理。根据环境影响预测：白城机场在采取可研和环境影响报告书提出的环保措施后，机场排放的空气、水、固废污染物对周围地区环境不会产生明显不利影响。2020 年无居民在机场噪声大于 70dB 的范围内生活。2012 年、2020 年、2030 年各村镇代表性点、小学、卫生院敏感点的预测噪声均低于 70dB，均能满足 70dB 的国家标准要求。

机场工程在采取可研和环境影响报告书中提出的环保措施的情况下，大气、污水、噪声、固废排放和处置可以达到标准要求，对附近环境质量不会产生明显不利影响。

基本情况	您的姓名：　　族：汉　　您的性别：A 男　B 女 住址：关高村二社　　联系方式（Tel）：
	您的年龄：A 18～30 岁　B 30～40 岁　C >40 岁
	您的文化程度：A 硕士以上　B 大专以上　C 高中　D 初中　E 初中以下
	您的职业：A 农民　B 工人　C 管理人员　D 技术人员　E 其它
1	您是从何种渠道了解到本项目环评进展情况？ A 报纸　B 网络　C 其他
2	您是否看到白城民用机场建设项目环境影响评价第二次公示及环评报告简本？ A 是　B 否
3	您所在位置是否处于机场影响范围内？ A 是　B 否
4	您认为项目施工期对居民的影响（噪声、扬尘、交通等） A 无影响　B 有但可接受　C 不可接受（　　）
5	您认为项目施工期环保措施是否能有效控制环境污染？ A 可以　B 不能（　　）
6	您认为项目运营后可能对区域环境的影响为？ A 噪声　B 污水　C 大气　D 固体废物　E 生态环境　F 社会影响　G 其他
7	如果飞机噪声对您的生活带来的影响，您希望通过哪种方式缓解影响？ A 拆迁　B 经济补偿　C 治理措施　D 其他
8	您对本项目建设环境影响的基本态度为： A 可以接受　B 基本可以接受　C 不可接受
9	通过环评报告简本，您对可研及环评报告所提环保措施和实施后的效果是否认可？ A 认可　B 部分认可（　　）
10	您对机场建设项目公示期间所提意见是否得到了反馈？（无意见可不回答） A 是（a 满意 b 不满意）　B 否
11	您对项目建设的基本态度是： A 支持　B 不支持（原因是：　　）
请谈谈您对项目建设环境保护的其它意见、建议和要求：	

表 17 白城民用机场建设工程公众参与调查表（第三次）

<table>
<tr><td colspan="2">白城机场位于白城市洮北区洮河镇刁家屯南、王家磨坊屯东，属于民用机场。机场近期总用地面积 138.17ha，主要包括飞行区、航站区、油库、办公区、停机坪以及其他辅助设施。
项目取暖锅炉使用当地烟煤，配备除尘效率≥95%的水膜除尘装置，附加脱硫效率按 30%计算；污水处理采用地埋式污水处理设施，处理后冬储夏用，全部回用；垃圾分类收集处理。根据环境影响预测：机场排放的空气、水、固废污染物对周围地区环境不会产生明显不利影响。2020 年无居民在机场噪声大于 70dB 的范围内生活。2020 年、2040 年各村镇代表性点、小学、卫生院敏感点的预测噪声均低于 70dB，均能满足 70dB 的国家标准要求。机场取水降深影响半径为 120m，中心点降深 1.5m，供水站距离最近刁家屯约为 1000m，远大于地下水影响半径，不会影响居民的生活生活用水问题。
机场工程在采取可研和环境影响报告书中提出的环保措施的情况下，大气、污水、噪声、地下水以及固废排放和处置可以达到标准要求，对附近环境质量不会产生明显不利影响。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">基本情况</td><td>您的姓名：　　民族：　　您的性别：A　男　　B　女
住址：　　联系方式（Tel）：</td></tr>
<tr><td>您的年龄：A　18～30 岁　　B　30～40 岁　　C　>40 岁</td></tr>
<tr><td>您的文化程度：A 硕士以上　B 大专以上　C 高中　D 初中　E 初中以下</td></tr>
<tr><td>您的职业：A　农民　B　工人　C　管理人员　D　技术人员　E　其它</td></tr>
<tr><td>1</td><td>您是从何种渠道了解到本项目环评进展情况？
A　报纸　　B　网络　C　其他</td></tr>
<tr><td>2</td><td>您是否看到白城民用机场建设项目环境影响评价报告简本及公告？
A　是　　B　否</td></tr>
<tr><td>3</td><td>您所在位置是否处于机场影响范围内？
A 是　B 否</td></tr>
<tr><td>4</td><td>您认为项目施工对居民的主要环境影响（噪声、扬尘、交通、废水等）
A 无影响　B 有但可接受　C 不可接受（意见：　　）</td></tr>
<tr><td>5</td><td>您认为项目施工采取环保措施是否能有效控制环境污染？
A 可以　B 不能（何种影响：　　）</td></tr>
<tr><td>6</td><td>您认为项目建成后可能对区域环境的影响为？
A 噪声 B 污水 C 大气 D 固体废物 E 生态环境 F 社会影响 G 地下水 H 环境风险</td></tr>
<tr><td>7</td><td>您认为项目建设是否影响区域地下水？
A 会，油库区影响水质 B 会，项目取水影响水位 C 不会 D 不清楚</td></tr>
<tr><td>8</td><td>您希望通过哪种方式缓解飞机噪声影响？
A 拆迁　B 经济补偿　C 治理措施　D 其他（　　）</td></tr>
<tr><td>9</td><td>您对本项目建设环境影响的基本态度为：
A 可以接受　B 基本可以接受　C 不可接受（何种影响：　　）</td></tr>
<tr><td>10</td><td>通过环评报告简本，您对可研及环评报告所提环保措施和实施后的效果是否认可？
A 认可　B 部分认可（　　）</td></tr>
<tr><td>11</td><td>您对机场建设项目公示期间所提意见是否得到了反馈？（无意见可不回答）
A 是（a 满意 b 不满意）　B 否</td></tr>
<tr><td>12</td><td>您对项目建设环境保护的总体态度是：
A 支持　B 不支持（原因是：　　）</td></tr>
<tr><td colspan="2">对项目建设环境保护的其它意见、建议和要求：</td></tr>
</table>

