建设项目环境影响报告表

项　　目　名　称：年产 1000 万片文化炻瓦生产线项目

建设单位（盖章）：　　绩溪马头墙瓦业科技有限公司

合肥市斯康环境科技咨询有限公司

国环评证乙字第 2104 号

二〇一八年四月

建设项目环境影响评价资质证书

机构名称：合肥市斯康环境科技咨询有限公司
住　　所：合肥市庐阳区蒙城北路与义井路东南角
法定代表人：李叶胜
资质等级：乙级
证书编号：国环评证　乙字第　2104　号
有效期：2017年11月28日至2020年06月26日
评价范围：环境影响报告书乙级类别 — 轻工纺织化纤；化工石化医药；冶金机电；[illegible]
环境影响报告表类别 — 一般项目•••

2017年11月28日

项目名称:　绩溪马头墙瓦业科技有限公司
年产1000万片文化炻瓦生产线项目

文件类型：　环境影响报告表

适用的评价范围：　一般项目

法定代表人：　（签章）

主持编制机构：合肥市斯康环境科技咨询有限公司　（签章）

№：0004553

绩溪马头墙瓦业科技有限公司

年产 1000 万片文化炻瓦生产线项目

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
		费勤勇	00015175	B210403307	交通运输	费勤勇
主要编制人员情况	序号	姓名	职(执)业资格证书编号	登记(注册证)编号	编制内容	本人签名
	1	费勤勇	00015175	B210403307	统编	费勤勇
	2	金萍	0002197	B210403203	审核	金萍

《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——指项目所在地的名称，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——给出拟建项目清洁生产、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，说明拟建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。

建设项目基本情况

项目名称	年产 1000 万片文化炻瓦生产线项目				
建设单位	绩溪马头墙瓦业科技有限公司				
法人代表	郑维凯		联系人	郑维凯	
通讯地址	绩溪县生态工业园区祥云路 3 号				
联系电话	18297558967	传真	/	邮政编码	245300
建设地点	绩溪县生态工业园区永强路 2 号				
备案部门	绩溪县发展和改革委员会		批准文号	发改备案【2018】7 号	
建设性质	新建（迁建）		行业类别	C303：砖瓦、石材等建筑材料制造	
占地面积(平方米)	10729.42	建筑面积(平方米)	10967	绿化面积(平方米)	1072.94
总投资(万元)	4500	环保投资(万元)	29	环保投资占总投资比例	0.64%
评价经费(万元)	/		预期投产日期	2018.12	

工程内容及规模

1、项目背景及由来

绩溪马头墙瓦业科技有限公司成立于 2015 年 11 月，位于绩溪县生态工业园区祥云路 3 号，主要从事文化炻瓦及工艺构件的生产和销售。绩溪马头墙瓦业科技有限公司年产 300 万片文化炻瓦生产线项目位于绩溪县生态工业园区祥云路 3 号，为租用安徽万超阀门机械有限公司厂房，设计产能年产 300 万片文化炻瓦，一期工程已建成投产，一期产能为年产 100 万片文化炻瓦。

《绩溪马头墙瓦业科技有限公司年产 300 万片文化炻瓦生产线项目环境影响报告表》由河南金环环境影响评价有限公司编制，绩溪县环境保护局于 2016 年 10 月 9 日出具了审批意见，同意年产 300 万片文化炻瓦生产线项目的建设。绩溪马头墙瓦业科技有限公司年产 300 万片文化炻瓦生产线项目一期工程（年产 100 万片文化炻瓦）于 2017 年 3 月投产，绩溪县环境保护局于 2017 年 9 月 18 日以《关于绩溪马头墙瓦业科技有限公司年产 300 万片文化炻瓦生产线项目（一期年产年产 100 万片文化炻瓦）竣工环境保护验收意见的函》（环函[2017]138 号）通过该年产 300 万片文化炻瓦生产线项目（一期）竣工环境保护验收。

随着生活水平的提高，大众的审美品位逐渐多样化，近年公司业务飞速发展，绩溪

马头墙瓦业科技有限公司急需扩大产能，因现有场地的局限，难以施行。绩溪马头墙瓦业科技有限公司通过司法拍卖竞价取得原中瑞不锈钢有限公司厂房和土地所有权，计划对现有项目进行搬迁及扩大产能，决定在新址建设年产 1000 万片文化炻瓦生产线项目。绩溪县发展和改革委员会于 2018 年 1 月 15 日对本项目予以备案（备案文号：发改备案【2018】7 号，项目代码：2018-341824-30-03-000916）。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关规定，该项目的建设需进行环境影响评价，编制环境影响报告表。绩溪马头墙瓦业科技有限公司委托合肥市斯康环境科技咨询有限公司承担该项目的环境影响评价工作。我公司接受委托后，根据国家建设项目环境管理的有关规定和区环保局的有关要求及规定，到项目所在地作了细致踏勘，收集有关资料，按照环境影响评价有关技术规范，编制了本项目环境影响报告表，供建设单位上报审批。

2、建设项目概况

（1）建设内容及规模

项目名称：年产 1000 万片文化炻瓦生产线项目

建设内容及规模：项目总用地面积10729.42平方米，对原中瑞不锈钢有限公司的3917平方米的厂房和560平方米的综合楼进行改造，并新建6490平方米标准化厂房，配套8座梭式窑及其他生产设备，项目建成后可形成年产1000万片文化炻瓦。

建设单位：绩溪马头墙瓦业科技有限公司

建设地点：绩溪县生态工业园区永强路 2 号（详见附图 1）

建设性质：新建（迁建）

行业类别：C303：砖瓦、石材等建筑材料制造

项目投资：4500 万元，其中环保投资 29 万元。

（2）建设内容

项目工程组成情况详见表 1。

表 1 项目工程组成情况一览表

工程名称	工程内容		工程规模
主体工程	生产车间一	建筑面积 3137.01m^2，主要布置球磨机、压滤机、真空挤出机、电控液压机、梭式窑成套设备等，主要工序为湿法球磨、压滤、成型、烘干等。	年产 1000 万片文化炻瓦
	生产车间二	建筑面积 1957.65m^2，主要布置 4 套梭式窑成套设备，主要用于烘干。	

储运工程	原料堆场	位于生产车间一，建筑面积约 472m^2，用于页岩的堆放	存储周期 10 天，最大存储量 167t
	半成品一区	位于生产车间一，建筑面积约 900m^2，用于半成品炻瓦的堆放	存储周期 3 天，最大存储量 10 万片 t
	半成品二区	位于生产车间二，建筑面积约 200m^2，用于半成品配件的堆放	
	成品一区	位于生产车间一，建筑面积约 600m^2，用于成品炻瓦的堆放	存储周期 3 天，最大存储量 10 万片
	成品二区	位于生产车间二，建筑面积约 200m^2，用于成品的堆放	
	液化石油气存储区	位于生产车间一西侧，用于液化石油气的暂存	存储周期 1 天，最大存储量 23 罐（50kg/罐）
辅助工程	办公室	位于厂区东南角，两层建筑，办公区域位于 2 层，建筑面积 274m^2	可供本项目 4 人办公
	食堂	位于办公楼一层，建筑面积 274m^2，主要用于员工用餐	可供本项目约 40 人用餐
公用工程	供水	由绩溪县生态工业园区供水管网供给，生产用水循环使用，定期补水	年用水量为 11064t
	排水	雨污分流，项目废水主要为生活污水，经化粪池收集后外排进入市政污水管网	年排水量 816t
	供电	由绩溪县生态工业园区电网供给，厂区西南角布置一座变电房	年用电 42.5 万 kwh
	供气	项目使用罐装液化石油气为梭式窑供热	年用液化石油气 345.6t，约 6912 罐
环保工程	废水处理	生活污水经化粪池收集后，经厂区污水管道进入市政污水管网，经绩溪县城建污水处理厂处理后外排进入扬之河；生产废水循环使用不外排。	
	废气治理	车间加强通风，每套梭式窑废气由 1 根 15m 高排气筒外排。	
	噪声治理	隔声、减振	
	固废处理	设置一般固废暂存间用于暂存一般工业固废，一般固废综合利用；生活垃圾交由环卫部门处理。	

3、总平面布置

本项目位于绩溪县生态工业园区永强路 2 号，北侧为嘉怡建材大卖场和绩溪吉正钢管架业有限公司，东侧为安徽信瑞鑫钢管有限公司，南侧为永强路（隔路为安徽永孚钢业有限公司），西侧为安徽巨星钢业有限公司。距离本项目最近敏感点为印染厂宿舍小区，位于东南 370m 处。新厂区呈矩形，在永强路设置一个出入口，主要布置两栋生产车间和一栋办公楼。生产车间一按照工序要求，主要布置原料堆场、球磨机、泥浆池、压滤机、半成品暂存区、练泥机、液压机、成品暂存区、4 台梭式窑等；生产车间二主要布置半成品暂存区、成品暂存区和 4 台梭式窑等；变配电房布置于厂区西南角；办公

楼为 2 层建筑，主要用于办公及员工食堂。每台梭式窑配 1 根 15m 高排气筒，用于废气的排放，主要污染物为烟尘、SO_2、NO_X、氟化物等，8 根排气筒布置于厂区西侧，位于最近敏感点及办公楼侧风向，以减少对办公人员及敏感点的影响。从环境影响角度考虑，项目总平面布置较为合理（项目周边关系见附图 2，平面布置见附图 3）。

