

建设项目环境影响报告表

(试行)

项目名称: 煤棚改建仓库及附属工程

建设单位(盖章): 株洲千金药业股份有限公司

编制日期: 2017年6月

国家环境保护总局制

《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、规模和距厂界距离等。
- 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—由负责审批项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	煤棚改建仓库及附属工程				
建设单位	株洲千金药业股份有限公司				
法人代表	江端预		联系人	周忠良	
通讯地址	湖南株洲				
联系电话	13789077100	传真	22493927	邮政编码	412000
建设地点	株洲市荷塘区金钩山路 15 号				
立项审批部门			批准文号		
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	医药制造, 2730	
占地面积(平方米)	1739.6		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	200	其中: 环保投资(万元)	19	环保投资占总投资比例	9.5%
评价经费(万元)	—	预期投产日期		2017 年 8 月	

工程内容及规模:

一、项目由来

株洲千金药业股份有限公司(以下简称千金药业)前身系株洲市中药厂, 创立于 1966 年, 1993 年 4 月通过股份制改造成立, 公司至成立后, 通过不断发展壮大, 成为湖南省中医药行业龙头企业, 2004 年 3 月公司股票在上海证交所挂牌上市, 2005 年跻身全国中成药行业工业企业 20 强。

千金药业位于天元区株洲大道 801 号, 现有河西和河东两个生产基地。本项目所在的河东基地位于株洲市荷塘区金钩山路, 距市中心约 4km, 距 320 国道约 1.2km, 城市规划快速环道从其南面约 100m 处经过, 交通便利。河东基地总面积 35350m², 厂区分为主要生产区、辅助生产区、行政办公区。经多次技改后, 千金药业河东基地形成了以生产妇科千金片和妇科千金胶囊为主, 兼有补血益母颗粒、加味逍遥丸、酒剂等剂型较全的中成药生产企业, 2009 年公司主导产品妇科千金片和妇科千金胶囊进入国家基本药物目录(为妇科用药唯一进入该目录的独家品种)。

公司生产主要原材料包括当归、党参、穿心莲、益母草、单面针、功劳木、金银根、鸡血藤等多种中草药，由于厂区现有仓库面积不足，公司每年外租株洲千金物流有限公司位于荷塘区桂花路 36 号的仓库 1680m²，仓库租金及仓库间物流转运费用支出高达 45 万元/年，仓储及转运流转成本过高；且外租原药材仓库储存条件不符合 GMP 要求，漏水、防潮、鼠虫等问题严重影响原药材的储存和质量保障，厂区内新增仓库面积迫在眉梢。

公司河东基地原锅炉房已完成煤改气工程，天然气锅炉投入使用后，原配套煤棚停用，鉴于锅炉房周边环境脏乱差，有待整改，且该地址紧邻厂区出入口，物流配送便捷，故选择该址进行煤棚改建仓库及附属工程，即拆除现有煤棚、新建一栋三层钢结构仓库，并对项目选址周边配套雨水、污水管网及道路进行修整。仓库建成后主要用于存放生产用中药原材料。

依据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，株洲千金药业股份有限公司委托湖南景玺环保科技有限公司承担该项目的环境影响评价工作。项目课题组在现场踏勘、资料收集和项目区环境质量现状监测的基础上，编制完成了该项目环境影响报告表。

二、公司现有仓库概况

（以下内容涉及商业机密，不公开）

三、拟建项目概况

1、建设内容及规模

项目总占地面积 1739.6m²（其中仓库占地 542.8m²）。主要工程内容包括拆除现有煤棚，新建三层钢结构仓库一栋（东西长 37.5m，南北宽 20.48m），附属工程包括配套雨水、污水管网建设，周边地面整理等。

新建仓库总建筑面积 1691m²，高度 15.75m（基本维持地块原建筑物高度），包括地下 1 层，地上 2 层。仓库采用桩基础、框架结构基础、轻钢结构，局部钢筋混凝土结构（墙体、楼地面）。

2、产品方案

（以下内容涉及商业机密，不公开）

3、主要生产设备

项目新增主要设备见表 5。

表 5 项目新增主要设备一览表

序号	设备名称	型号	数量（台/套）
1	电梯	3m×3m	1
2	磅秤		2
3	叉车		2
4	排风扇		2

4、员工定员及工作制度

项目拟定员 3 人，由公司内部调配。

年工作日为 365 天，工作人员主要负责原药材的转运、存储管理等。

5、公用工程及辅助设施

（1）供电

本项目所用电由公司内变压器提供，现有变压器容量可满足本项目生产需要。

（2）供水

本项目供水由公司内现有供水管网配套供给，供水能力满足本项目生产需要。

（3）排水

本项目采用雨污分流制，雨水进入厂区已建成的雨水系统，污水依托公司已建成的污水系统。

（4）消防

本项目按标准配备 2 具 MPT/AR20 抗溶性泡沫灭火器。

公司河东基地内现设有一个生活消防合用水池，位于本项目泵房西南面 60m，容积约 2000m³。该水池容积可满足本项目及厂区内消防应急需求，本项目不需另建消防应急水池。

四、拟建工程与公司现有设施的依托关系

本项目为新建仓库及配套设施工程，建设地点位于公司东北角，原燃煤锅炉房配套煤棚所在地。项目给水、排水、供配电、环保等公用工程均依托公司已有的相关设施，具体依托情况详见表 6。

表 6 本项目与公司现有设施的依托关系

本项目	公司现有设施、资源	依托情况
工作人员		
工作人员	河东基地现有工作人员 100 多名	本项目不新增工作人员，由企业内部调剂
公用辅助工程		
给水工程	公司给水系统	本项目给水系统主要利用公司现有的给水系统
排水工程	公司排水管网	本项目新建污水管，并与公司已建成污水管道进行对接；雨水排放系统与公司已建成的雨水沟对接
供配电网	公司供电系统	本项目供电主要利用公司现有的供电系统，不新增变压器
消防工程	公司设有一个生活消防合用水池，容积约 2000m ³ ；各建筑物配备灭火器、灭火毯、砂石等消防设施	本项目新增 2 具 MPT/AR20 抗溶性泡沫灭火器。消防用于依托公司现有消防水池，该水池容积可满足本项目及厂区消防应急需求，本项目不需另建消防应急水池

环保工程		
污水处理	公司现有污水处理站	本项目废水全部进入公司污水处理站处理达标后外排至市政污水管网，污水处理站处理能力可满足本项目新增污水量处理要求
固体废物	公司现有固废采用分类、定点收集，集中处置	本项目新增固废分类、定点收集后，与公司其他同类固废一并集中处置

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

株洲千金药业股份有限公司总部位于株洲市天元区，株洲市药品生产基地包括天元区栗雨工业园的千金女性健康产业基地（河西基地）、荷塘区金钩山路生产基地（河东基地）。公司主要产品包括妇科千金片/胶囊、补血益母颗粒、千金椿乳凝胶、加味逍遥丸、乳泉颗粒等，其中河西基地主要生产妇科千金胶囊、千金椿乳凝胶等，河东基地主要生产妇科千金片、加味逍遥丸、补血益母颗粒等。

河东生产基地主体工程包括综合制剂车间（含前处理生产线、洗液生产线、酒剂生产线、糖浆剂生产线）、制剂车间（含片剂生产线、丸剂生产线、颗粒剂生产、胶囊

剂生产线)、锅炉系统、制水车间,辅助工程包括空调系统、空压系统、污水处理站及仓库、危险品库(酒精储罐区)等。

一、河东基地现有工程情况

1、现有产品产量

(以下内容涉及商业机密,不公开)