（2）咨询调查

采取走访调查。第一次调查时间为环评单位接受评价委托并在报纸进行了第一次公示后；第二次调查时间为环评报告简本形成并在网络和报纸公示 10 个工作日以后；第三次调查时间为报告最新修改完成后（2012 年 5 月）。调查选在拟建机场所在地周围行政村，调查内容主要针对当地居民对机场建设环境保护的态度，并征求了当地居民对机场建设环境保护措施和环评报告评价内容的意见。

7 公众参与结果分析

（1）第一次公众参与调查

本次调查主要涉及白城长安机场周边的 5 个村庄，其中包括刁家屯、大六家子屯、王家磨坊屯、大庆生屯、西三家子屯；第一次公众意见调查共发放问卷 150 份，收回 132 份。

表 18 第一次公众参与意见调查统计汇总表

性别	男	女	**民族**	少数民族	汉族	**年龄**	18-30	30-40	40 以上
人数	111	21	**人数**	0	132	**人数**	14	32	86
比例	84%	16%	**比例**	0%	100%	**比例**	11%	24%	65%
文化程度	初中以下		初中		高中		大专以上		硕士以上
人数	26		80		13		12		1
比例	20%		60%		10%		9%		1%
职务	农民		工人		管理人员		技术人员		其他
人数	119		0		8		0		5
比例	90%		0%		6%		0%		4%

表 19 第一次公众参与居民意见调查统计汇总表

您是从什么渠道知道本项目建设情况	报纸	网络	其他
	36%	2%	62%
您是否看到白城民用机场建设项目环境影响评价第一次公示	是	否	
	100%	0%	
区域内是否存在环境敏感、保护目标	无	有	
	100%	0%	
区域内是否存在野生动植物保护？种类?	无	有	
	100%	0%	
区域内是否存在文物古迹？（如有名称级别）	无	有	
	100%	0%	
机场选址区域目前环境状况如何	良好	一般	不清楚	差
	99.2%	0.8	0%	0%
您认为项目施工可能对区域环境的影响为	施工噪声	污水	施工扬尘	固体废物
	33%	11%	54%	0%
	生态环境	社会影响	其他	
	0%	1%	1%	
您认为工程建成后运营后的主要环境影响可能是哪方面的	飞机噪声	污水	环境空气	固体废物
	68%	0%	32%	0%