4、产品方案

项目建成后，产品方案为年产 1000 万片文化炻瓦。项目产品方案见表 2。

表 2　项目产品方案

序号	名称	单位	数量
1	文化炻瓦	万片	1000

5、项目主要设备清单

项目主要生产设备详见表 3。

表 3　建设项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格/型号	单位	数量
1	湿法球磨机	8T	台	1
2	湿法球磨机	5T	台	1
3	压滤机	φ600*50	台	4
4	真空练泥机	TCJ300	台	1
5	真空练泥机	TCJ260	台	1
6	电控液压机	WYJ60	台	3
7	干燥线	300 米	条	1
8	梭式窑成套设备	$30m^3$	座	6
9	梭式窑成套设备	$10m^3$	座	1
10	梭式窑成套设备	$5m^3$	座	1
11	变压器	250KVA	台	1

6、主要原辅材料及资源能源消耗

表 4 项目主要原辅材料及资源能源消耗情况一览表

序号	物料名称	单位	消耗量
1	页岩	t/a	5000
2	水	m^3/a	11064
3	电	kwh/a	42.5 万
4	液化石油气	t/a	345.6

7、公用工程

（1）供水：本项目用水由绩溪县生态工业园区供水管网供给，生产用水循环使用，定期补水，年用水量 11064t。

（2）排水：雨污分流，项目废水主要为生活污水，经化粪池收集后外排进入市政污水管网，项目年废水排放量为 816t。

（3）供电：本项目营运期用电由绩溪县生态工业园区电网供给，厂区西南角布置一座变电房，经初步核算，本项目全年用电量约 42.5 万 kwh。

7、工作制度及劳动定员

本项目劳动定员 40 人，其中管理人员 5 人，采取一班制生产，每天工作 9 小时，年平均工作天数约 300 天。

8、产业政策符合性分析

根据《国务院关于发布实施<促进产业结构调整暂行规定>的决定》国发（2005）40 号文，对照《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正），该项目不在现行国家产业政策中规定的限制和淘汰类建设项目之列，属于产业政策中的允许类项目。因此，本项目符合国家的产业政策。

9、规划符合性及选址合理性分析

本项目位于绩溪县生态工业园区永强路 2 号，项目厂址地理位置优越，交通便利，配套设施完善，具有良好的投资和发展前景。项目用地为《绩溪县生态工业园区发展规划（2012-2020 年）》、《安徽省绩溪县县城总体规划（2014-2030）》中的工业用地，项目周边均为机械加工企业，距离本项目最近敏感点为印染厂宿舍小区，位于东南 370m 处，本项目排放的污染物经处理后达标排放，对周边环境影响较小，与周边环境相容。项目由绩溪县发展和改革委员会于 2018 年 1 月 15 日对本项目予以备案（备案文号：发改备案【2018】7 号，项目代码：2018-341824-30-03-000916）。

本项目的建设符合绩溪县生态工业园和绩溪县总体规划，项目与周边环境基本相容，工业园基础设施完备，本项目选址基本合理。

10、“三线一单”分析

表 5 “三线一单”的符合性分析

内容	符合性分析
生态保护红线	本项目厂址位于绩溪县生态工业园区，周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，项目建设符合生态保护红线要求。
资源利用上线	本项目位于绩溪县生态工业园区，项目用水取自自来水，用电由丁家桥镇供电网提供，余量充足，项目使用的原材料页岩由附近矿山购置，储量丰富，对当地资源利用影响较小。因此，项目建设符合资源利用上线要求。
环境质量底线	本项目大气环境、地表水环境、声环境满足相依标准要求，项目污染物经处理后达标排放，对周边环境质量影响较小。
负面清单	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订）中限制和淘汰类建设项目；不属于《安徽省工业产业结构调整指导目录》（2007 年）中限制类、淘汰类项目；根据《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2011 年本）》（工产业[2010]第 122 号），本项目使用的设备不属于其中淘汰落后生产工艺装备；项目选址用地不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中规定项目。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

绩溪马头墙瓦业科技有限公司成立于 2015 年 11 月，位于绩溪县生态工业园区祥云路 3 号，主要从事文化炻瓦及工艺构件，包括筒瓦、板瓦、花沿、滴水、勾头、及屋面装饰瓦等产品的生产和销售。绩溪马头墙瓦业科技有限公司年产 300 万片文化炻瓦生产线项目位于绩溪县生态工业园区祥云路 3 号，为租用安徽万超阀门机械有限公司厂房，设计产能年产 300 万片文化炻瓦，一期工程已建成投产，一期产能为年产 100 万片文化炻瓦。

表 6 现有工程环评编制及批复、环保验收执行情况一览表

项目名称	项目建设内容及规模	环评执行情况	环评批复情况	环保验收情况
年产300万片文化炻瓦生产线项目	年产 300 万片文化炻瓦	**已编制**：2016 年 4 月委托河南金环环境影响评价有限公司为其编制《年产 300 万片文化炻瓦生产线项目环境影响报告表》	**已批复**：2016 年 10 月 9 日绩溪县环境保护局出具了审批意见	**已部分验收**：绩溪县环境保护局于 2017 年 9 月 18 日通过项目一期（年产 100 万片文化炻瓦）竣工环境保护验收（环函[2017]138 号）

《绩溪马头墙瓦业科技有限公司年产 300 万片文化炻瓦生产线项目环境影响报告表》由河南金环环境影响评价有限公司编制，绩溪县环境保护局于 2016 年 10 月 9 日出具了审批意见，同意年产 300 万片文化炻瓦生产线项目的建设。绩溪马头墙瓦业科技有限公司年产 300 万片文化炻瓦生产线项目一期工程（年产 100 万片文化炻瓦）于 2017 年 3 月投产，绩溪县环境保护局于 2017 年 9 月 18 日以《关于绩溪马头墙瓦业科技有限

公司年产 300 万片文化炻瓦生产线项目（一期年产年产 100 万片文化炻瓦）竣工环境保护验收意见的函》（环函[2017]138 号）通过该年产 300 万片文化炻瓦生产线项目（一期）竣工环境保护验收。

一、绩溪马头墙瓦业科技有限公司现有污染情况

现有工程具体污染物排放情况依据绩溪马头墙瓦业科技有限公司环评报告及验收监测报告，具体分析如下：

1、废气

废气大致可分为三大类。第一类为堆场扬尘。第二类为生产工艺过程，主要是配料时原料装卸过程中产生少量的粉尘。第三类为天然气和液化石油气燃烧烟气，主要来源于窑炉烧成工序，天然气和液化石油气属于清洁能源，所含灰分和硫分几乎为零。产生的主要污染物为烟尘、SO_2、NO_X、氟化物。

根据安徽拓维检测服务有限公司 2017 年 6 月 21 日至 6 月 22 日对现有工程竣工环境保护验收监测数据可以看出，项目无组织颗粒物周界外浓度最高点值为 0.168mg/m^3，满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 3 中的排放标准限制要求，即颗粒物≤1.0mg/m^3。

根据对梭式窑排气筒排口的监测数据，梭式窑排气筒排口烟尘排放浓度最大值为 6.01mg/m^3，排放速率最大值为 0.015kg/h；SO_2 排放浓度最大值为 23mg/m^3，排放速率最大值为 0.054kg/h；NO_X 排放浓度最大值为 33mg/m^3，排放速率最大值为 0.080kg/h；氟化物排放浓度最大值为 0.443mg/m^3，排放速率最大值为 0.00108kg/h。烟尘、SO_2、NO_X、氟化物排放满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 2 中的排放标准，即烟尘≤30mg/m^3、SO_2≤300mg/m^3、NO_X≤200mg/m^3、氟化物≤3mg/m^3。

表 7 现有工程废气排放情况一览表

产污节点	规模 m^3	工作时长 h/a	污染物产生及排放情况			
			污染物	排放量 t/a	排放浓度 mg/m^3	排放速 kg/h
梭式窑	30	2100	烟尘	0.032	6.01	0.015
			SO_2	0.113	23	0.054
			NO_X	0.168	33	0.080
			氟化物	0.002	0.443	0.00108

（2）废水

现有工程生产废水进入循环水池，循环使用不外排；项目废水主要为生活污水，产

生量为 720t/a，污水中污染物浓度为 COD：300mg/L，BOD_5：180mg/L，SS：200mg/L，NH_3-N：30mg/L。经化粪池（依托安徽万超阀门机械有限公司现有设施）处理后，废水出水水质满足绩溪县城建污水处理厂接管标准。由绩溪县城建污水处理厂处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级标准的 B 标准，外排进入扬之河。

表 8 现有工程废水排放一览表

名称	污染物	排放情况	
		排放浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水	废水量	--	720
	COD	60	0.043
	BOD_5	20	0.014
	SS	20	0.014
	NH_3-N	8	0.006

（3）噪声

根据安徽拓维检测服务有限公司 2017 年 6 月 21 日至 6 月 22 日对现有工程竣工环境保护验收监测数据，厂界 4 个噪声监测点位，昼间噪声为 55.6~62.7dB（A），夜间噪声为 42.5~52.4dB（A）。厂界噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准要求。