2、现有工程主要原材料用量及能源消耗量

(以下内容涉及商业机密,不公开)

3、现有主要生产设备清单

(以下内容涉及商业机密,不公开)

4、现有生产工艺

(以下内容涉及商业机密,不公开)

5、主要污染工序及环保设施建设情况

公司河东基地现有工程污染工序及环保措施如下表所示。

表 10 河东基地现有工程污染工序及环保措施一览表

污染源	污染工序	主要污染因子	环保措施及处理效率	处理效果
废水	生产车间废水、生活污水	COD、SS、NH ₃ -N 等	食堂含动植物油废水经隔油预处理、生活污水经化粪池预处理后,与生产废水一并进入厂区污水处理站集中处理,废水处理站采用 SBR 处理工艺	达标排放
废气	药材筛选、破碎、填料等工序	粉尘	已建成 5 套除尘系统、10 台除尘器、1 套不锈钢除尘机组,分别布置在压片、制粒、包衣、粉碎等工序,处理效率大于 98%	达标排放
	前处理醇提、渗漉工序	乙醇(气体)	生产设备配乙醇回收装置,操作过程处于封闭环境,乙醇废气产生量较小,无组织产生的少量乙醇废气经通风稀释后排至室外	对外环境影响很小
	锅炉	SO ₂ 、NO _x 等	使用清洁能源天然气为燃料,主要污染物 SO ₂ 、烟尘、NO _x 产生浓度均很低,废气通过 15m 排气筒排放	达标排放
固废	生产全过程	除尘装置收集的	均为一般固废,外售至砖厂作为燃料	合理处置

		废粉, 药材煎煮提取后的药渣, 废弃包装物等	或由废旧资源回收公司收购	
	污水处理	污泥	为一般固废, 由环卫部门集中处置	合理处置
	员工办公	生活垃圾	为一般固废, 由环卫部门集中处置	合理处置
噪声	真空泵、粉碎机等生产设备, 及引风机、制冷机等辅助生产设备运行噪声等	Leq(A)	噪声源强范围在 70~95 dB(A), 已设置设备基础减震, 车间密闭、墙体隔声及距离衰减等降噪措施	厂界达标排放

生产废水经已建成的污水管网进入厂区污水处理站集中处理。污水处理站设计处理规模 2100 t/d, 现有产品(包括在建生产线)满负荷生产时废水最大处理量为 1940t/d。

根据公司历史监测数据, 出水中 COD 浓度为 55~80mg/L (环评计算时取中间值 70mg/L), SS 出水浓度保持在 38mg/L 左右, 出水污染物浓度可满足《中药类制药工业水污染物排放标准》(GB21906-2008) 表 2 标准要求。厂区废水经东面的总排口通过市政污水管道排至东面的建宁港, 汇入湘江。

6、污染物排放情况

河东基地现有工程满负荷运行情况下, 主要污染物排放情况见表 11。

表 11 河东基地现有工程主要污染物排放情况一览表

		污染物			
废水	项目	废水量	COD	SS	NH ₃ -N
	排放浓度(mg/L)	48.5 万 t/a	70	38	0.6
	排放量 (t/a)	(1940 t/d)	33.95	18.43	0.29
废气	项目	工艺废气量	粉尘		
	排放浓度(mg/m ³)	69600	35		
	排放量 (t/a)	万 m ³ /a	24.36		
固废	项目	锅炉废气量	SO ₂	NOx	VOCs
	排放浓度(mg/m ³)	3428.28	0.15	137	10.5
	排放量 (t/a)	万 m ³ /a	0.005	4.7	0.36
固废	项目	药渣、药粉	废包装物	废水处理污泥	生活垃圾
	产生量 (t/a)	3126.4	90	182	28
	处置量 (t/a)	3126.4	90	182	28

7、河东基地现有工程存在的环境问题

通过对历史监测资料的收集分析，千金药业河东生产基地内废水污染物、废气污染物基本可实现达标排放，且主要污染物排放量未超过株洲市环保局核定的允许排放总量；厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB3096-2008）2类标准要求，周边主要环保目标处声环境现状未受项目生产影响。故现有工程无环境问题。

二、河东基地原煤棚情况

河东基地原煤棚为燃煤锅炉房配套设施，包括一间高度为16m的钢架结构煤棚、及提升机、传送带等燃煤输送设施。

公司达产生产时燃煤消耗量为15000t（含硫率0.5%~0.7%）。煤棚使用中，产生的污染物主要为扬尘、设备运行噪声等，其中扬尘为无组织排放，采用洒水抑尘措施以降低其影响；设备设基础减震、消声器、隔声板等降噪设施。

原煤棚已于2015年底完成拆迁。

三、公司现有工程总量执行情况

千金药业株洲药品生产基地包括天元区栗雨工业园的千金女性健康产业基地（河西基地）、荷塘区金钩山路生产基地（河东基地）。河西基地、河东基地共用一个排污许可证。

表12 千金药业污染物排放总量执行情况

类型	污染物名称	年许可排放量 (t/a)	公司排放情况(t/a)		
			河东基地	河西基地	合计
废水	化学需氧量	71	33.95	2.808	36.758
	氨氮	0.44	0.29	0.02	0.31
废气	二氧化硫	6.5	0.005	0.20	0.205
	氮氧化物	29.92	4.7	7.38	12.08

公司现有污染物排放未超过株洲市环保局核定的允许排放总量限值。

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

株洲市是我国南方重要的交通枢纽，铁路有京广、浙赣、湘黔三大干线在此交汇；公路四通八达，106、320国道和京珠高速公路穿境而过；水路以湘江为主，通江达海，四季通航。株洲市与湘潭市中心的公路里程为45km，而直线距离仅24km。株洲市与长沙市中心的公路里程为51km，直线距离为40km，交通十分方便。

具体地理位置见附图1。

2、地形地貌

株洲市位于罗霄山脉西麓，南岭山脉至江汉平原的倾斜地段上，市域总的地势东南高、西北低。北中部地形岭谷相间，盆地呈带状展布；东南部均为山地，山峦迭障，地势雄伟。市域地貌类型结构：水域637.27平方公里，占市域总面积的5.66%；平原1843.25平方公里，占16.37%；低岗地1449.86平方公里，占12.87%；高岗地738.74平方公里，占6.56%；丘陵1916.61平方公里，占17.02%；山地4676.47平方公里，占41.52%。山地主要集中于市域东南部，岗地以市域中北部居多，平原沿湘江两岸分布。

根据国家质量技术监督局2001年2月2日发布的《中国地震动参数区划图》（GB18306~2001），本路线所在区域地震动峰值加速度小于0.05g，地震动反应谱特征周期为0.35S，地震基本烈度为小于VI度区，新构造运动对道路工程影响小。

3、气候气象

株洲市属中亚热带季风湿润性气候区，具有明显的季风气候，并有一定的大陆特征。气候湿润多雨，光热丰富，四季分明，表现为春温多变、夏多暑热、秋高气爽、冬少严寒、雨水充沛、热量丰富、涝重于旱。

年平均气温为17.5℃，月平均气温1月最低约5℃、7月最高约29.8℃、极端最高气温达40.5℃，极端最低气温-11.5℃。

年平均降雨量为1409.5mm，日降雨量大于0.1mm的有154.7天，大于50mm的有68.4天，最大日降雨量195.7mm。降水主要集中在4~6月，7~10月为旱季，干旱频率

