

巩义市冠东金属科技有限公司

生物多样性评估报告

一、地理环境

1、地理位置

巩义市位于中原腹地，南依嵩岳，北濒黄河，东瞻河南省会郑州，西望九朝古都洛阳，总面积1041平方公里，属典型的豫西浅山丘陵区。地理坐标为北纬 $34^{\circ}31' \sim 34^{\circ}52'$ ，东经 $112^{\circ}49' \sim 113^{\circ}17'$ 之间，隶属郑州市。东距郑州82公里，西距洛阳76公里。东与荥阳为邻，西和偃师接壤，南与登封、新密依嵩山为界，北和孟州、温县隔黄河相望。

芝田镇位于河南省郑州巩义市中部，全镇总面积44.4平方公里，辖14个行政村，166个村民小组，4.9万口人。芝田镇交通便利，区位优势较为明显。芝田镇是巩义市四组团之一，大部分区域被纳入巩义市大的工业科技园区，发展第三产业潜力巨大：310国道横穿全境，S237省道绕境而过，北面与陇海铁路、连霍高速公路紧紧相邻，正在建设的郑西客运专线穿境而过，新巩义站就设于镇域西缘，村村实现通柏油路和公共汽车。

2、地形地貌

巩义市地跨黄、淮两大流域，属浅山丘陵区。巩义地势自西南向东北呈阶梯状急剧降低。整个地势南北高，中间低。全市最高点为夹津口镇墓坡，海拔1440.2m，最低点为河洛镇七里铺滩，海拔105.5m。市内南部山区，属伏牛山系：北部邙岭，沟壑纵横，岭脊高，沟壑深，坡度在20度以上；中部丘陵，由南向北倾斜，地势较平缓。在总区域面积中，丘陵占45.3%，山区占43.3%，平原和水域占11.3%。市域可划分两类地貌区：即嵩山低山丘陵区 and 伊洛河黄土丘陵河谷平原区。

公司所在为丘陵地带。

3、气候环境

巩义属暖温带大陆性季风气候，位于我国1月平均气温 0°C 等温线北侧。四季气

候的特点是：春季干旱多风，夏季炎热多雨，秋季阴雨连绵，冬季寒冷少雪。又由于境内地貌特点，东南部及南部山区气温低，雨雪多；向北随山势降低，气温增高，降水减少至中部丘陵和平原区雨水中等；西北邙岭及西南鲁庄地区，温度稍高，雨水偏少。

4、水文环境

巩义市境内河流南部属淮河水系，北部为黄河水系，水资源年平均总量为173亿立方米。其中地表径流1.29亿立方米，地下水8735.6万立方米。主要河流有伊洛河、黄河等10条。境内伊洛河长32km,流域面积800km²,境内较大支流有千沟河、沙河沟、天坡河、石子河等，它们均为季节性河流。

伊洛河：伊洛河是黄河主要支流之一，由洛河和伊河组成，洛河和伊河在偃师市高庄汇流后称“伊洛河”。该河流域面积18881km²,平均年径流量33亿m³,约占黄河年径流量7%，全长446.9m,经巩义回郭镇黑石关，从巩义市区，然后向北流经庄头，向东流经石灰务、河洛、神北后注入黄河。伊洛河多年平均流量98.6m³/s,最大流量为9450m³/s,最小流量为8.25m³/s(黑石关水文站)，且最小流量多出现在6月份。伊洛河巩义市境内水体功能划分为类，是巩义市市境内主要的排涝泄洪河道。

黄河：黄河全长5464km,流域面积752443km²,是中国境内仅次于长江的河流，它发源于青海省的巴颜喀拉山，呈“几”字形流经青海、四川、甘肃、宁夏、内蒙古、山西、陕西、河南及山东9个省。由于河流中段流经中国黄土高原地区，因此夹带了大量的泥沙，所以它也被称为世界上含沙量最多的河流。黄河在巩义市辖区全长34公里，上起康店镇杨沟村，下至河洛镇的英峪村，其间有伊洛河汇入，流域面积1009.83km²,河道宽5km至10km,河道占地面积大约为300km²,纵降比0.25%，其地形为西高东低。

二、动植物多样性

巩义市域土壤资源有3个土类、9个亚类，20个土属，55个土种。从南到北，土壤类型呈规律性垂直变化。主要为棕壤土、淋溶褐土、普通褐土、碳酸盐褐土、潮褐土、潮土等。依据河南土壤地理划分，项目所在地属黄土丘陵阶地缓岗褐土区。