（4）固体废弃物

现有工程固体废物主要有残次品、压滤机处理后的泥渣及生活垃圾。残次品、泥渣产生量约 100t/a，回用于生产，生活垃圾产生量约 7.2t/a，交由环卫部门清运处理。

表 9 现有工程污染物排放一览表

污染类型	排放源（编号）	污染物名称	排放排放量	排放浓度
大气污染物	生产车间	粉尘	少量	/
	烧成车间	烟尘	0.032 t/a	6.01mg/m^3
		SO_2	0.113 t/a	23mg/m^3
		NO_X	0.168 t/a	33mg/m^3
		氟化物	0.002 t/a	0.443mg/m^3
水污染物	生活	废水量	720 t/a	/
		COD	0.043 t/a	60mg/L
		BOD_5	0.014 t/a	20mg/L
		SS	0.014 t/a	20mg/L
		NH_3-N	0.006 t/a	8mg/L

固废	生产车间	漏料、生产废品、泥渣	0	/
	办公生活区	生活垃圾	0	/
噪声	机械设备	噪声 Leq（A）	白天≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)	

2、现有工程主要环境问题

现有工程污染物经处理后均能达标排放，无主要环境问题。

表 10 现有工程“三同时”验收一览表

内容 类型	排放源（编号）	污染物名称	防治措施	预期治理效果	是否满足要求
大气污染物	生产车间	无组织粉尘	洒水降尘，加强通风	达到《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 2 中的新建企业大气污染物排放限值	是
	烧成车间	NO_X	通过 15m 排气 排放		是
水污染物	生产废水	SS	重力沉淀处理	回用于生产，不外排	是
	生活污水	COD、SS、BOD_5、NH_3-N	化粪池处理	达到绩溪县城建污水处理厂接管标准	是
固体废弃物	生产废品	泥渣、残次品	收集后回用	资源化	是
	职工生活	生活垃圾	交环卫部门卫生处理	合理处置	是
噪声	经现有的隔声措施及距离衰减后，该项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。				是

建设项目所在地自然环境简况

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

建设项目选址于绩溪县生态工业园区。

绩溪县位于安徽省东南部，属皖南山区县，素称“七山一水一分田，一分道路和庄园”。地处北纬 29°57′—30°20′，东经 118°20′—118°55′，东与浙江省临安市交界，南邻我省歙县，北连宁国市，西与旌德县、黄山区接壤。皖赣铁路、宜黄公路、蔡雄公路纵贯全境，距黄山机场仅 60km，交通十分方便。绩溪从属长江三角洲经济圈，与经济发达的江苏、浙江、上海市结合十分紧密，同时绩溪已纳入杭州、千岛湖、黄山、太平湖、九华山旅游带，因此，其经济地理位置十分优越。

2、地形地貌

绩溪县地形较高，境内山峦起伏，地形地貌复杂，千米以上的山峰有 46 座之多。全县地势由东北向西南倾斜，最高峰清凉峰海拔 1787.40m，位居皖浙两省临安、歙县与本县交界处，最低海拔 125m，位于县南部的临溪镇江村环，地势相对高差达 1662.4m。整个县境群山骨架如“州”字形构造，其中部徽山山脉横贯东西，地势突起，形如脊背。全县地势高于周边邻县，94.1%的水流出境外，南流之水为钱塘江水系新安江流域，北流之水为长江水系，属水阳江流域。县境内主河道长 30km 以上的有登源河、大源河和扬之河，为新安江流域，而北流之水如徽水河、戈溪河、金沙河其在本县流程较短。

全县山地丘陵面积大，占总面积的五分之四，平地、盆地面积狭小，占五分之一。海拔 200m 以下土地面积占 12%，约有三分之一左右是低山丘阜。海拔 200—400m 之间土地面积占 34%，大部分为丘陵。海拔 400—700m 之间的土地面积占 34%，大部分为丘陵。海拔 400—700m 之间的土地面积占 34%，大部分为低山山地，为狭谷地带。海拔 700m 以上的土地面积占 20%，全为山地。

县境内基岩多为花岗岩、石灰岩、闪长岩、砂砾岩。绩溪县位于扬子滩地台的江南台隆与浙西皖南台褶带的转折部分，县内地质构造复杂，演化历史悠久，岩浆活动频繁，内生矿产比较丰富，是皖南成矿带有色稀有金属矿产成矿区的重要组成部分。

县内地层分布较广，由老至新依次有：前震旦系握组，震旦系休宁组、雷公坞组、兰田组、皮园村组，寒武系荷塘组、大陈岭组、杨柳岗组、华严寺组、西阳山组，奥陶系潭家桥组、宁国组、胡乐组、砚瓦山组、新岭组，侏罗系洪琴组、劳村组、黄尖组、白垩系桂林组，第四系冲积层，坡积层。

县内岩浆岩分布广泛，地表出露面积约为 350km^2，其中出露面积大于 10km^2 的岩体有伏岭岩体（123.4km^2）浩寨岩体（170.7km^2），杨溪岩体（38.7km^2），在 0.1—10km^2 之间的有：半坞岩体、闻钟岭岩体、石门里岩体、西山岩体、果子山岩体、后山庵岩体、靠背尖岩体、龙丛岩体、大场岩体、逍邈岩体等 10 个。上述岩体大多为燕山期岩浆旋回的产物，属晋宁期岩浆旋回的只有半坞岩体。

本县所在区域地震烈度为 6 度，地壳比较稳定，除重要建筑物外一般不设防，历史上尚未发生过破坏性地震。

3、气象气候条件

绩溪县地处中纬度地带南缘，东距东海 160km，受纬度地带性及海洋性气候影响，属北亚热带季风湿润气候区，主要特点是：季风明显，温暖湿润，光照充足，雨量充沛，无霜期长。多年平均气温 15.9℃，最热月（7 月）平均 27.4℃，极端最高温度为 41.5℃，最冷月（1 月）平均 3.4℃，极端最低气温—13.2℃，年积温≥10℃为 4979.4 小时，年日照时数 1926.4 小时左右，太阳有效辐射量为 111.9 千卡/cm^2，无霜期 240 天。

常年主导风向为东北（NE）风，夏季因受太平洋副热带高压中心控制多偏南风，低空受北东向山地风制约，加之空气对流强烈，午后常见偏南风，但夜晚仍以东北风为主。多年平均风速 1.9m/s。

历年平均相对湿度 76.5%、气压 994.2mb。

由于该县地处中纬度地区，冷暖气团活动、交锋频繁，降雨的年际时空变化大，并且由南向北递减。多年降雨量为 1519.3mm，日最大降雨量 253.9mm，最多年为 2308.2mm，最少年为 1001.8mm。降雨年际年内分配不均，主要分布 4-7 月份，降雨量占全年的 40-60%，是造成该县水旱灾害的主要原因之一。

4、河流水系与水文

全县水资源以地表径流为主，多年平均地表径流总量为 10.3 亿 m^3，人均 6000 多 m3。径流年内分配与降水基本一致。

全县境内有 2km 以上的天然河流 117 条，总长 831km，河网密度为 0.750km/km^2，其中主要河流 16 条。主河道 30km 以上的有登源河、大源河和扬之河，流域面积 582.5km^2，占全县总面积的 52.5%，全县各河流主要补给途径是天然降水，地表水资源较为丰富，多年平均地表径流总量 10.30 亿立方米。

5、土壤与植被

绩溪县境内地带性土壤为红壤。由于海拔高度差异大，土壤垂直带谱明显，从低海拔到高海拔分布着红壤、黄壤、黄棕 壤及少量山地草甸土和山地沼泽土。非地带性土壤有石灰岩土、紫色土、潮土和水稻土。

土壤与植被的分布具有明显的地带性：

红壤：遍布全县海拔 600m 以下的低山、丘陵及盆谷外围，是人工林、桑、茶、果主要的分布地带。

黄壤：主要分布在红壤上界海拔 600—900m 的山地。此地带次生植被保存较好，生物资源丰富。

黄棕壤：分布于海拔 900m 以上的中山山地上部。土面有枯枝落叶层，下为腐殖质层和淀积层，有机质和氮含量较高，磷钾含量一般。此地带分布温带植被，生物资源丰富。

山地草甸土：仅分布于清凉峰、南云尖、湖田山等中山顶部平缓坡地及山坳地段，植被为草地。

中山沼泽地：主要分布在清凉峰的野猪土党、湖田山的白鹤湖及海拔 1100m 以上的中山凹地底部。

石灰岩土：分布于石灰岩地区低山、丘陵的中下部，与亚类黄红壤土种相互嵌合呈鸡窝状分布，为中性土壤。

紫色土：多呈酸性或中性。集中分布于杨之河、金沙河及登源河谷地，海拔 250m 以下的丘陵地带。与红壤呈复域分布。

6、野生动植物资源

陆栖脊椎动物:绩溪县境内，陆脊椎动物 28 目 71 科 194 种，其中两栖类 2 目 7 科 16 种；爬行类 3 目 9 科 22 种；鸟类 15 目 38 科 113 种；兽类 8 目 17 科 43 种。其中国家一级保护动物 6 种，二级保护动物 25 种；安徽省重点保护动物 58 种，其中一级保护动物 21 种，二级保护动物 37 种。