为 57%，洪涝频率为 73%。

平均相对湿度 78%。年平均气压 1006.6hpa，冬季平均气压 1016.1hpa，夏季平均气压 995.8hpa。年平均日照时数为 1700h，无霜期为 282~294 天，最大积雪深度 23cm。

常年主导风向为西北偏北风，频率为 16.6%。冬季主导风向为西北风，频率 20.5%，夏季主导风向为东南偏南风，频率为 24.5%。全年静风频率 20.5%。

年平均风速为 2.2m/s，夏季平均风速为 2.3m/s，冬季平均为 2.1m/s。月平均风速以 7 月最高，为 2.5m/s。2 月最低，为 1.9m/s。

4、水文特征

湘江是流经株洲市区的唯一河流，全长 856km，总落差 198m，多年平均出口流量 2440m³/s，自南向北流经湖南，由濠河口入洞庭湖，最后汇入长江。湘江是湖南省最大的河流，也是长江的主要支流之一。

湘江株洲市区段沿途接纳了枫溪港、建宁港、白石港、霞湾港等 4 条主要的小支流。湘江株洲段江面宽 500~800m，水深 2.5~3.5m，水力坡度 0.102‰。最高水位 44.59m，最低水位 27.83m，平均水位为 34m。多年平均流量约 1800m³/s，历年最大流量 22250m³/s，历年最枯流量 101m³/s，平水期流量 1300m³/s，枯水期流量 400m³/s，90% 保证率的年最枯流量 214m³/s。年平均流速 0.25m/s，最小流速 0.10m/s，平水期流速 0.50m/s，枯水期流速 0.14m/s，最枯水期水面宽约 100m。年平均总径流量 644 亿 m³，河套弯曲曲率半径约 200m。湘江左右两岸水文条件差异较大，右岸水流急、水深，污染物扩散稀释条件较好。左岸水流平缓，水浅，扩散稀释条件比右岸差，但河床平且多为沙滩，是良好的夏季天然游泳场所。

建宁港从本工程东面 100m 处自北向南流过，是本工程废水纳污水体。建宁港发源于东区塘下岭，全长 12.8km。下游河床宽 10m，流量丰水期为 10m³/s，枯水期为 1.1m³/s，工程废水排放口至建宁港入湘江口长约 6.4km。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、株洲市荷塘区概况

本项目位于株洲市荷塘区，株洲市荷塘区位于株洲市东部，全区总面积 143 平方公里，辖 1 镇、1 个管委会、1 个管理办公室、5 个街道办事处和 1 个省级工业集中区。共有 24 个行政村、34 个社区居委会。全区常住人口 29.64 万人，总户数 9.32 万户。

荷塘区是一个工业新兴区。“十二五”期间，新增规模工业企业 26 家，新增产值过亿元企业 24 家，税收过亿元企业 4 家。辖区内荷塘工业集中区在 2015 年获批湖南省复合新材料特色产业园，成为 17 个省级特色产业园区之一。园区总规划面积约 36.93 平方公里，主要包括金山新城北部、中部、南部三大片区，逐步形成了医学健康、新材料和轨道交通装备配套三大主导产业。

2015 年，全区地区生产总值达到 203 亿元，是 2010 年的 1.7 倍；财政总收入迈上 10 亿元台阶，是 2010 年的 2.2 倍；社会消费品零售总额五年累计 226 亿元，是“十一五”时期的 2.3 倍；城乡居民收入分别达到 35857 元和 23592 元，是 2010 年的 1.8 倍和 2.2 倍；小康指标已有 17 项达标，小康社会实现程度达到 87.2%。大力实施“项目带动”战略，五年累计建设各类项目 600 余个，完成全社会固定资产投资 584 亿元，是“十一五”时期的 3.1 倍。推进项目履约落地 82 个，总投资 458 亿元。实施征拆项目 143 个，征地 1.3 万亩，征收国有土地上房屋 45.3 万平方米，征收总量是“十一五”时期的 2.6 倍。连续 3 年夺得全市项目考核红旗单位，重点项目履约率、开工率、竣工率排名全市前列，发展后劲不断增强。

2、项目所在地概况

本工程拟建地位于千金药业河东生产基地东北部，为原燃煤锅炉配套煤棚所在地。项目区西面为锅炉房，东面为厂区污水处理站，北面临厂界，南面为空地。

河东生产基地南面为金钩山小学，现有学生 450 人，教师 28 人，校内有职工宿舍一栋；基地西面、南面、东面分布较多居民，均为金钩山村居民。

评价区域内无历史文物遗址和风景名胜区等需要特别保护的文化遗产、自然遗产、自然景观。

3、项目所在区域规划概况

项目所在地属株洲金山科技工业园规划范围。

金山科技工业园位于株洲市荷塘区，规划四至范围：东起老虎冲东侧带状山体，西到东环北路，南以 320 国道为界，北接宋家桥社区。规划区总用地面积 6.96km²，其中新征用地 5.09 km²，控制改造区 1.87 km²。

金山科技工业园产业定位为：以有色金属精深加工及新材料、轨道交通及装备制造和汽车及零部件制造为主导生产、生活功能齐全的民营高科技企业生产生态园区。

《株洲金山科技工业园环境影响报告书》已于 2012 年 11 月获得湖南省环保厅批复，批复号：湘环评[2012]356 号。

根据株洲金山科技工业园土地利用规划图（详见附图 4）：本项目所在地及周边区域均规划为工业用地。

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、地面水、地下水、声环境、生态环境等）：

1、水环境质量现状

河东基地内生产废水经本厂污水站处理后排入建宁港，汇入湘江，入江口位于株洲市水质常规监测断面湘江白石断面上游约 2.8km。

本次环评收集 2016 年建宁港及湘江白石断面水质常规监测资料，水质统计结果及现状监测结果见表 13、表 14。根据常规监测结果显示：湘江白石断面各常规监测因子均未出现超标现象，该断面水质现状良好，基本能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准要求；建宁港 NH₃-N 出现超标，水质不能完全达到《地表水环境质量标准》V 类标准，这是由于建宁港沿线生活区发展较快、城镇污水设施配套不完善导致生活污水直排纳污港，随着城市建设的完善及区域污水处理厂的新建、扩建，污染将得到进一步的控制。

表 13 湘江白石断面 2016 年水质监测结果(单位： mg/L,pH 除外)

统计项		pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	石油类
2016 年	年均值	7.39	12.9	1.05	0.201	0.014
	最大值	7.69	15.1	1.63	0.399	0.032
	最小值	7.05	10.8	0.67	0.060	0.005
	超标率%	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0	0
	GB3838-2002 (II)	6~9	15	3	0.5	0.05

表 14 建宁港 2016 年水质监测结果(单位： mg/L,pH 除外)

统计项		pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	石油类
2016 年	年均值	7.07	22.6	6.9	1.88	0.068
	最大值	7.58	28.3	8.0	2.88	0.10
	最小值	6.80	17.9	4.9	0.483	0.035
	超标率%	0	0	0	50	0
	最大超标倍数	0	0	0	0.44	0
	GB3838-2002 (V)	6~9	40	10	2.0	1.0