	生态环境	社会影响	其他	
	0%	0%	0%	
对于飞机噪声可能带来的影响，您希望通过那些方式缓解影响	拆迁	经济补偿	治理措施	其他
	0%	99.2%	0.8%	0%
对于机场占地对区域环境造成的影响，您希望通过那些方式缓解影响	占地平衡	经济补偿	资源调配	
	0%	98%	1%	
	提供就业机会		其他	
	1%		0%	
机场锅炉对区域环境造成的影响，您希望通过那些方式缓解影响	达标排放	采用清洁能源	其他	
	48%	2%	50%	
如果项目建设对区域环境造成影响，您希望通过那些方式缓解影响	拆迁	经济补偿	治理措施	其他
	0%	98%	1%	1%
您对项目建设的基本态度是	支持	不支持	原因：	
	99.2%	0.8%	0%	
您对机场建设项目公示期间所提出意见反馈希望采取的途径为	电话回访	信件或邮件回复	其他	
	97%	1%	2%	

1、男女比例

者男性 111 人，占 84%，女性受访者 21 人，占总受访人群的 16%；

2、年龄比例：

18～30 岁年龄段有 14 人，占 11%；30～40 岁人群 32 人，占 24%；40 岁以上 86 人，占 65%；由于调查时间多数年轻人外出务工，因此受访人群年龄分布以 40 岁以上为主。

3、受教育程度：

在本次调查的 132 名群众中，硕士以上学历 1 人，大专以上学历 12 人，高中学历 13 人；初中及初中以下学历总共 106 人，占 80%；

4、职业结构：

农民共 119 人，占总受访者的 90%；此外管理人员 8 人、其他人员共 5 人。

5、对本项目的了解程度：

本次被调查的 132 人中，有 36%的通过报纸看到过该项目的工程概况及影响公示，2%的通过网络，其余 62%表示从其它不同渠道听说过该项目。

6、居民施工期间环境问题关注（敏感）程度：

在被问及施工期间比较关注的环境问题时，主要为施工噪声和施工扬尘；而运营期飞机噪声则被认为是重点关注的环境问题。

7、受到影响时，居民比较接受的补偿措施：

绝大多数被访者选择经济补偿作为飞机噪声影响的补偿方式。

（2） 第二次公众参与调查

第二次公众参与居民意见调查共发放调查问卷 120 份，收回 119 份。

表 20 第二次公众参与意见调查统计汇总表

性别	男	女	**民族**	少数民族	汉族	**年龄**	18-30	30-40	40 以上
人数	53	66	**人数**	0	119	**人数**	21	55	43
比例	45%	55%	**比例**	0%	100%	**比例**	18%	46%	36%
文化程度	初中以下		初中		高中		大专以上		硕士以上
人数	52		65		2		0		0
比例	44%		55%		1%		0%		0%
职务	农民		工人		管理人员		技术人员		其他
人数	119		0		0		0		0
比例	100%		0%		0%		0%		0%

表 21 第二次公众参与居民意见调查统计汇总表

您是从什么渠道知道本项目建设情况	报纸	网络	其他	
	80%	7%	13%	
您是否看到白城民用机场项目公示及环评报告书简本	是	否		
	100%	0%		
您所在的位置是否处于机场影响范围内？	是	否		
	58%	42%		
您认为项目施工期对居民的影响（噪声、扬尘、交通等）	无影响	有但可接受	不可接受	
	68%	32%	0%	
您认为项目施工期环保措施是否能有效控制环境污染？	可以	不能		
	100%	0%		
您认为项目运营后可能对区域环境的影响为？	噪声	污水	大气	固体废物
	51%	7%	2%	1%
	生态环境	社会影响	其他	
	9%	0%	31%	
如果飞机噪声对您的生活带来影响，您希望通过哪种方式缓解影响？	拆迁	经济补偿	治理措施	其他
	16%	35%	46%	3%
您对本项目建设环境影响的基本态度为：	可以接受	基本可以接受	不可以接受	
	82%	18%	0%	
通过环评报告简本，您对可研及环评报告所提环保措施和实施后的效果是否认可？	认可	部分认可		
	99%	1%		
您对机场建设项目公示期间所提意见是否得到了反馈？	是（a 满意 b 不满意）	否		
	53%满意	0%		
您对建设项目的基本态度是？	支持	不支持		
	100%	0%		

1、男女比例

本次调查受访者男性 53 人，占 45%，女性受访者 66 人，占总受访人群的 55%；

2、年龄结构

根据当地情况，将被调查人群划分为 18～30、30～40 及 40 岁以上三个年龄，其中 18～30 岁年龄段有 21 人，占 18%；30～40 岁人群 55 人，占 46%；40 岁以上 43 人，占 36%；由于本次调查时间属于农闲时节，受访人群年龄分布较为平均。