绩溪县野生植物资源，已查明150多科，1320余种。其中，属国家重点保护的珍稀植物27种，省、地方保护的20余种，主要树种有杉木、马尾松、黄山松、青岗栎；还有桑、茶、油桐、油茶、山核桃等经济林；竹类分布较广，主要有毛竹、元竹等。药用植物，有贝母、黄莲、白术、丹参、山茱萸、茯苓、七叶一枝花等600多种。

7、绩溪县生态工业园区简介

绩溪县生态工业园区，是绩溪县“三区一廊”发展规划的重要组成部分，规划面积13.45km^2，总体框架为“一轴二片四心”，五大主导产业，体现自然生态理念、共生理念和循环理念。

园区机构：园区管委会于2006年2月批准设立，设一办四局及两个派出机构，负责生态工业园区开发建设及入园企业服务管理工作。

园区建设：2005年8月启动建设，一期路网框架形成，主要道路供水、供电、通讯、绿化、亮化同步推进。220千伏变电所、35千伏变电站、二水厂、不锈钢园区污水处理厂相继建成投入运营，建成区面积近4km^2。二期路网和场平工程启动建设。

投资环境：园区地处皖浙交界地带，京福高铁、黄杭客专、皖赣铁路、扬绩高速、215、217省道穿境而过，区位优势明显。同时在土地利用、人才引进、税费征收等方面制订了一系列优惠政策并及时兑现。区内市政基础设施基本建成，配套设施齐全，融资环境优越，对企业和机构和开办和迁入，均实行全程代理服务。2009年，被中国民营经济研究所评为“浙商最佳投资工业园区”。

近来，绩溪县生态工业园区紧紧围绕国家“调转促”，加快培大培优主导产业，打造特色园区，呈现机械制造、绿色食品、电子商务、电工电气“四大产业”齐头并进的良好态势。2017年前4个月，园区完成总产值10.88亿，同比增长14.6%。

环境质量状况

建设项目所在地区环境质量现状及主要环境问题(空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等)

本次评价大气、水环境质量现状评价引用安徽合一电气科技有限公司年产 10 万套电力电子冷却系统装置技术改造项目环境影响报告表中的实测数据。本项目位于安徽合一电气科技有限公司东北侧约 260m 处。该数据由江苏苏环工程质量检测有限公司于 2016 年 1 月 11 日~13 日对区域大气、地表水环境质量现状进行的监测数据。声环境为实测数据。

1、大气环境质量现状

（1）监测点位布设

大气环境质量现状监测共布设 4 个大气环境质量监测点，具体点位设置见表 11：

表 11　大气现状监测点位一览表

编号	监测点位	距本项目最近距离（m）	方位	环境功能
1#	适之中学	500	E	二类区
2#	洪川村	780	SE	
3#	朗坑村	700	NE	
4#	桂枝小学	700	NE	

（2）监测项目

本次大气环境质量现状评价的监测因子包括：TSP、SO_2、NO_2。

（3）监测方法

按国家环保局出版的《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ/T194-2005）和《环境空气质量标准》（GB3095-2012）6.2 节规定的分析方法中的有关规定进行。

（4）监测时间和频次

连续采样 3 天，TSP 监测日均浓度，每天连续监测不少于 18h；SO_2 和 NO_2 监测小时浓度和日均浓度，小时浓度每天采样 4 次，每次采样时间不少于 45min，日均浓度连续采样不少于 12h。

（5）监测结果

本次大气环境质量现状评价结果见下表所示：

表 12　大气环境质量现状评价结果一览表

序号	监测项目	小时平均浓度			日均浓度		
		浓度范围（mg/Nm^3）	最大占标率（%）	超标率（%）	浓度范围（mg/Nm^3）	最大占标率（%）	超标率（%）
1#	NO_2	0.024~0.034	28.3	0	0.037~0.041	51.3	0
	SO_2	0.028~0.042	8.4	0	0.033~0.038	25.3	0
	TSP	/	/	/	0.180~0.210	/	/
2#	NO_2	0.027~0.044	36.7	0	0.026~0.034	42.5	0
	SO_2	0.029~0.041	8.2	0	0.027~0.031	20.7	0
	TSP	/	/	/	0.170~0.250	/	/
3#	NO_2	0.026~0.037	30.8	0	0.029~0.036	47.5	0
	SO_2	0.028~0.042	8.4	0	0.035~0.042	28.0	0
	TSP	/	/	/	0.080~0.150	/	/
4#	NO_2	0.026~0.036	30.0	0	0.029~0.034	42.5	0
	SO_2	0.026~0.038	7.6	0	0.028~0.035	23.3	0
	TSP	/	/	/	0.150~0.220	/	/

由上表的统计结果可知，监测期间，区域内大气环境质量状况良好，各点位各项指标的监测结果均可以满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

2、地表水环境质量现状

⑴监测断面布设

项目建成后，项目排放废水经处理后进入扬之河。监测共布设 3 个监测断面具体断面布设见表 13 所示：

表 13 地表水体监测断面一览表

编号	监测断面	功能	水体
W1	污水处理厂入扬之河上游 500m	对照断面	扬之河
W2	污水处理厂入扬之河下游 500m	控制断面	
W3	污水处理厂入扬之河下游 2000m	消减断面	

（2）监测项目

本次地表水环境质量现状评价的监测因子包括：pH、COD、BOD_5、NH_3-N。

（3）采样及分析方法

水质采样执行《水质 采样方案设计技术规定》（HJ495-2009）、《水质 采样技术指导》（HJ494-2009）、《水质采样 样品的保存和管理技术规定》（HJ493-2009）；样品

的分析方法按《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中规定的方法执行。

（4）监测结果

江苏苏环工程质量检测有限公司于 2016 年 1 月 11 日对区域地表水体各断面的水环境质量现状进行了监测，具体监测数据见表 14 所示：

表 14　地表水环境现状监测结果　　单位：mg/L，pH 值除外

监测断面 \ 监测项目		pH 值	COD	BOD_5	氨氮
污水处理厂入扬之河上游 500 米	1月11日	7.19	15.2	2.7	0.385
污水处理厂入扬之河下游 500 米	1月11日	7.21	15.4	2.9	0.417
污水处理厂入扬之河下游 2000 米	1月11日	7.24	14.7	2.6	0.426

评价结果表明，监测期间，扬之河各断面水环境质量监测结果可以满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准，区域地表水环境质量状况较好。

3、声环境质量现状

为了解该项目拟建地噪声环境质量现状，本次环评委托安徽爱迪信环境检测有限公司于 2018 年 3 月 9 号、10 号在项目拟建地块四周进行了现状监测。监测结果统计表见下表：。

表 15 项目环境噪声现状结果

检测点位	2018年3月9日		2018年3月10日	
	昼间 Leq	夜间 Leq	昼间 Leq	夜间 Leq
N1 东厂界	54.5	45.4	53.9	45.4
N2 南厂界	55.2	44.6	54.3	43.2
N3 西厂界	55.8	43.9	53.1	43.5
N4 北厂界	59.7	44.6	54.2	44.2

由上表结果可知，该区域昼夜间的声环境质量均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类区标准，故项目所在区域声环境质量较好。

二、主要环境问题

由区域环境质量现状监测可知，项目所在区域的空气环境质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值的要求，地表水体扬之河监测断面水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准要求，区域噪声环境可以满足《声

环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准。无主要环境问题。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别)：

本项目位于绩溪县生态工业园区永强路 2 号，根据现场踏勘，项目评价范围内无自然保护区、饮用水源保护区和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。保护目标为总体上不因本项目的实施而改变区域环境现有功能，具体环境保护目标如下：

1、保护项目周围空气环境达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；

2、保护地表水体扬之河水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准要求；

3、项目区声环境以《声环境质量标准》（GB3096—2008）中的 3 类区标准保护。

表 16　主要环境保护目标

环境要素	保护目标	方位	距离	规模	环境功能及保护级别
地表水	扬之河	SE	17250m	小型河流	GB3838-2002 III类标准
大气环境	绩溪县适之中学	E	500m	约 1600 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准
	印染厂宿舍小区	SE	370m	770 户约 2700 人	
	立兴小区	E	435m	120 户约 420 人	
	和顺佳苑小区	E	925m	960 户约 3360 人	
	行政服务中心	NE	770m	/	
	洪川村	SE	780m	460 户约 1610 人	
	前坦村	W	1460m	77 户约 270 人	
	上朗坑	NW	740m	165 户约 578 人/	
	朗坑村	NE	700m	410 户约 1435 人	
	桂枝小学	NE	700m	2100 人	
	新城雅苑	NE	885m	1036 户约 3626 人	
	新城景苑	NE	950m	1426 户约 4991	

评价适用标准

环境质量标准

1、大气环境质量

本项目所在地位于环境空气二类功能区内，SO_2、NO_2、TSP 执行国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求，氟化物执行《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）中相关标准值。具体见下表。

表 17 大气环境质量二级标准

污染物	取值时间	浓度限值(μg/m^3)	标准来源
SO_2	年平均	60	《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)二级
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
NO_2	年平均	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
TSP	年平均	150	
	24 小时平均	300	
氟化物	一次	2	《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）
	日平均	7	