植物资源：用材树种有杨、柳、泡桐、榆树、枫杨、刺槐、椿树、楝树、侧柏、桧柏、黄檀、青檀、榉、银杏、槐树、紫荆树等，油料植物有文冠果、油橄榄、漆树、油桐、山杏、梧桐、花椒、乌桕、油松、椿树、栎、连翘、苍耳、紫苏、牛蒡子、蓖麻、播娘蒿、南蛇藤、青蒿等。淀粉植物有栓皮栎、玉竹、葛条根、黄精、细叶百合、薯芋、绵枣、蕨菜等。纤维植物有葛条、紫藤、罗布麻、化香、桑树、构树、苧麻、荆条、黄背草、白草、胡枝子、紫穗槐等。鞣质植物有栓皮栎及麻栎。芳香植物有花椒、小茴香、竹叶椒、岩椒、薄荷、青蒿、藿香、紫苏、白菖根等。橡胶植物有杜仲、卫茅、罗布麻等。含树脂及染料植物有油松、黄栌木、化香、国槐、茜根草等。牧草及饲料作物有天兰苜蓿、草木苜蓿、大巢菜(野豌豆)、草藤、狗牙菜、野燕麦、蟋蟀草、白茅、马齿菜、紫云英、灰灰菜、扫帚苗、猪毛菜、加拿大蓬、小苜蓿、酢浆草、泥乎菜、蒲公英、水浮莲、水葫芦等。药用植物有金银花、防风、远志、山杏仁、酸枣仁、何首乌、苍耳、柴胡、桔梗、连翘、地榆、半夏、香附子、五倍子、天冬、夏枯草、荆芥、益母草、车前子、茵陈、紫苏、苦参、地黄、瓜蒌、枸杞、元花、草乌、薯芋、槐米、乌桕、泽兰、土麦冬、山芋肉、薄荷、灵芝、马勃、红鬼笔、天麻等。食用菌有毛木耳、野蘑菇、密褐皮伞、羊肚菌、马勃等，20世纪80年代后栽培成功的有猴头菌、银耳、蘑菇、平菇、香菇、黑木耳、黄背木耳等。

动物资源：兽类有黄鼬、猪獾、果子狸、狸猫、狐狸、岩松鼠、金花松鼠、仓鼠、刺猬、野兔等。鸟类有雁、豆雁、绿翅鸭、花脸鸭、石鸡、鹌鹑、岩鸽、山斑鸠、鸿雁、苍鹭、大白鹭、普通翠鸟、秃鹭、画眉、绶带鸟、黄鹌、金翅雀、红脚隼、按雁、夜鹰、啄木鸟、黑卷尾、灰喜鹊、红嘴山鸦、秃鼻乌鸦、鹁鹑、山雀、麻雀、云雀、喜鹊、乌鸦、苍鹰、鸱鸺等。爬行类有乌龟、鳖、壁虎、黑眉锦蛇、乌梢蛇等。两栖类有大鲵、中华大蟾蜍及蛙等。鱼类有鲤鱼、鲫鱼、青鱼、草鱼、刀鲚、白鲢、鳊鱼、鳙鱼、铜鱼及20世纪80年代引进的鲈鱼、武昌鱼等。