2、环境空气质量现状

该项目所在地西面约 800m 处为株洲市环境监测中心站常规空气采样点——市四中，本次环评收集该测点 2014~2016 年常规监测资料，见下表。

表 15 市四中测点 2014~2016 年常规环境空气监测结果

时间	项目	SO ₂	NO ₂	CO	PM ₁₀	PM _{2.5}
2014 年	日均最大值	0.125	0.820	2.6	0.372	0.303
	日均最小值	0.001	0.008	0.4	0.012	0.010
	超标率(%)	0	0.3	0	17.3	39.2
	最大超标倍数(倍)	0	0.02	0	1.48	3.04
	年均值	0.025	0.031	1.0	0.103	0.075
2015 年	日均最大值	0.082	0.084	1.9	0.305	0.243
	日均最小值	0.004	0.012	0.2	0.015	0.010
	超标率(%)	0	0.3	0	10.9	17.2
	最大超标倍数(倍)	0	0.1	0	1.0	2.2
	年均值	0.022	0.034	0.9	0.084	0.052
2016 年	日均最大值	0.099	0.096	1.9	0.246	0.248
	日均最小值	0.004	0.012	0.3	0.011	0.009
	超标率(%)	0	4.9	0	15.3	20.8
	最大超标倍数(倍)	0	0.13	0	0.32	0.69
	年均值	0.019	0.038	0.8	0.085	0.047
标准	年均值	0.06	0.04	/	0.07	0.035
	日均值	0.15	0.08	4	0.15	0.075

市四中测点 2014 年~2016 年 SO₂、NO₂ 的年均值均能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求，PM₁₀、PM_{2.5} 的年均值不能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求。

3、声环境质量现状

环评委托湖南华科环境检测技术服务有限公司对项目拟建地周边声环境质量进行了一期现场监测。结果如表 16 所示。

根据现场监测结果可知，本工程所在区域环境噪声昼间、夜间均能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准。

表 16 厂界噪声监测结果

监测位置	监测结果 (dB(A))			
	2017.6.9		2017.6.10	
	昼间	夜间	昼间	夜间
厂东面界外 1m	55.5	47.9	56.0	47.6
厂南面界外 1m	53.8	43.4	52.7	44.1
厂北面界外 1m	54.3	44.3	54.0	44.5
厂西面界外 1m	54.5	46.2	55.1	46.7
标准限值	≤60	≤50	≤60	≤50

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据对项目的现场踏勘调查，确定拟建项目的主要环境保护目标如下：

表 17 工程环保目标分布一览表

类型	保护目标	特征	方位与最近距离 (相对于厂界)	方位与最近距离 (相对于本工程)	保护级别
环境 空气	金钩山小学	学生、教职员 工约 480 人	S, 5m	SW, 165m	GB3095-2012 , 二级
	金钩山村居民	约 30 户 100 人	SW, 24m	SW, 180m	
	金钩山村居民	约 22 户 80 人	W, 10m	W, 240m	
	金钩山村居民	约 40 户 140 人	NW, 90m	NW, 235m	
	金钩山村居民	约 80 户 280 人	N, 15m	N, 18m	
	金钩山村居民	约 40 户 140 人	NE, 10m	NE, 28m	
	金钩山村居民	5 户约 18 人	E, 10m	E, 50m	
地表水	湘江	饮用水水源 保护区	SW, 4.4km		GB3838-2002 , II 类
	建宁港	景观娱乐 用水区	E, 110m		GB3838-2002 , V 类
	龙泉污水 处理厂	城市污水 处理厂	SW, 4km		达到进水 水质要求
声环境	金钩山小学	学生、教职员 工约 480 人	S, 5m	SW, 165m	GB3096-2008 , 2 类
	金钩山村居民	约 12 户 42 人	SW, 24m	SW, 180m	
	金钩山村居民	约 10 户 35 人	W, 10m	W, 240m	
	金钩山村居民	约 23 户 81 人	NW, 90m	NW, 235m	
	金钩山村居民	约 80 户 280 人	N, 15m	N, 18m	
	金钩山村居民	约 21 户 74 人	NE, 10m	NE, 28m	
	金钩山村居民	5 户约 18 人	E, 10m	E, 50m	

项目所处区域无其它特殊环境敏感点及环境保护目标。

评价适用标准

环境质量标准	1、《环境空气质量标准》(GB3095-2012), 二级; 2、《地表水环境质量标准》(GB3838-2002), II类(湘江)、V类(建宁港); 3、《声环境质量标准》(GB3096-2008), 2类。
污染物排放标准	1、《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011); 2、《中药类制药工业水污染物排放标准》(GB21906-2008) 表2; 3、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级及无组织排放监控浓度限值; 4、《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 中表2 燃气锅炉污染物排放浓度限值; 5、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008), 2类(昼间60dB(A)、夜间50dB(A)); 6、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及2013年修改单。
总量控制指标	工程投入使用后,新增废水排放量136.51m ³ /a,主要污染物COD、NH ₃ -N排放量分别为0.01t/a、0.00008t/a。不新增有组织排放废气污染物。 工程后千金药业(包括河东基地、河西基地)废水污染物COD、NH ₃ -N排放量分别为36.768t/a、0.31008t/a,废气污染物SO ₂ 、NO _x 排放量分别为0.205t/a、12.08t/a,未超出市环保局核定的污染物排放总量限值,故不需向环保行政主管部门另行申请总量控制指标。

建设项目工程分析

工艺流程简述

本项目只对中药材的存储，不进行实际生产。公司将外购中药材通过货运物流运送至本项目，在本项目内直接将药材过磅后通过叉车运送至仓库内响应储存区域；出货时通过叉车进行下货后对药材进行过磅，再采用倒运车或其他方式运至相应生产车间。

本项目工艺流程及产污节点如下图所示：

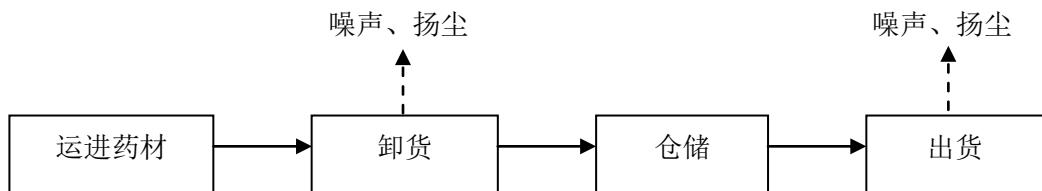


图 6 工艺流程及产污节点示意图

主要污染工序：

1、施工期

项目土建工程量较少，施工期产生的污染主要为施工扬尘、施工作业噪声及开挖土方等。

2、营运期

项目内的物资在上下货车及场地内搬运过程中将产生设备噪声及少量扬尘，项目内还会产生一定量的场地冲洗废水、固废（废包装物）。

生产基地内各主要产品生产线污染物产生、排放情况不受本项目影响，污染物排放量与现有工程一致。

项目污染源分析

一、施工期污染源分析

项目区已完成原有建筑物拆迁。

1、废水污染源

施工废水主要来自以燃油为动力的施工机械产生的漏油、施工车辆和工具冲洗水等，另外，施工造成的地表裸露、粉状建材临时堆放处等在大雨冲刷时泥土随雨水流失也会产生含泥沙废水，废水中主要污染物为水泥、沙子、块状垃圾、油污等杂质，其中 SS 值可达 300~4000mg/L。