2、地表水环境质量

扬之河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准具体见表 18。

表18 地表水环境质量标准值表

污染物名称	Ⅳ类水域标准浓度限值
pH	6~9
COD	≤20
氨氮	≤1.0
BOD_5	≤4

3、声环境质量

项目所在地声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类标准，具体标准值见表 19。

表 19 声环境质量标准限值 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

污染物综合排放标准

1、废气排放

项目运营期梭式窑烟气排放执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 2 中的排放标准。

表 20 废气污染物排放标准

生产过程	污染物	最高允许排放浓度 mg/m^3	边界大气污染物浓度限值 mg/m^3
原料燃料破碎及制备成型	颗粒物	30	1.0
人工干燥及焙烧	颗粒物	30	1.0
	SO_2	300	0.5
	NO_X	200	/
	氟化物	3	0.02

2、废水排放

本项目废水主要为生活污水，经化粪池收集处理后，达到绩溪县城建污水处理厂接管标准后，通过市政污水管网进入绩溪县城建污水处理厂，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 B 标准后，排入扬之河。

表 21 污水排放标准　　单位：mg/L，pH 无量纲

污染物名称	绩溪县城建污水处理厂接管标准	GB18918－2002 一级标准中 B 标准
pH	6～9	6～9
COD	≤500	≤60
BOD_5	≤300	≤20
NH_3-N	≤30	≤8（15）
SS	≤400	≤20

3、噪声

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准，具体标准值见表 22。

表 22 工业企业厂界环境噪声排放标准　　单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

4、固体废物

项目一般废物处理执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001)及其 2013 年修改单中相关标准。

总量控制指标	经预测，拟建项目建议申请总量情况如下：申请大大气污染物排放量总量为颗粒物：0.208t/a、SO_2：0.735t/a、NO_X：1.092t/a；废水污染物排放量分别为 COD：0.049t/a、NH_3-N：0.007t/a，纳入绩溪县城建污水处理厂总量指标。

建设项目工程分析

一、工艺流程简述

从污染角度分析，可将本工程施工期和营运期的工艺流程及产污情况图示如下：

（一）施工期污染节点图

根据现场勘查，本项目用地范围内为平整后的场地，不存在拆迁期。工程施工期间的基础工程、主体工程、装饰工程、设备安装、工程验收等建设工序将产生噪声、扬尘、固体废弃物、少量污水和废气等污染物；营运期间产生的污染物包括噪声、生活污水、生活垃圾、机动车尾气等。

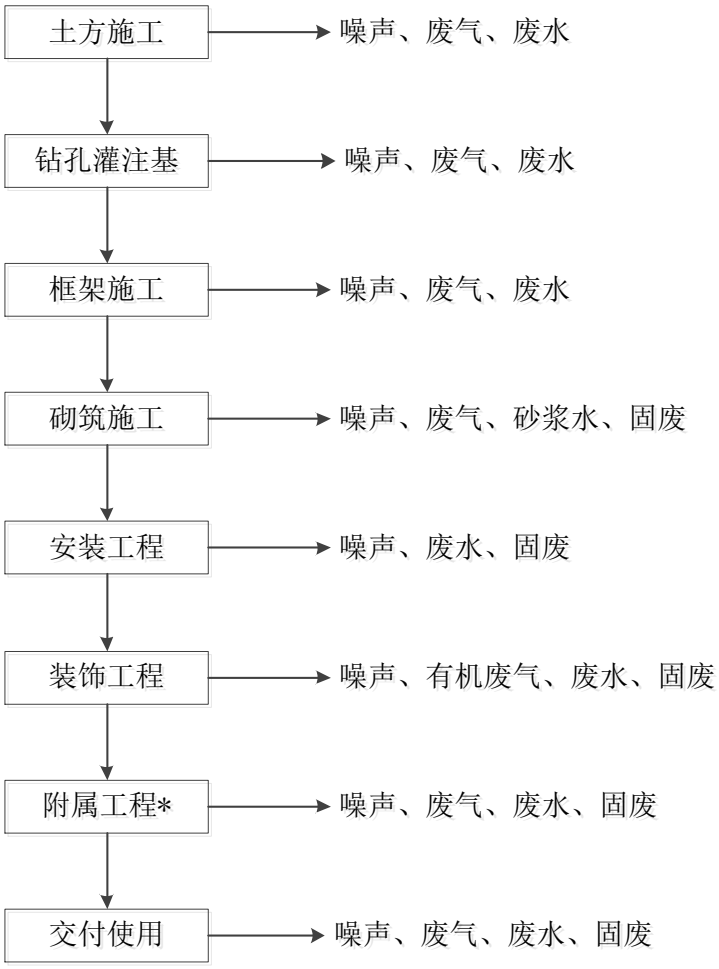


图 1　施工期建筑工艺及污染工序产生流程图

*说明：附属工程包括道路、围墙、绿化、化粪池、下水道等。

（二）运营期工艺流程图，见图 2

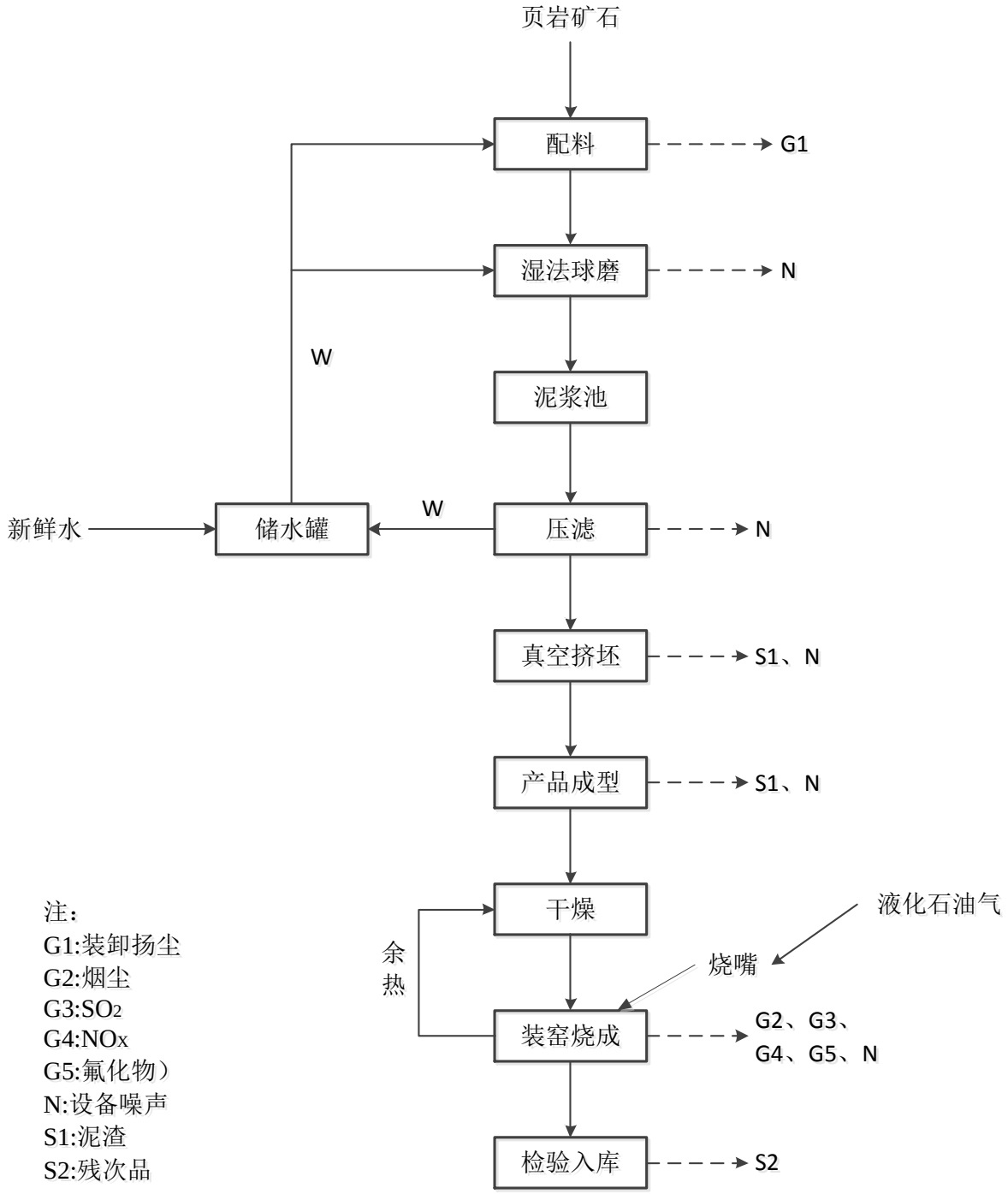


图 2 文化炻瓦生产工艺流程及产污节点图

主要工艺描述：

原料加水，经湿法球磨、压滤后制成泥料，进练泥机练泥，练泥达到要求后，完成原料加工制成熟料备用。湿法球磨带水作业，基本无粉尘产生。

熟料进液压成型机，平面压成型，制成胚体，再利用梭式窑预热进行初步干燥。干燥后的胚体进入窑炉，在 1150℃高温下烧成，烧成后进行成品检验，检验合格后即可

出厂。

物料平衡：

表 23 项目物料平衡表（t/a）

进料		出料	
物料名称	数量	物料名称	数量
页岩矿石	5000	成品	4545
新鲜水	10104.55	水蒸气	10559.55
合计	15104.55	合计	15104.55