根据现场调查，项目区周边 500m 范围内无列入《国家重点保护野生植物名录》和《国家重点保护野生动物名录》的动植物。

生物多样性风险评估报告

序号	风险源	受影响范围	风险评估			防控措施
			发生概率	危害程度	风险等级	
1	环境污染，导致生物减少	<p>植物：杨、柳、泡桐、榆树、枫杨、刺槐、椿树、楝树、侧柏、桧柏、黄檀、青檀、榉、银杏、槐树、紫荆树等，油料植物有文冠果、油橄榄、漆树、油桐、山杏、梧桐、花椒、乌柏、油松、椿树、栎、连翘、苍耳、紫苏、牛蒡子、蓖麻、播娘蒿、南蛇藤、青蒿等。淀粉植物有栓皮栎、玉竹、葛条根、黄精、细叶百合、薯芋、绵枣、蕨菜等。纤维植物有葛条、紫藤、罗布麻、化香、桑树、构树、苧麻、荆条、黄背草、白草、胡枝子、紫穗槐等。鞣质植物有栓皮栎及麻栎。芳香植物有花椒、小茴香、竹叶椒、岩椒、薄荷、青蒿、藿香、紫苏、白菖根等。橡胶植物有杜仲、卫茅、罗布麻等。含树脂及染料植物有油松、黄枹木、化香、国槐、茜根草等。牧草及饲料作物有天兰苜蓿、草木蓿、大巢菜(野豌豆)、草藤、狗牙菜、野燕麦、蟋蟀草、白茅、马齿菜、紫云英、灰灰菜、扫帚苗、猪毛菜、加拿大蓬、小苜蓿、酢浆草、泥乎菜、蒲公英、水浮莲、水葫芦等。药用植物有金银花、防风、远志、山杏仁、酸枣仁、何首乌、苍耳、柴胡、桔梗、连翘、地榆、半夏、香附子、五倍子、天冬、夏枯草、荆芥、益母草、车前子、茵陈、紫苏、苦参、地黄、瓜蒌、枸杞、元花、草乌、薯芋、槐米、乌柏、泽兰、土麦冬、山芋肉、薄荷、灵芝、马勃、红鬼笔、天麻等。食用菌有毛木耳、野蘑菇、密褐皮伞、羊肚菌、马勃等。</p> <p>动物：兽类有黄鼬、猪獾、果子狸、狸猫、狐狸、岩松鼠、金花松鼠、仓鼠、刺猬、野兔等。鸟类有雁、豆雁、绿翅鸭、花脸鸭、石鸡、鹌鹑、岩鸽、山斑鸠、鸿雁、苍鹭、大白鹭、普通翠鸟、秃鹭、画眉、绶带鸟、黄鹌、金翅雀、红脚隼、椋雁、夜鹰、啄木鸟、黑卷尾、灰喜鹊、红嘴山鸦、秃鼻乌鸦、鹁鹑、山雀、麻雀、云雀、喜鹊、乌鸦、苍鹰、鸱鸺等。爬行类有乌龟、鳖、壁虎、黑眉锦蛇、乌梢蛇等。两栖类有大鲵、中华大蟾蜍及蛙等。</p>	低	低	低	<p>1、项目建设废气主要是清洗过程中的水蒸气、有组织排放的烟尘、SO2和NOX等；</p> <p>2、生产过程排放废气经检测符合《大气污染物综合排放标准》中二级标准限值，未出现超标情况，满足《环境空气质量标准》(GB3095-1996)中二级标准要求。</p> <p>3、经调查得知，项目周边 500m 范围内，无列入《国家重点保护野生植物录》和《国家重点保护野生动物名录》的动植物。</p> <p>4、项目建设时，委托有资质单位对本公司的空气污染影响进行评估，得知空气污染风险较小。</p> <p>5、每年委托有资质单位对本公司的废气进行检测，结果都是达标排放。</p>
2	环境污染，导致生	<p>鱼类有鲤鱼、鲫鱼、青鱼、草鱼、刀鲚、白鲢、鳊鱼、鳙鱼、铜鱼</p> <p>挺水植物：荷花、芦苇、香蒲、菰、水葱、芦竹、菖蒲、蒲苇、黑三棱、水烛、泽泻、慈姑等等。</p> <p>浮叶植物：泉生眼子菜、竹叶眼子菜、睡莲、萍蓬草、荇菜、菱角、芡实、王莲等。</p> <p>湿生植物：美人蕉、梭鱼草、千屈菜、再</p>				<p>1、项目产生的废水为生活废水。生产废水不外排循环使用，生活污水纳管排放达标排放。</p> <p>2、经调查得知，项目周边 500m 范围</p>