3、受教育程度

本次调查的 119 名群众中，高中学历 2 人，占 1%；初中及初中以下学历总共 117 人，占 99%；受访人群以当地农民为主。

4、职业结构

本次调查主要集中在距离项目较近的几个村庄，受访者全部为当地农民。

5、本次被调查的 119 人中，有 80%的通过报纸看到过该项目的工程概况及影响公示，其余表示从网络或其他渠道听说过该项目。

6、居民施工期间环境问题关注（敏感）程度：

在被问及施工期间比较关注的环境问题时，有 68%选择了没有影响，另外有 32%表示有一定影响，但可以接受。

7、运营期间居民主要关心的环境问题：

关于运营期间机场对周围环境的影响，有 51%选择了噪声，生态环境、水、大气和固体废物分别占 9%、7%、2%、1%。也有 31%受访者选择为其他，主要是土地占用后生活问题。

8、受到影响时，居民比较接受的补偿措施：

有 16%选择拆迁安置，35%选择了经济补偿、还有 46%选择采取治理措施，另 3%的人认为应该有其他的补偿措施，比如：机场招工等。

9、机场建成后，居民对环境影响的态度：

机场建成后，可能会对当地环境有一定影响，对于这个问题，82%的认为可以接受，18%的认为基本可以接受。

10、对可研报告和环评报告中提出的环保措施：

99%的被访者表示认可，1%表示基本认可，无不认可。

11、对待本项目的态度：

所有受访者都表示支持，没有人反对。也从侧面表明了当地居民对政府的期待，希望本项目建成运营能对自己生活有些许改善。此外，在现场调查中和

公示期间，根据当地居民的疑问，我们给了相应的解释和说明。此次调查中，53%的被访者表示提出过意见或者咨询建议，均得到了反馈，对此表示满意。

（3）第三次公众参与调查

本次调查主要涉及白城长安机场周边洮河镇中学、卫生院、大六家子村委会和关帝村村委会等；第三次公众意见调查共发放问卷 109 份，收回 109 份。

表 22 第三次公众参与意见调查统计汇总表

性别	男	女	**民族**	满族	汉族	**年龄**	18-30	30-40	40 以上
人数	93	16	**人数**	2	107	**人数**	8	38	63
比例	85%	15%	**比例**	2%	98%	**比例**	7%	35%	58%
文化程度	初中以下		初中		高中		大专以上		硕士以上
人数	3		29		18		57		2
比例	2.8%		26.6%		16.5%		52.3%		1.8%
职务	农民		工人		管理人员		技术人员		其他
人数	46		2		25		17		19
比例	42.2%		1.8%		23%		15.6%		17.4%

表 23 第三次公众参与居民意见调查统计汇总表

您是从何种途径了解到本项目环评进展情况	报纸	网络	其他	
	23%	54%	23%	
您是否看到白城民用机场影响评价简本及公示	是	否		
	99%	1%		
您所在的位置是否处于机场影响范围内？	是	否		
	96%	4%		
您认为项目施工期对居民的影响（噪声、扬尘、交通等）	无影响	有但可接受	不可接受	
	6%	94%	0%	
您认为项目施工期环保措施是否能有效控制环境污染？	可以	不能		
	97%	3%		
您认为项目运营后可能对区域环境的影响为？	噪声	污水	大气	固体废物
	92%	1%	0%	7%
	生态环境	社会影响	地下水	环境风险
	0%	0%	0%	0%
您认为该项目建设是否影响区域地下水？	影响水质	影响水位	不会	不清楚
	14%	7%	75	4
如果飞机噪声对您的生活带来影响，您希望通过哪种方式缓解影响？	拆迁	经济补偿	治理措施	其他
	1%	13%	85%	1%
您对本项目建设环境影响的基本态度为：	可以接受	基本可以接受	不可以接受	
	92%	8%	0%	
通过环评报告简本，您对可研及环评报告所提环保措施和实施后的效果是否认可？	认可	部分认可		
	100%	0%		
您对机场建设项目公示期间所提意见是否得到了反馈？	是（a 满意 b 不满意）	否		
	100%满意	0%		
您对建设项目的基本态度是？	支持	不支持		
	100%	0%		

1、男女比例

本次调查受访者男性 93 人，女性受访者 16 人，分别占 85%和 15%；

2、年龄比例：

根据当地情况，将被调查人群划分为 18～30、30～40 及 40 岁以上三个年龄，各年龄段人员分别占 7%、35%和 58%，受访人群年龄分布以 40 岁以上为主。