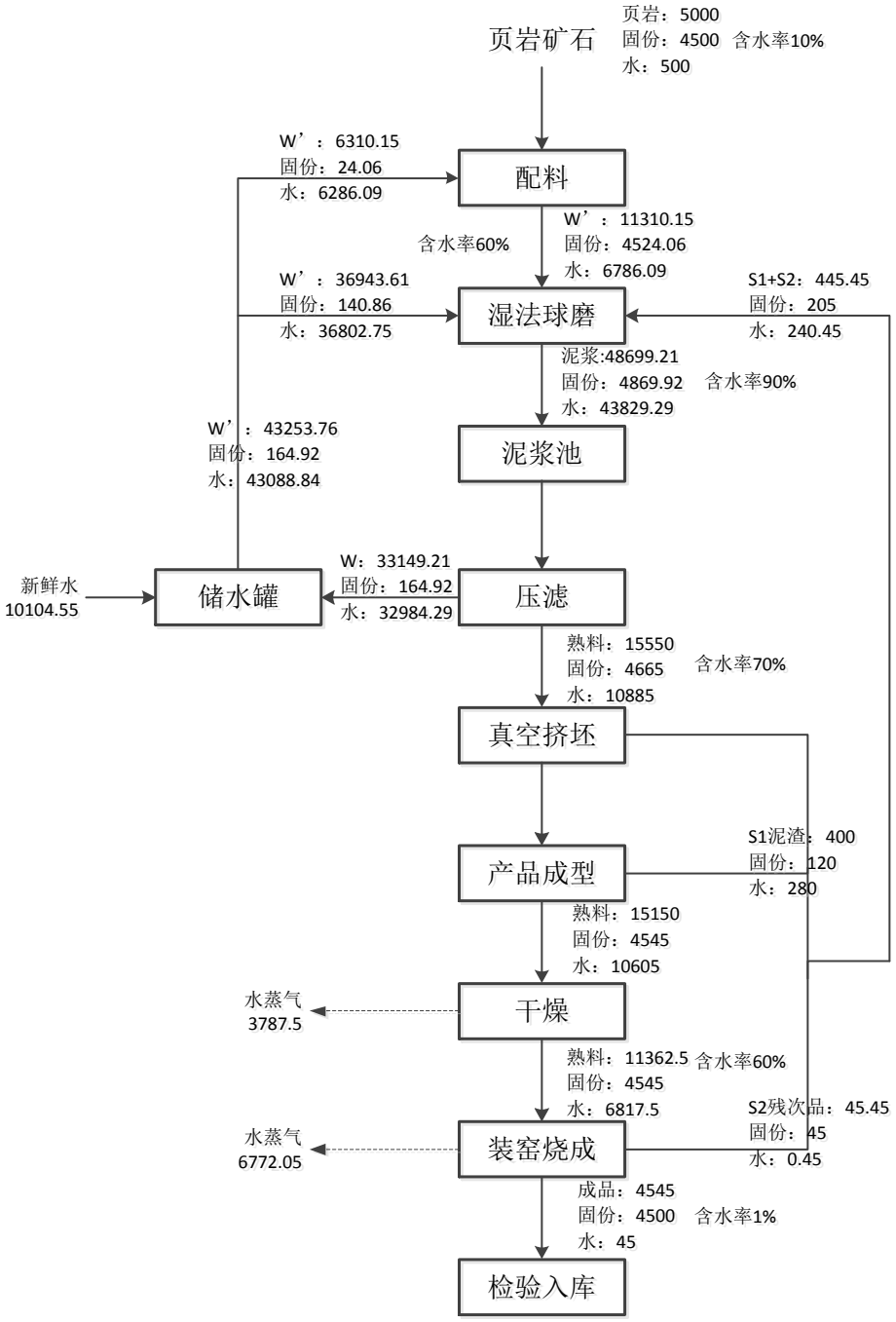


图 3 文化炻瓦生产物料平衡图（t/a）

二、主要污染工序

（一）施工期主要污染工序

1、废水

项目施工期废水主要包括生活废水和施工废水。

2、噪声

施工期噪声源是施工期的重点污染源，产生于四个阶段，即土方工程、基础工程、结构工程、装修安装工程，主要噪声源是施工机械噪声、施工作业噪声、出入施工场地车辆（主要是建筑材料运输车辆）产生的噪声。

3、大气

项目施工期大气污染源主要来自扬尘、施工机械设备排放的尾气、装修阶段有机废气。

4、固废

项目施工期固废主要是建筑施工和装修过程中产生的建筑垃圾、施工人员的生活垃圾及开挖土石方。

5、水土流失

项目建设期间，基坑开挖及场地平整，必然扰动现有地貌，使大量表土裸露呈松散状态，抗蚀能力减弱，致使土壤侵蚀模数增大，加剧区域内水土流失趋势。施工中大量散状物如砂、石、水泥堆积产生的扬尘，砂石料冲洗和混凝土养护工程等均可能产生新的水土流失。

（二）营运期主要污染工序

1、废气

废气大致可分为三大类。第一类为原料堆场扬尘。第二类为生产工艺过程，主要是配料工序过程中产生的装卸粉尘。第三类为窑炉烧成工序烟气，产生的主要污染物为颗粒物、SO_2、NOx、氟化物。

2、废水

项目废水主要为生活污水，生产废水循环使用不外排。

3、噪声

项目的噪声主要为生产设备和车间风机运行时产生的噪声。

4、固体废物

本项目固废主要真空挤坯和产品成型工序产生的泥渣、残次品以及生活垃圾。

项目主要污染物产生及排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	处理前浓度及产生量	预计排放浓度和排放量
废水	生活污水	废水量	816t/a	816t/a
		COD	300mg/L，0.245t/a	60mg/L，0.049t/a
		BOD_5	180mg/L，0.147t/a	20mg/L，0.017t/a
		SS	200mg/L，0.163t/a	20mg/L，0.017t/a
		氨氮	30mg/L，0.024t/a	8mg/L，0.007t/a
废气	1~6#梭式窑	烟尘	6.01mg/m^3，0.032t/a	6.01mg/m^3，0.032t/a
		SO_2	23mg/m^3，0.113t/a	23mg/m^3，0.113t/a
		NO_X	33mg/m^3，0.168t/a	33mg/m^3，0.168t/a
		氟化物	0.443mg/m^3，0.002t/a	0.443mg/m^3，0.002t/a
	7#梭式窑	烟尘	6.01mg/m^3，0.011t/a	6.01mg/m^3，0.011t/a
		SO_2	23mg/m^3，0.038t/a	23mg/m^3，0.038t/a
		NO_X	33mg/m^3，0.056t/a	33mg/m^3，0.056t/a
		氟化物	0.443mg/m^3，0.0008t/a	0.443mg/m^3，0.0008t/a
	8#梭式窑	烟尘	6.01mg/m^3，0.005t/a	6.01mg/m^3，0.005t/a
		SO_2	23mg/m^3，0.019t/a	23mg/m^3，0.019t/a
		NO_X	33mg/m^3，0.028t/a	33mg/m^3，0.028t/a
		氟化物	0.443mg/m^3，0.0004t/a	0.443mg/m^3，0.0004t/a
	原料装卸	粉尘	0.005kg/h，0.012t/a	0.005kg/h，0.012t/a
噪声	设备噪声	设备噪声	75~100dB(A)	昼间≤65dB(A) 夜间≤55dB(A)
固废	真空挤坯和产品成型	泥渣	400t/a	0
	检验	残次品	45.45t/a	0
	生活垃圾	废活性炭	6t/a	0

主要生态影响

该项目选址位于绩溪县生态工业园，不属于敏感或脆弱生态系统。该项目生产过程产生的污染物在采取有效的控制和处理后，不会对当地动植物的生长、局部小气候、水土保持造成影响，因此本项目的建设没有对当地生态环境带来不利影响。

环境影响分析

施工期环境影响简要分析

一、施工期地表水环境影响分析

施工期废水主要是施工废水和施工人员生活废水。

施工期场地不设食堂和临时生活设施，施工期生活用水主要为工人洗涤用水。施工期平均施工人员按 15 人/d，人均用水量按 20L/人·d，施工期按 3 个月计，则施工期生活用水量约为 27t，生活污水排放系数取 0.85，施工期生活废水产生量约为 23t。生活废水中主要污染物及浓度为：主要污染物 COD：250mg/L、BOD_5：150mg/L、SS：120mg/L 和 NH_3-N：25mg/L；产生量为：COD：0.022t/a、BOD_5：0.013t/a、SS：0.010t/a、NH_3-N：0.002t/a。生活污水依托现有化粪池及厂区污水管道，经市政污水管网，排入绩溪县城建污水处理厂处理后外排进入扬之河。

施工期施工废水主要来源于混凝土养护水、石料冲洗水、机械车辆设备冲洗水、施工机械滴、漏的污油及露天机械被雨水冲刷后产生的油污水等，主要污染物为石油类、悬浮物。在施工初期施工废水量较少，因排水管道不完善，基本可通过自然蒸发消耗掉，随着施工的深入，废水量增多，进入装修阶段后基本不产生施工废水。根据类比调查，施工场地施工废水产生量约 $5m^3/d$。施工废水中污染物浓度为：SS：500~1000mg/L，石油类：30mg/L。此外，在桩基工程阶段会产生一定量的泥浆水，根据类比 SS 为 1000~3000mg/L。