2、废气污染源

施工期废气主要包括场地平整及开挖过程中的扬尘废气，施工机械尾气，焊接废气等。

① 扬尘

施工扬尘一般分为车辆行驶扬尘和施工场地的风力扬尘。

施工车辆运输产生的扬尘强度受施工道路结构及道路粉尘覆盖量影响，类比同类房地产施工场地，车辆行驶于泥土路面而扬起的灰土，其浓度可达到 $1\sim3\text{g}/\text{m}^3$ ，影响范围在 50m 左右。

施工扬尘的另一种形式是露天堆场和裸露场地的风力扬尘，由于施工需要，一些建材需要露天堆放，一些施工点表层土壤需人工开挖、堆放，在气候干燥又有风的情况下，会产生扬尘。这些扬尘的产生与天气的干燥程度和风速大小有关，天气越干燥，风速越大，产生的扬尘越多。根据类比资料显示，在路旁和装卸处下风向 5~10m 处，TSP 浓度可达到 $1000\sim2000\text{mg}/\text{m}^3$ 。

②施工机械和材料运输车辆排放的尾气

施工机械和材料运输车辆排放的尾气中污染物包括 NO_x 、CO 和 HC，一般大型工程车辆污染物排放量 CO $5.25\text{g}/\text{辆}\cdot\text{km}$ 、THC $2.08\text{g}/\text{辆}\cdot\text{km}$ 、 NO_x $1.044\text{g}/\text{辆}\cdot\text{km}$ 。

③ 焊接废气

本项目使用轻钢结构，在建设过程中需对部件进行少量的焊接操作。焊接操作在已搭建的库房内进行，采用乙炔或氩气保护焊，由于焊接量不大，产生的焊接烟尘量

较小。

3、固废污染源

施工过程中会产生少量废弃建筑材料，主要成份包括废弃的土沙石、水泥、弃砖、废金属等，根据类比同类工程，废弃建筑材料产生量约为 3t。

根据设计，本项目新建库房采用轻钢结构，施工期间土方开挖较小，地基开挖期间开挖的土方定点堆放，待地基建设完成后回填。开挖过程中土石方量较小，施工过程中基本能做到土石方平衡。

4、噪声污染源

施工过程可分为土方及基础工程、结构工程及装修阶段等阶段。

土方工程阶段主要是平整场地及地基开挖，拟采用人工挖桩的方式进行施工，噪声源强低于 70 dB(A)。

结构施工阶段的主要噪声源有运输车辆、吊车、焊接机、半自动切割机或割炬、电钻等，噪声源强在 70~90dB(A)之间。

建筑装修阶段强噪声源较少，主要噪声设备包括切割机、磨石机、砂轮锯等，噪声源强在 82~88 dB(A)之间。

二、营运期污染源分析

1、废水污染源

本项目内不进行实际生产，故无生产废水产生。项目内使用抹布、拖把等对地面进行清洁，产生的废水主要为场地清洁废水。参考公司内现有用水情况，本项目清洁用水量约为 $0.44 \text{ m}^3/\text{d}$ 、 $160.6 \text{ m}^3/\text{a}$ 。产污系数取 0.85，则清洁废水量为 $0.37 \text{ m}^3/\text{d}$ 、 $136.51 \text{ m}^3/\text{a}$ 。废水中主要污染物浓度分别为：COD 350 mg/L、SS 200 mg/L、NH₃-N 40 mg/L。废水进入公司现有污水处理站。

表 18 本项目水污染物产生及排放情况

项目	废水量 (t/a)	COD		SS		NH ₃ -N	
		mg/L	t/a	mg/L	t/a	mg/L	t/a
处理前	136.51	350	0.048	200	0.027	10	0.001
处理后	136.51	70	0.01	38	0.005	0.6	0.00008

2、废气污染源

本项目为新建仓库项目，无生产工序，项目只在汽车和货物搬运过程中产生少量汽车尾气和扬尘。

各种类型汽车出入停车区怠速和慢速行驶时会产生汽车尾气污染，主要污染因子为 NO_x、CO、THC 等，汽车尾气属无组织排放，其排放量与车型、车况、车辆数等多因子有关，还与汽车行驶状况有关。项目运营高峰期进出运输车辆约 7 辆，每辆车在厂内平均行驶距离为 0.2km，则车辆尾气中污染物的排放量为：CO5.4kg/a、THC2.1kg/a、NO_x 1.1kg/a。

本项目主要存储对象为已预包装的块状、粉末状药材，由于存储物质性质且厂区道路硬化，运输车辆在行驶过程中产生的扬尘量很小。

3、噪声污染源

噪声主要来源于货运车辆进出场地时产生的运输噪声、搬运设备的机械噪声，及货物装卸噪声，源强约 60~85B(A)。

4、固废污染源

本项目为仓库项目，主要储存公司原料中草药，产生的固废为废包装材料及失效中草药。废包装材料产生量约 2t/a，定期收集后由废品回收公司集中收购；失效中草药原料产生量约 1.06t/a，为一般固废，与公司现有药渣一并外售综合处理。

5、拟建工程污染物排放汇总

表 19 拟建工程污染物排放情况一览表

类型	污染物	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)
废水	废水量	136.51	0	136.51
	COD	0.048	0.038	0.010
	SS	0.027	0.022	0.005
	NH ₃ -N	0.001	0.00092	0.00008
固废	废包装材料	2	处置量 2	0
	失效中草药原料	1.06	处置量 1.06	0

项目主要污染物产生及预计排放情况

内 容 类 型	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								
水 污染 物	清洁废水 (136.51m ³ /a)	COD SS NH ₃ -N	350mg/L, 0.048t/a 200mg/L, 0.027t/a 10mg/L, 0.001t/a	70mg/L, 0.01t/a 38mg/L, 0.005t/a 0.6mg/L, 0.00008t/a				
固 体 废 物	运营全过程	废弃包装物	2t/a	处置量 2t/a				
		失效中草药	1.06t/a	处置量 1.06t/a				
噪 声	主要来源于货运车辆进出场地时产生的运输噪声、搬运设备的机械噪声，及货物装卸噪声，源强约 60~85B(A)。							
其他	无							
主要生态影响 (不够时可附另页)								
项目拟建地原为锅炉房配套煤棚，项目建设会破坏地块内现有绿化。								

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

1、水环境影响分析

施工场地内设废水收集系统，废水经收集、沉淀处理后，回用于施工过程中的土壤压实、灰尘抑制等用水不外排，对周围水环境影响较小。

2、大气环境影响分析

施工期废气主要包括场地平整及开挖过程中的扬尘废气，施工机械尾气，焊接废气等。

(1) 扬尘

对于上述地面堆场扬尘和道路扬尘，由于排放的高度有限，根据国内外研究结果，对距扬尘点 100-200m 内区域有影响，本项目施工场地东北面 200m 范围内敏感点较多，若不采取措施，环保目标将受施工扬尘影响较大。

对于施工期的扬尘污染，本环评建议采取以下措施：

①洒水抑尘

扬尘量与粉尘的含水率有关，粉尘含水率越高，扬尘量越小，目前国内大多数施工场地均采用洒水来进行抑尘，相关资料表明，每天洒水 4~5 次，可使扬尘量减少 70% 左右，扬尘造成的 TSP 污染距离可缩小到 20~50m 范围，因此在开挖和钻孔过程中，应洒水使作业面保持一定的湿度；对施工场地内松散、干涸的表土，也应经常洒水防止粉尘；回填土方时，在表层土质干燥时应适当洒水，防止粉尘飞扬。