		物减少	<p>力花、水生鸢尾、红蓼、狼尾草、蒲草等等适于水边生长的植物。</p> <p>沉水植物：丝叶眼子菜、穿叶眼子菜、水菜花、海菜花、海菖蒲、苦草、金鱼藻、水车前、穗花狐尾藻、黑藻等。</p> <p>漂浮植物：浮萍、紫背浮萍、凤眼莲、大藻等植物。</p>				<p>内，无列入《国家重点保护野生植物名录》和《国家重点保护野生动物名录》的动植物。</p> <p>3、项目建设时，委托有资质单位对本公司的水体污染影响进行评估，得知水体污染风险较小。</p> <p>4、每年委托有资质单位对本公司的废水进行检测，结果都是达标排放。</p>
4	外来生物	无意引入	<p>木制产品：昆虫能进入木材、海运托盘和往来全球各地的包装材料。</p>	低	低	低	<p>公司所有包装用的木材都按照“出境货物木质包装检验检疫管理办法(2005”进行熏蒸处理。</p>
			<p>观赏植物：花园中的一些观赏植物，能进入野外变成侵入性物种。</p>	低	低	低	<p>公司禁止任何的私人引进观赏性的植物</p>
5	外来生物	自然传入	<p>外来生物自然传入有多种方式，植物可以通过根系、种子通过风力、水流等传播，如薇甘菊可能是通过气流从东南亚传入广东，还有通过种子或根系蔓延的畜牧业害草如紫茎泽兰、飞机草等。动物可以通过水流、气流长途迁徙。飞禽走兽类等迁徙动物还可传播植物的种籽以及传染病。微生物可以随禽兽鱼类动物的迁移传入，一些细菌和病毒可以通过疾病传染，如疯牛病、口蹄疫、禽流感等外来海洋生物随海洋垃圾的漂移传入。目前通过自然传入我国的外来入侵生物所占的比例很小。工厂附近目前没有外来物种入侵的痕迹。</p>	低	低	低	<p>1、各地农业部门的植保站、林业部门的病虫害测报站、海洋渔业监测站、环保部门的监测站为基地，建立外来生物入侵监测点。2、相关部门必须制定相应的监测方案、构建监测网点和配备专职技术人员，在外来入侵生物可能发生的地区定期调查和监测。</p> <p>3、有关部门可设立公开举报电话，发动群众对重大外来生物入侵的监督作用。</p>

改善:

生物多样性改善				
序号	行动	实施细节	责任部门	实施/完成时间
1	乔木植物保护	在春季害虫繁殖期来临前，将园区内所有乔木进行涂刷石灰或绑扎保护膜。	办公室	12-第二年1月
2	对影响厂区生态环境害虫消杀	对生产区厂房外边界进行定期喷洒农药消杀害虫，保护植被。	办公室	每季度1次

外来入侵有害植物共30种，均对我省的农业生产及水产养殖等造成了一定的危害，有的危害还相当严重。现介绍其中12种在我省分布较广，且危害严重的物种。1.空心莲子草(俗称水花生)，苋科，多年生水生或湿生草本，繁殖能力极强。原产南美洲我省各地极为常见，排挤其他植物形成单种群落。2.土荆芥，藜科，直立草本。原产中、南美洲，我省各地随处可见。常侵入并威胁河岸及沟渠的美化护堤植物，含有有毒的挥发油，对人体健康有危害。3.铺了藜，藜科，为我国新记录外来入侵种。原产澳大利亚南部沿海地区。1993年首次在我省发现，现在兰考、郑州等沿黄地区很常见，蔓延很快。4.反枝苋(俗称野苋菜)，苋科，一年生草本。原产美洲，我省随处可见。5.皱果苋(又名绿苋、野苋)，苋科，一年生草本。原产热带美洲，在我省各地为常见的杂草。6.刺苋，苋科，一年生草本。原产热带美洲；我国主要分布于黄河以南地区。7.无瓣繁缕(又名小繁缕)，石竹科，一年生草本。适应性强，蔓延很快，多生于荒地、路边、宅旁、农田。8.王不留行(又名麦兰菜)，石竹科，一年生草本。原产欧洲，我省各地麦田、路旁等地带较为常见。9.北美独行菜，十字花科，二年生草本。种子繁殖，常生于路旁、荒地及农田，十分耐旱。10.斑地锦(又名美洲地锦)，大戟科，一年生草本。常生于平原或低山丘陵的路旁湿地。可危害农田或草坪。11.小花山桃草，柳叶菜科，多年生草本。原产北美，上世纪50年代我省引种栽培，现为全省各地的恶性杂草。12.野胡萝卜(鹤虱草)，二年生草本。原产欧洲，常生于山坡、路旁及田间，可通过化学感应影响本土植物生长。有害植物入侵我省每年损失上亿元，它们不再单单是田间杂草，它们在悄悄地吞噬着粮田，它们危害着我们的生态家园，它们是农业生产的“害群之马”。