针对施工期产生的施工废水，建设单位应采用简易沉淀池收集沉淀后回收利用、多余废水可泼洒场地路面及绿化浇灌。施工废水采取上述处理措施后，可实现零排放。

在采取上述措施后，项目施工期废水对区域水环境影响很小。

二、施工期大气环境影响分析

项目施工期大气污染源主要来自扬尘，包括：土方挖掘及场地平整产生的风力扬尘；搅拌水泥沙浆扬尘；建筑材料（白灰、水泥、砂子、石子和砖等）的搬运及堆放扬尘；施工垃圾的清理及堆放扬尘；物料运输车辆造成的道路扬尘（包括施工区内和施工区外道路扬尘）；此外，施工机械设备排放的尾气中，主要污染因子为氮氧化物、一氧化碳、烃类、颗粒物等。装修阶段对环境产生污染的材料主要是人造板以及油漆等有机溶剂，其主要污染因子为甲苯、二甲苯和甲醛等。

（1）施工期扬尘污染防治

根据国内外的有关研究资料，施工扬尘的起尘量与许多因素有关，挖掘机等在工作时的起尘量与挖坑深度、挖掘机抓斗与地面的相对高度、风速、土壤的颗粒度、土壤含水量等有关。在不采取任何防治措施的情况下，不同的风速和稳定度下，挖土的扬尘对环境的浓度贡献都较大，特别是近距离大气中的 TSP 浓度会超过二级标准几倍，个别情况下可达到 10 倍以上，但随着距离的增加，浓度贡献衰减很快，至 300 米左右基本上满足二级标准。在采取一定的防护措施（如定期洒水降尘）后，在不同的风速和稳定度下，施工扬尘的浓度贡献值大幅下降。施工扬尘影响较大的区域一般在施工现场 50 米以内，在施工现场 50 米以外基本上满足基本上满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）及 2000 年修改单中的相关标准。

项目施工采用商品混凝土，施工所需要的混凝土通过混凝土搅拌车从厂家直接运输到工地，因此本项目不存在搅拌混凝土扬尘影响。

工地道路扬尘强度与道路路面有关，颗粒物浓度最低的是水泥地面，其次是坚硬的土路，再次是一般土路，浓度最高的是浮土多的土路，由于以上路面的不同，其颗粒物浓度监测值比值依次为 1:1.17:2.06:2.29，其超标倍数依次为 2.9、3.6、7.1 和 8.0。在尘源 30m 以内颗粒物浓度均为上风向对照点 2 倍以上，其影响范围主要是道路两侧各 50m 的区域。

总的来说，建筑工地扬尘对大气的影响范围主要在工地围墙外 100m 以内。由于距离的不同，其污染影响程度亦不同。在扬尘点下风向 0～50m 为重污染带，50～100m 为较重污染带，100～200m 为轻污染带，200m 以外对大气影响甚微。

（2）机械设备废气

项目在建设施工过程中施工车辆、挖掘机等因燃油产生的二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、烃类、TSP 等空气污染物对项目区域环境空气也会产生一定影响，但由于施工期较短，施工中燃油设备的使用不是连续性使用，此类污染物排放量不大，且表现为间续特征，可以预见，燃油废气对区域大气环境的影响较小。

（3）装修废气

项目统一由建设单位装修，装修有机废气主要来源于装修过程中所使用的油漆、溶剂、板材、胶类，由于装修时采用的三合板和油漆中含有的甲醛、甲苯、二甲苯等有毒有害物质挥发时间较长且有损于人体身体健康，因此，建设单位应严把装修材料质量关，采用环保型装修材料，同时在装修期间应加强室内的通风换气，装修结束以后，应每天进行通风换气。

在严格落实以上措施后，施工期产生的大气污染将得到有效控制，对施工人员以及周边居民的影响基本在人们可接受范围之内，对区域大气环境影响不大。此外，施工期大气环境影响是暂时的、局部的，随着工程的建成完工而消失。

三、施工期声环境影响分析

（1）噪声源分析

本项目施工噪声由破碎机、挖掘机、空压机等造成，多为点声源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸建材的撞击声、施工人员的吆喝声、拆装模板的撞击声等，多为瞬间噪声；运输车辆的噪声属于交通噪声，在这些施工噪声中对声环境影响最大的是施工机械噪声。噪声源强相对较强。施工期间产生的噪声具有阶段性、临时性和不固定性，施工期主要噪声源强见下表：

表 24 施工期主要机械噪声声级

施工阶段	设备名称	声级/距离[dB(A)/m]	指向性
土方阶段	自卸车	86～88/5	无
	挖掘机	83～85/5	无
	推土机	85～87/5	无
基础阶段	空压机	86～88/5	无
	砼输送泵	86～88/5	无
	振捣棒	81～83/5	无
	混凝土搅拌车	86～88/5	无
结构阶段	砼输送泵	86～88/5	无
	混凝土搅拌车	86～88/5	无
	振捣棒	81～83/5	无
装修安装阶段	切割机	80～82/5	有指向性
	磨石机	80～82/5	无
	电钻	80～82/5	有指向性

（2）施工期噪声预测

1）预测方法

采用《声环境影响预测技术导则》（声环境）中推荐的点声源的几何发散衰减模式和多源声级叠加模式进行预测。

2）预测模式

点声源选用点声源几何发散衰减公式和多点源相互叠加公式。鉴于空气吸收引起的衰减很小，且频率、空气相对湿度等因素具有较大的确定性。所以不考虑空气吸收引起的衰减。另外，由于本工程施工机械产生的噪声主要属中低频噪声，因此，在本次预测其影响时可只考虑几何发散衰减，预测模型可选用：

A.每个点源对预测点的声级 Lr 按下式计算：

$$Lr=Lr_0-20\lg（r/r_0）$$

式中：Lr—距离声源 r 处的声级，dB(A)；

Lr_0—距离声源 r_0 处的声级，dB(A)；

r—预测点与声源间的距离，m；

r_0—参考位置距声源间的距离，m；

B.多点源声级迭加模式：

$$L_{TP}(总)=10\lg[\sum_{i=1}^{n}10^{L_{epi}}]$$

式中：L_{TP}(总）—预测点的总等效声级 dB(A)；

L_{epi}—第 i 个声源对某个预测点的等效声级 dB(A)；

n—噪声源数；

3）施工场界噪声预测

综合分析，施工噪声具有阶段性、临时性和不固定性，不同的施工设备产生的噪声不同，在多台机械设备同时作业时，各台设备产生的噪声会产生叠加。

本次预测选取施工期主要施工机械及各施工阶段常用组合，设定在对周边环境最为不利的位置预测噪声贡献值，施工期主要强噪声源距场界不同距离时的噪声预测值如下：

表 25 施工期噪声源在不同距离的噪声预测值 单位：dB(A)

距离 噪声源	5m	15m	20m	50m	100m	150m	200m	300m
挖掘机	84.0	74.5	72.0	64.0	58.0	54.4	52.0	48.5
破碎机	85.0	77.0	74.0	66.0	60.0	56.4	54.0	50.5
推土机	86.0	76.5	74.0	66.0	60.0	56.4	54.0	50.5
自卸车	87.0	77.5	75.0	67.0	61.0	57.4	55.0	51.4
装载机	82.0	72.5	70.0	62.0	56.0	52.4	50.0	46.5
空压机	87.0	77.5	75.0	67.0	61.0	57.4	55.0	51.4
振捣棒	82.0	72.5	70.0	62.0	56.0	52.4	50.0	46.5
混凝土搅拌车	87.0	77.5	75.0	67.0	61.0	57.4	55.0	51.4
砼输送泵	87.0	77.5	75.0	67.0	61.0	57.4	55.0	51.4
切割机	82.0	72.5	70.0	62.0	56.0	52.4	50.0	46.5
磨石机	82.0	72.5	70.0	62.0	56.0	52.4	50.0	46.5
电钻	82.0	72.5	70.0	62.0	56.0	52.4	50.0	46.5

表 26 施工期噪声源组合在不同距离的噪声预测值 单位：dB(A)

噪声源组合	15m	20m	30m	50m	100m	150m	200m
组合一：拆除阶段（破碎机、挖掘机、装载机、自卸车）	83.5	78.9	74.5	68.6	64.5	61.9	60.3
组合二：土方阶段（装载机、推土机、挖掘机、自卸车）	82.2	78.7	74.2	68.2	64.2	61.6	59.7
组合三：基础阶段（空压机、砼输送泵、混凝土搅拌车、振捣棒）	79.6	76.1	71.6	65.6	61.6	59.0	57.1
组合四：结构阶段（砼输送泵、混凝土搅拌车、振捣棒）	78.7	75.2	70.7	64.7	60.7	58.1	56.2

由上表可知，施工期土方阶段、基础阶段以及结构阶段噪声源组合在距场界 50 米外能够达标，施工期夜间 200m 范围内均不能满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）所规定的施工场界噪声限值。