3、受教育程度：

在本次调查的 109 名群众中，硕士以上学历 2 人，大专以上学历 57 人，高中学历 18 人，初中及初中以下学历总共 32 人。

4、职业结构：

本次调查在洮河镇中学、卫生院以及大六家子和关帝村村委进行，对象包括村民代表、教师、医护人员及部分技术人员，农民、工人、管理人员以及技术人员人数分别为 46 人、2 人、25 人和 17 人，剩余 19 人为个体工商业主等。

5、对本项目的了解程度：

本次被调查的 109 人中，通过报纸、网络和其它途径了解到本项目环评进展情况人员分别占 23%、54%和 23%。

6、99%的被访者表示看到了本次调查所发公示和环境影响报告简本。

7、96%的被访者生活所在地在机场影响范围内。

8、施工期环境影响问题：

94%的被访者表示机场施工期产生的环境影响可以接受，6%的被访者表示无影响。

9、施工期环保措施有效性：

97%的被访者认为施工期采取的环保措施可以有效控制环境污染，3%的表示不能，但未对环境影响因素和具体措施进行说明。

10、运行期环境影响：

92%的被访者认为机场噪声是项目运行后主要环境影响，7%的认为固体废物处置应重视，另有 1%的提出了污水问题。

11、地下水影响：

75%的被访者表示机场建设不会影响区域地下水，14%人对机场油库建设

可能影响地下水水质表示担忧，另有 7%认为项目取水可能影响地下水水位，其它 4%表示不清楚是否会产生影响。

12、飞机噪声缓解措施：

85%的被访者希望通过治理措施减轻飞机噪声影响，13%希望进行经济补偿，另外各有 1%分别表示希望拆迁和其它措施。

13、环保措施总体效果：

被访者均表示对可研和环评报告书提出的环保措施及实施效果表示认可。

14、项目建设环境影响基本态度：

92%的被访者表示可以接受项目建设的环境影响，另外 8%表示基本接受。

15、项目建设环境保护总体态度：

全体被访者均表示支持项目建设。

16、公众意见反馈情况：

被访者均表示所提意见或相关咨询均得到反馈，并表示满意。

8 公众意见处理情况

根据第三次公众参与调查结果，对提出的主要环境问题处理如下：

（1）有 3%表示施工期环保措施不能有效控制环境影响，但未对环境影响因素和具体措施进行说明。

针对此问题，建设单位进行了回访，被访者表示通过区域其它项目施工期建设的主观感受，认为项目建设施工期会多少产生一定环境问题；通过可研设计和报告书预测分析，环评单位认为本项目施工期环保措施比较完善，基本不会在施工期产生明显不利影响。

（2）92%的被访者认为机场噪声是项目运行后主要环境影响，7%的认为固体废物处置应重视，另有 1%的提出了污水问题。

根据机场噪声预测，2020 年、2040 年噪声预测控制范围内（70dB）无环境敏感点分布；机场运行后所产固体废物均得到了妥善处置，不会产生影响；机场污水冬储夏用，无废水排放，不存在污水排放影响。

（3）14%人对机场油库建设可能影响地下水水质表示担忧，另有 7%认为项目取水可能影响地下水水位。

根据地下水环境影响评价，油库区上覆隔水层防护性能较好，并且油库区

采取了相应的防渗措施，不会影响地下水水质；项目远期取水造成的地下水降深影响范围为 120m，最大降深为 1.5m，此范围内无居民水井，项目取水对区域地下水水位影响很小。

此外，本次环境影响评价公众参与走访了项目影响区内的洮河镇政府、大六家子村委会、关帝庙村村委会、洮河镇中学、洮河镇中心小学和洮河镇卫生院，就项目可能造成的环境影响及采取的环保措施征求意见，主要结果如下：

（1）洮河镇政府：各个方面均赞成该项目的快速建设及投入使用，环评报告所提出的声环境、水环境和环境空气等主要污染防治措施切实可行，只要能够按照环评报告及其批复意见组织实施，严格执行国家环境保护“三同时”政策，切实落实各项环保措施，通过环保部门验收后再投入使用，同意并支持项目在辖区内实施建设。