②限制车速

施工场地的扬尘，大部分来自施工车辆。在同样清洁程度的条件下，车速越慢，扬尘量越小。本场地施工车辆在进入施工场地后，需减速行驶，以减少施工场地扬尘，建议行驶速度不大于 5km/hr。此时的扬尘量可减少为一般行驶速度(15kg/hr 计)情况下的 1/3。

③保持施工场地路面清洁

为了减少施工扬尘，必须保持施工场地、进出道路以及施工车辆的清洁，可通过及时清扫，对施工车辆及时清洗，禁止超载，防止洒落等有效措施来保持场地路面的

清洁，减少施工扬尘。

④避免大风天气作业

应避免在大风天气进行水泥、黄沙等的装卸作业，对水泥类物资尽可能不要露天堆放，即使要露天堆放，也要注意加盖防雨布，减少大风造成的施工扬尘。

⑤其他措施

a、加强回填土方堆放场的管理，要制定土方表面压实、定期喷水、覆盖等措施；不需要的建筑材料弃渣应及时运走，不宜长时间堆积。施工结束时，应及时对施工占用场地恢复地面道路及植被。

b、运土卡车及建筑材料运输车应尽可能采用密闭车斗，保证运输过程中不散落；若无密闭车斗，物料、垃圾的转载高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗应遮盖严实，保证物料、垃圾等不外露；并规划好运输车辆的运行路线与时间，尽量避免在繁华区、交通集中区和居民住宅区等敏感区行驶。

c、施工工地要铺设石渣路面；工地出口要设置洗车台，以清除车辆泥土，做到车辆不带泥土驶出工地；运输车辆驶出装卸场地前应先冲洗干净，减少车轮、底盘等携带泥土散落路面，导致周围道路扬尘的飞扬。

d、所有外运车辆出场前，一律要对车身进行全面清扫，使用车辆冲洗设施对轮胎进行有效冲刷，防止外出撒落污染道路。对车辆轮胎进行冲洗后，还应使用草袋等物品，对车轮进行吸水晾干，防止轮胎造成的重复污染。对运输过程中散落在路面上的泥土要及时清扫和冲洗，以减少车辆运输过程中产生的扬尘。

e、按照株政办发(2005)33号文有关规定使用商品混凝土，不得进行混凝土现场搅拌，施工单位应严格执行该项规定，不得在施工现场设立混凝土搅拌站，以减少混凝土搅拌所产生的粉尘和噪声对周围环境的污染。

(2) 施工机械及运输汽车尾气

挖土阶段时间不长，且施工机械排放尾气污染量较小，故对周边环境影响不大。运输卡车的尾气污染为多点无组织排放，在自然通风条件，能够的得到有效稀释，对区域内的环境空气质量不会产生明显的影响。

(3) 结构焊接废气

本项目新建库房使用轻钢结构，在建设过程中需对部件进行少量的焊接操作。焊接操作在已搭建的库房内进行，采用乙炔或氩气保护焊，由于焊接量不大，产生的焊

接烟尘量较小，在施工场地内无组织逸散，经外环境稀释、扩散后影响较小。

3、声环境影响分析

项目位于公司厂区，东北面、南面敏感点较集中，因此，必须采取有效的噪声防治措施来减轻施工过程对周围人们生活、学习、就医等活动带来的不利影响。本评价建议采取以下控制措施：

- ①合理选择施工工艺，尽量选用人工施工方式进行；
- ②在施工过程中，施工单位应严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2001）和株洲市人民政府《株洲市城区环境噪声污染防治管理试行办法》通知中的有关规定。
- ③施工单位应合理安排施工作业时间，傍晚（19:00-22:00）严禁高噪设备施工，午间（12:00-14:00）及晚间（22:00-6:00）严禁施工，高噪设备施工时应设置移动隔声屏障。
- ④对于施工期间的材料运输、敲击、人的喊叫等噪声源，要求施工单位文明施工、加强有效管理以缓解其影响。施工车辆进出项目严禁鸣笛。

一般情况下在采取上述防治措施后，产生的噪声对周围环境影响不大，且该影响是暂时的，随着工程的结束，其影响也随之消失。

4、固体废物影响分析

新库房建设期间建筑垃圾主要为废弃建筑材料，主要成份包括废弃的土沙石、水泥、弃砖、废金属等。根据《株洲市城市建筑垃圾管理办法》，项目业主应当在建设工程开工前向区城市管理行政执法部门提出申请，经批准并按规定缴纳建筑垃圾处理费后方可处置。建筑垃圾应当交由依法取得《建筑垃圾准运证》的单位运输。建筑垃圾应当按所在区城市管理行政执法局核准的消纳场所倾倒。

根据设计，本项目新建库房采用轻钢结构，施工期间土方开挖较小，地基开挖期间开挖的土方定点堆放，待地基建设完成后回填。开挖过程中土石方量较小，施工过程中基本能做到土石方平衡。

施工期某些环境影响因素将表现得比较明显，因此建设单位必须采取相应减缓措施尽可能地减少或消除这些影响。一般来说，施工期环境影响是暂时的，随着工程的竣工，施工期环境影响都可以消除或缓解。

营运期环境影响分析：

一、拟建项目环境影响分析

1、地表水环境影响分析

本项目建成运营后，排水采用雨污分流制，项目区雨水排入厂区已有雨水收集系统。项目产生的废水主要为项目内清洁废水，产生量为 $0.37 \text{ m}^3/\text{d}$ 、 $136.51 \text{ m}^3/\text{a}$ ，废水中主要污染物浓度分别为：COD 350 mg/L 、SS 200 mg/L 、NH₃-N 10 mg/L 。

本项目不新建污水处理设施，废水依托公司已建成的污水处理站集中处理。公司污水处理厂设计处理能力 $2100 \text{ m}^3/\text{d}$ ，满负荷生产时全厂废水量为 $1940 \text{ m}^3/\text{d}$ ，剩余能力 $160 \text{ m}^3/\text{d}$ ，本项目新增废水量处于污水处理站能力范围内。污水处理站现进水 COD 浓度为 $800\sim2500 \text{ mg/L}$ ，本项目废水不会对处理站运行产生明显冲击。

本项目投入使用后，公司污水处理站排水水质不会发生明显改变，故公司出水污染物浓度可满足《中药类制药工业水污染物排放标准》（GB21906-2008）表 2 标准要求，对纳污水体影响较小。

2、地下水环境影响分析

本项目在运营期间，为防止生产废水的跑冒滴漏对作业场所和附近地下水造成污染，本工程应采取相应的预防措施。

- ① 仓库地面采用水泥混凝土硬化、防渗处理；
- ② 排水管线等应采取防渗、防漏、防腐处理等措施。

本项目储存物质主要为中药原料，存放状态为预包装，非散装。仓库地面采用硬化、防渗等处理，对地下水的入侵很小，对区域地下水环境影响较小。

3、环境空气影响分析

① 道路扬尘

本项目主要存储对象为已预包装的块状、粉末状药材，由于存储物质性质且厂区道路硬化，运输车辆在行驶过程中产生的扬尘量很小，对外环境影响较小。

② 汽车尾气

各种类型汽车出入停车区怠速和慢速行驶时会产生汽车尾气污染，主要污染因子为 NO_x、CO、THC 等，汽车尾气属无组织排放，其排放量与车型、车况、车辆数等

多因子有关，还与汽车行驶状况有关。经类比调查，汽车尾气经大气扩散后，对外环境影响较小。

为进一步减轻汽车尾气污染，环评建议建设单位采取以下几点措施：

- I、由专人负责厂区内汽车运行路线的选址及停放地点，避免造成冲突；
- II、汽车到达停车场停车位后要迅速熄火，减少怠速时间；
- III、厂区内道路尽量硬化平整，并适当增加绿化面积。