（2）大六家子村委会：环评报告所提环保措施及实施后的效果基本可信，大家关心的环境问题都采取了相应的环保防治措施，基本不会产生明显的不利影响。只要能够认真落实环境影响报告中所提出的各项环保措施，通过环保和相关部门的验收后投入使用，能够减轻项目建设可能带来的环境影响。因此，我们同意并积极支持该机场项目的建设。

（3）关帝庙村委会：环评报告所提的环保措施可行、可信，只要能够实现各项环保措施，通过环保验收后再投入使用，尽最大努力减轻项目运行后可能带来的环境影响，我们同意该机场项目的建设。

（4）洮河镇中学：在全面落实国家环保及相关部门所提出的各项环保要求的前提下，我校同意在洮河场址建设白城民用机场项目。

（5）洮河镇中心小学：白城机场建设将及大地改善当地的交通环境，我们积极支持。我们阅读了该项目环评报告书简本，根据其结论，学校所处区域的声环境能够达到国家规定的标准要求、污水不外排、锅炉排污也能够达标，不致于影响我校正常的教学活动。因此，我校同意该机场建设，但要求该机场项目需要通过环保部门验收合格后方可投入使用。

（6）洮河镇卫生院：我们表示支持该项目建设，但我们也关注该机场运行后机场噪声和取暖锅炉排污对我院环境和空气的影响。环评公示报告中所提出的环保措施虽然可行，但要求建设单位一定要切实抓好落实，使得各项污染物

排放都能够达到国家规定的标准要求。在这个前提下，我们同意建设该机场。

单位意见原件见附件 7。

9 小结

综上，根据此次公众参与调查的结果，白城长安机场建设项目在当地群众和企事业单位中有较好的群众需求基础，大家普遍对机场建设会改善当地居民生活水平报有一定期望，环评建议建设单位切实考虑群众需求，在妥善经营的同时，认真落实可研报告和环境影响报告书中提出的各项环保措施，减轻项目建设可能的环境影响，保护项目周边区域居民的生活和生产环境。

依据原国家环保总局发布的《环评公众参与暂行办法》，中国环境科学研究院在承接环评任务后，前后进行三次公众参与调查。

第一次公众参与是合同签订后 7 日内进行，于 2010 年 2 月 8 日在白城日报上对项目基本情况和环评单位基本情况进行了公示。并在公示 10 个工作日后，对调查对象采取发放调查表的方式进行了调查，了解了区域主要环境问题和居民关心的环保问题以及对本项目建设环境保护方面的建议和要求。

第二次公众参与是在环评报告初稿完成后进行。在白城市人民政府网站和白城日报上同时对项目概况、可能造成环境影响和采取的措施以及最终环评结论等基本情况进行公示，同时在网站上公开环评报告简本内容，在机场建设管理办公室所在地发放了相关文件，听取公众意见和建议。

由于国务院批复 2012 年 10 月方才下达，评价报告根据国家最新环境保护相关要求进行了修改，2013 年 5 月 4 日进行了第三次公示并对召集村民代表进行调查。

（五） 环境影响评价结论

2020 年和 2040 年机场各村镇代表性点、小学敏感点的 WECPNL 预测结果均低于 70dB，均能满足 70dB 的国家标准要求。叠加军机噪声类比预测后，预测 WECPNL 均低于 70dB，机场飞机噪声对周围环境噪声影响较小。

白城机场建成后污水产生量约 46.28t，主要为生活污水，经处理后，达到污水综合排放标准，可用于机场绿地灌溉、冲厕和车辆冲洗等，并采取冬储夏用措施，废水零外排，不会对当地环境带来新的压力。

机场大气污染主要来自进出场汽车、飞机和场内锅炉。白城机场旅客吞吐量较小，飞机和汽车尾气排放基本不会对当地环境产生影响。本期工程设一2.8MW 的燃煤锅炉，通过安装脱硫除尘设备，减少大气污染物的排放，可以满足国家排放标准要求，对区域环境空气影响很小。

项目建成后对区域地下水水位和水质影响很小，在按报告书要求设置风险防范措施和制定应急预案后，环境风险可接受。

根据环境影响报告书预测和环保措施分析，吉林白城机场建设在环境方面是可行的。

（六）联系方式

建设单位：白城长安机场建设有限公司
联系人：王小庚
电话：0436-5098016
传真：0436-5098020
电子邮件：bcjcbgs@163.com
地址：白城市青年北大街 12 号

环评单位：中国环境科学研究院
联系人：房孝磊
电话：010-84933159
传真：010-84933158
电子邮件：fangxl@craes.org.cn
地址：北京市安外大羊坊 8 号