4、声环境影响分析

噪声主要来源于货运车辆进出场地时产生的运输噪声、搬运设备及通风设备的机械噪声，及货物装卸噪声，源强约 60~85B(A)。本项目厂房基本为封闭厂房，对有强噪声源的车间采用封闭式或半封闭式处理，利用其屏蔽作用使噪声受到不同程度的隔绝。对车辆进出产生的噪声可通过厂内禁止鸣笛、加强管理等措施，减轻对周边环境的影响。

通过厂房隔声降噪、加强管理等合理有效的质量措施后，本项目对厂界处的环境噪声贡献值将降至 50dB(A)以下，可实现厂界噪声达标排放。环境本底值与本项目贡献值叠加后，区域环境噪声仍可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准限值要求，不会改变区域声环境现状。

5、固废影响分析

本项目为仓库项目，主要储存公司原料中草药，产生的固废为废包装材料及失效中草药。废包装材料产生量约 2t/a，定期收集后由废品回收公司集中收购；失效中草药原料产生量约 1.06t/a，为一般固废，与公司现有药渣一并外售综合处理。

固废均能合理处置，对外环境影响较小。

6、环境风险分析

本项目为新建仓库项目，运营期存储物品主要为当归、党参等中药，不涉及重大危险源，项目潜在的风险概率较小，可能产生的风险为火灾事故。在做好风险防范措施和消防应急预案的情况下，本项目环境风险影响不大。

7、对敏感点采光影响分析

对比原有煤棚，本项目建筑物高度、结构与煤棚基本一致；而建筑物占地面积较

煤棚减少，且在煤棚原位置退让围墙 3m。

拟建地北面最近敏感点与厂界距离为 15m、新建仓库距离为 18m，由于项目区建筑物高度维持不变、与敏感点距离增加，故本项目建成后对北面敏感点的采光影响程度较原煤棚减轻，对敏感点采光具有正面效益。

二、工程前后环境影响变化情况

（1）工程前：

为原煤棚所在地，产生的污染物主要为扬尘、设备运行噪声等，其中扬尘为无组织排放，采用洒水抑尘措施以降低其影响；设备设基础减震、消声器、隔声板等降噪设施。原煤棚已于 2015 年底完成拆迁。

（2）工程后：

新建一栋三层仓库，产生的污染物主要为少量汽车尾气和扬尘、清洁废水及设备、汽车运输噪声。由于存储材料呈预包装、块状，其起尘量很小，且汽车运输量不大，较原煤棚存储燃煤易起尘的特点，工程后仓库对区域大气环境的影响将减轻。

原煤棚配套提升机、传送带等机械设备，噪声源为 75~95dB(A)，噪声排放呈连续状态。工程后，噪声主要为车辆运输噪声、搬运设备噪声，噪声源 60~85dB(A)，呈间歇性排放。故拟建工程噪声对区域环境的影响减小。

由此可见，由原煤棚改建原材料仓库后，项目区对周边环境的影响将减小，对区域环境存在改善作用。

三、项目可行性分析

1、产业政策符合性

株洲千金药业股份有限公司行业类别为“医药制造，2730”，本项目为企业自建仓库，根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》，本项目不属于其中的鼓励类、限制类及淘汰类，视为允许类。

2、选址可行性

（1）用地性质符合性

项目选址千金药业河东生产基地，该地块为公司生产用地，其用地性质为工业用地，本项目选址符合用地规划性质要求。

(2) 与《建筑设计防火规范》的符合性

根据《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)，本项目与周边建筑物防火间距如下表所示：

表 20 新建仓库与周边建筑物防火间距情况

名称			《建筑设计防火规范》					
			丙、丁、戊类厂房（仓库）			民用建筑		
			单、多层			裙房，单、多层		
			一、二级	三级	四级	一、二级	三级	四级
丙类厂房	单、多层	一、二级	10m	12m	14m	10m	12m	14m
		三级	12m	14m	16m	12m	14m	16m
		四级	14m	16m	18m	14m	16m	18m

本项目仓库为丙类建筑（二级防火等级，多层）。根据厂区平面布置图及厂外居民分布情况，仓库与南面锅炉房（丙类厂房，一、二级防火等级，单层）最近距离为 12m、西南面生产车间（丙类厂房，一、二级防火等级，多层）最近距离 28m，间距均大于 10m；仓库与民用建筑最近距离为 18m（北面金钩山居民住宅，砖混结构多层建筑，一、二级防火等级），间距大于 10m。本项目选址符合《建筑设计防火规范》(GB50016-2014) 要求。

(3) 与《药品生产质量管理规范（2010 年修订）》的符合性

根据《药品生产质量管理规范（2010 年修订）》（卫生部令第 79 号，2011 年 1 月 17 日）“第四章 厂房与设施——第三节 仓储区”：

“第五十七条 仓储区应当有足够的空间，确保有序存放待验、合格、不合格、退货或召回的原辅料、包装材料、中间产品、待包装产品和成品等各类物料和产品。”

“第五十八条 仓储区的设计和建造应当确保良好的仓储条件，并有通风和照明设施。仓储区应当能够满足物料或产品的贮存条件（如温湿度、避光）和安全贮存的要求，并进行检查和监控。”

“第五十九条 高活性的物料或产品以及印刷包装材料应当贮存于安全的区域。”

“第六十条 接收、发放和发运区域应当能够保护物料、产品免受外界天气（如雨、雪）的影响。接收区的布局和设施应当能够确保到货物料在进入仓储区前可对外包装进行必要的清洁。”

“第六十一条 如采用单独的隔离区域贮存待验物料,待验区应当有醒目的标识,且只限于经批准的人员出入。不合格、退货或召回的物料或产品应当隔离存放。如果采用其他方法替代物理隔离,则该方法应当具有同等的安全性。”

“第六十二条 通常应当有单独的物料取样区。取样区的空气洁净度级别应当与生产要求一致。如在其他区域或采用其他方式取样,应当能够防止污染或交叉污染。”

本项目为千金药业河东基地配套原材料仓库,其设计和建造等均严格按照《药品生产质量管理规范(2010年修订)》要求进行,仓库内配套建设符合要求的通风和照明设施,且根据原材料的品种、储存量等进行分区存放,不合格产品及时清理。

仓库在通过株洲市食品药品监督管理局验收后,可投入使用。

四、项目建成后公司污染排放情况汇总

生产基地内各主要产品生产线污染物产生、排放情况不受本项目影响,污染物排放量与现有工程一致。

表 21 工程后公司河东基地污染物排放情况一览表 单位: t/a

类别	污染物名称	工程前排放量	本工程新增排放量	以新带老削减量	工程后全厂排放量	工程前后增减量
废水	废水量	485000	136.51	0	485136.51	+136.51
	COD	33.95	0.01	0	33.96	+0.01
	SS	18.43	0.005	0	18.435	+0.005
	NH ₃ -N	0.29	0.00008	0	0.29008	+0.00008
废气	废气量(万 m ³ /a)	73028.28	0	0	73028.28	0
	粉尘(有组织)	24.36	0	0	24.36	0
	SO ₂	0.005	0	0	0.005	0
	NOx	4.7	0	0	4.7	0
	VOCs	0.36	0	0	0.36	0
固废	一般固废	3426.4	3.06	0	3429.46	+3.06

五、环保投资估算

工程建设及营运过程中环保设施及投资估算见下表。

表 22 工程环保投资估算一览表

项目	环保措施	投资估算（万元）
一、施工期及设备安装期		
废气	洒水抑尘，堆料加盖塑料布	1
废水	施工现场设废水收集及沉淀设施	3
二、营运期		
废气	车间通风	5
废水	新建废水管网；车间地面做防渗、防漏、防腐处理等	8
噪声	车间采用封闭式或半封闭式处理	1
固废	废弃物定点收集设施	1
合计		19

六、“三同时”验收

根据环评要求，本项目“三同时”验收详见下表。

表 23 项目环境保护“三同时”验收项目一览表

项目	验收内容	监测内容	执行标准
废水 清洁废水	新增废管道，与厂区现有废水管网对接，废水进入污水处理站集中处理；污水处理站是否正常运行	pH、COD、SS、NH ₃ -N 等	《中药类制药工业水污染物排放标准》(GB21906-2008) 表 2 标准
废气 道路扬尘	厂区地面硬化，定期清扫、洒水抑尘	厂界无组织粉尘	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 无组织排放监控浓度限值
	汽车尾气 加强管理，厂区内限速	厂界 NO _x 、CO、THC 等	
噪声 汽车行驶噪声、机械噪声及货物装卸噪声等	车间采用封闭式或半封闭式处理，厂房隔声降噪、加强管理等	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准
固废 废弃包装物	定点收集，由废品回收公司集中收购	/	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)
	失效中药材 定点收集，与公司现有药渣一并外售综合利用	/	

七、总量可达性分析

本项目建成后，千金药业（包括河东基地、河西基地）总量如下：

表 24 工程后千金药业污染物排放总量执行情况

类型	污染物名称	年许可排放量 (t/a)	公司排放情况 (t/a)		
			工程后 河东基地	河西基地	合计
废水	化学需氧量	71	33.96	2.808	36.768
	氨氮	0.44	0.29008	0.02	0.31008
废气	二氧化硫	6.5	0.005	0.20	0.205
	氮氧化物	29.92	4.7	7.38	12.08

本项目投入运营后，千金药业全厂（包括河东基地、河西基地）污染物排放符合现有总量控制要求，公司不需新增排污总量指标。

项目拟采取的防治措施及预期治理效果

类型 内 容	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	道路扬尘	无组织粉尘	厂区地面硬化, 定期清扫、洒水抑尘	厂界无组织污染物 达标排放				
	汽车尾气	NOx、CO、THC 等	加强管理, 厂区内限速					
水 污 染 物	清洁废水	pH、COD、SS、NH ₃ -N 等	新增废水管道, 与厂区现有废管网对接, 废水进入污水处理站集中处理	废水总排口 达标排放				
固 体 废 物	运营全过程	废弃包装物	定点收集, 由废品回收公司集中收购	综合利用				
		失效中草药	定点收集, 外售综合利用	综合利用				
噪 声	车间采用封闭式或半封闭式处理, 厂房隔声降噪、加强管理等, 确保厂界噪声达标排放。							
其他	无							
生态保护措施及预期效果								
无								

结论与建议

一、结论

1、株洲千金药业股份有限公司拟投资 200 万元，选址原燃煤锅炉配套煤棚处新建仓库及附属工程。项目总占地 1739.6m²，计划新建三层钢结构仓库一栋，占地面积 542.8m²（东西长 37.5m，南北宽 20.48m），总建筑面积 1691m²。仓库高度 15.75m，共建设三层（包括地下 1 层，地上 2 层）。项目建成后主要用于存放当归、党参等生产原材料中药。

2、项目符合《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》要求。项目选址千金药业河东生产基地，该地块为公司生产用地，其用地性质为工业用地，本项目选址符合用地规划性质要求，符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）要求。

3、根据常规监测数据显示：湘江白石断面水质现状较好，能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准要求，区域纳污港建宁港水质不能达到《地表水环境质量标准》V 类标准；区域环境空气质量不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-1996）二级标准要求。经现场监测，区域声环境质量良好，能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

4、项目土建工程量较小，经合理有效污染防治措施后，对本厂生产、外环境及环保目标影响较小。

5、本项目内不进行实际生产，故无生产废水产生。项目内废水主要为清洁废水，排放量为 136.51 m³/a（0.37 m³/d）。废水进入公司现有污水处理站处理后外排，COD、SS、NH3-N 排放浓度分别为 70mg/L、38mg/L、0.6mg/L。本项目新增废水量处于污水处理站能力范围内，且污染物浓度满足污水处理站进水水质要求，本项目废水不会对处理站运行产生明显冲击。本项目投入使用后，公司污水处理站排水水质不会发生明显改变，故公司出水污染物浓度可满足《中药类制药工业水污染物排放标准》（GB21906-2008）表 2 标准要求，对纳污水体影响较小。

6、本项目储存物质主要为中药原料，存放状态为预包装，非散装。仓库地面采用硬化、防渗等处理，对地下水的入侵很小，对区域地下水环境影响较小。

7、本项目主要存储对象为已预包装的块状、粉末状药材，由于存储物质性质且厂区道路硬化，运输车辆在行驶过程中产生的扬尘量很小，对外环境影响较小。汽车尾气主要污染因子为 NOx、CO、THC 等，属无组织排放，经大气扩散后对外环境影

响较小。

8、噪声主要来源于货运车辆进出场地时产生的运输噪声、搬运设备的机械噪声，及货物装卸噪声，源强约 60~85B(A)。通过厂房隔声降噪、加强管理等合理有效的质量措施后，本项目可实现厂界噪声达标排放。环境本底值与本项目贡献值叠加后，区域环境噪声仍可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准限值要求，不会改变区域声环境现状。

9、本项目为仓库项目，主要储存公司原料中草药，产生的固废为废包装材料及失效中草药。废包装材料产生量约 2t/a，定期收集后由废品回收公司集中收购；失效中草药原料产生量约 1.06t/a，为一般固废，与公司现有药渣一并外售综合处理。固废均能合理处置，对外环境影响较小。

10、本项目为新建仓库项目，运营期存储物品主要为当归、党参等中药，不涉及重大危险源，项目潜在的风险概率较小，可能发生的风险为火灾事故。在做好风险防范措施和消防应急预案的情况下，本项目环境风险影响不大。

综上所述，建设单位只要严格执行环保“三同时”制度，并切实落实本报告表所提环保措施，做好风险防范措施，制定相应应急预案等，则本项目的建设从环境保护角度而言是可行的。

二、建议与要求

- 1、严格执行环保三同时制度。
- 2、加强设备、管道等维护及管理，对环保设施定期检查、维护，确保设备的正常运转、污染物达标排放。
- 3、加强车间通风，保持车间空气清新。
- 4、加强对高噪设备的管理，做到噪声达标排放。
- 5、建立健全的环境管理制度，加强安全管理严格岗位责任。
- 6、仓库在通过株洲市食品药品监督管理局验收后，可投入使用。

预审意见：

公 章：

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章：

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章：

经办人：

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 立项批准文件

附件 2 其他与环评有关的行政管理文件

附图 1 项目地理位置图（应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等）

附图 2 项目平面布置图

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。根据建设项目的特性和当地环境特征，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（包括地表水和地面水）
3. 生态影响专项评价
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。