本次环评要求施工单位应合理安排好施工时间，严禁昼间（12:00-2:00）和夜间（22:00-次日 6:00）；若工程需要，必须取得环保部门批准，否则不得进行夜间施工。

由此可见，在不采取任何噪声防治措施的情况下，建设项目施工期噪声对周边声影响较大。因此，建设单位必须采取下列针对性噪声防治措施：

A、合理安排施工时间，严禁昼间（12:00-2:00）和夜间（22:00-次日 6:00）施工；若因工艺或特殊需要必须连续施工，施工单位应在施工前 3 日内报请地方环保部门批准，并向施工场地周围的单位发布公告，同时严禁中高考期间施工。

B、施工须选用低噪设备，专人负责保养维护；

C、施工单位须将木工房、钢筋加工间等高噪声作业点根据实际情况合理的布置，以有效利用施工场区的距离衰减减少对项目周边的影响。

D、施工车辆出入地点应尽量远离敏感点，同时车辆出入现场时须低速、禁鸣，最大限度减少施工噪声影响。

E、建设管理部门应加强对施工场地的噪声管理，施工企业也应对施工噪声进行自律，文明施工，禁止工人恶意制造噪声，避免因施工噪声产生纠纷。

根据类比计算，建设单位在严格落实上述噪声防治措施后，施工期噪声将得到有效控制，施工噪声能有效降低约 15-25dB(A)左右，施工噪声对项目周边环境的噪声影响基本可在接受范围之内。此外，施工期相对运营期而言，其噪声影响是暂时的，一旦施工

活动结束，施工噪声影响也就随之结束。

四、施工期固废环境影响分析

项目施工期固废主要是建筑施工和装修过程中产生的建筑垃圾、施工人员的生活垃圾及开挖土石方。

建筑垃圾的主要成分是混凝土、石块、砂石、渣土等，一般不存在“二次污染”的问题，部分可回收利用，也可以用做其他工程回填。

施工期生活垃圾集中收集后，由环卫部门定期清运处理。

施工期开挖土石方主要是地基施工开挖阶段，根据建设单位提供的资料，施工期土方开挖量 1500m^3，全部用于场地回填平整，项目无弃土产生。

建设单位在采取上述治理措施后，施工期固体废弃物均实现清洁处理和处置，不致造成二次污染，对周围环境影响较小。

五、水土流失环境影响分析

项目建设期间，基坑开挖等必然扰动现有地貌，使大量表土裸露呈松散状态，抗蚀能力减弱，致使土壤侵蚀模数增大，加剧区域内水土流失趋势。同时，施工中大量散状物如砂、石、水泥堆积产生的扬尘，砂石料冲洗和混凝土养护工程等均可能产生新的水土流失。因此，建设单位须采取有效的水土流失防治措施。

考虑施工进度，挖方在转运过程中需要临时堆放，本次环评提出下列设置要求：

①临时土方堆置应设置在项目地中央平缓地带，并设置围堰或边沟通向沉淀池，防止雨水冲刷，造成区内污水横流及水土流失现象；

②弃渣以及施工材料须堆置在厂区内的平整场地，禁止向其它任何地方倾倒、堆置弃土弃渣，并采取相应拦挡措施；

③临时堆置若周期较长，则应当及时采取覆盖措施。

在采取本次评价提出的措施后，施工期的水土流失影响将得到有效控制。此外，施工场地的水土流失大多发生在施工前期，随着施工期的进展，水土流失将大大减小，其影响也将逐渐减弱。

营运期环境影响分析：

一、地表水环境影响分析

1、污染源强核算

项目废水主要为生活污水。

（1）生产用水

主要为压滤机压滤出的含 SS 的废水，悬浮物浓度为 5000mg/L，该部分废水循环使用，不外排，补充水量为 10104.55t/a，年循环使用量为 32984.29t/a。

（2）生活污水

项目劳动定员 40 人，一班制生产，厂内不提供住宿，生活用水量按 80L/(人.d)计，用水量为 3.2t/d，960t/a；污水量按用水量的 85%计，污水量为 2.72t/d，816t/a。

表 27 项目用水、排水情况一览表

序号	用水工序	用水量（t/a）	排水量（t/a）
1	生产	10104.55	0
2	生活	960	816
3	合计	11064.5	816

2、治理措施及环境影响分析

生产废水主要为压滤机压滤出的含 SS 的废水，悬浮物浓度为 5000mg/L，补充水量为 10104.55t/a，年循环使用量为 32984.29t/a。该部分废水循环使用，不外排。

项目职工生活污水产生量为 2.72t/d，816t/a，主要污染因子为 COD、BOD_5、SS 和 NH_3-N，项目废水经化粪池收集后，经市政污水管网，排入绩溪县城建污水处理厂处理达标后外排进入扬之河。项目废水水质满足绩溪县城建污水处理厂接管标准，绩溪县城建污水处理厂出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 B 标准。

项目水平衡图见图 4。

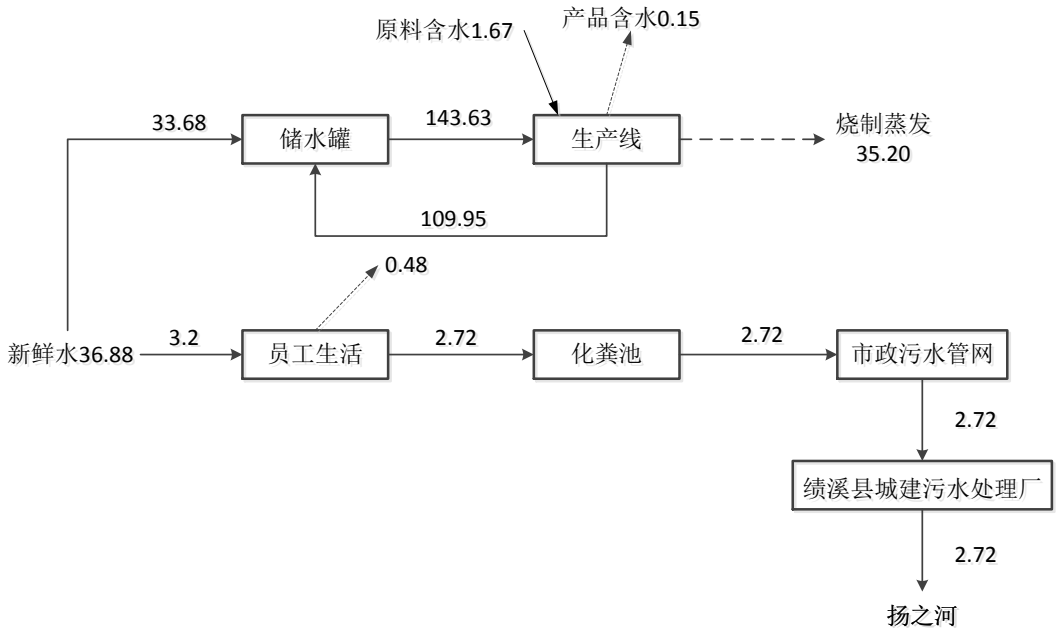


图 4 项目水平衡图（t/d）

项目生活污水产生及排放情况见下表。

表 28 项目水污染物产生和排放情况

名称	废水量(t/a)	污染物			
		COD	BOD_5	SS	NH_3-N
生活废水产生浓度（mg/L）	816	300	180	200	30
污染物产生量（t/a）	816	0.245	0.147	0.163	0.024
污水处理厂接管标准（mg/L）	/	500	300	400	30
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级B标准	/	60	20	20	8
污染物排放量（t/a）	816	0.049	0.017	0.017	0.007

接管可行性分析：

绩溪县城建污水处理厂位于绩溪县城扬之南路以西、扬之河东岸，占地面积 45.8 亩，工程总投资 4559.07 万元。绩溪县城建污水处理有限公司服务范围为绩溪县城区及绩溪县生态园区区域，现建成规模 1.5 万 t/d，采用奥贝尔（Orbal）氧化沟工艺，排放水水质标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级标准的 B 标准。项目属于绩溪县城建污水处理厂接管范围，废水水质简单，排放量约 2.72m³/d，排放量很小，不会对绩溪县城建污水处理厂处理负荷造成冲击，评价认为拟建项目生活废水处理方案可行，不会对地表水体产生较不利影响。

本项目生产废水循环利用，不外排；生活污水主要污染物排放浓度均达到绩溪县城建污水处理厂的接管标准，经市政污水管网纳入绩溪县城建污水处理厂集中处理，达到

GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 B 标准后排入扬之河，会增加扬之河的总量，但该项目污水量不大，总量贡献值很小，不会降低项目区现有水环境功能。

二、大气环境影响分析

项目营运期废气主要为原料堆场扬尘、原料装卸粉尘、窑炉烧成工序烟气。

1、污染源强核算

（1）原料堆场扬尘

项目原料为块状页岩矿石，原料堆场位于生产车间内，原料堆场扬尘极少。

（2）原料装卸粉尘

项目年装卸、运输页岩 5000t/a 石料，产尘系数约 24.59kg/万 t 矿岩，由此可知，原材料装卸、运输粉尘产生量约为 0.012t/a，产生速率 0.005kg/h。该部分粉尘为无组织排放。建议在装卸过程中通过洒水抑尘，以减少粉尘产生量。

（3）窑炉烧成工序烟气

梭式窑运转周期为 3 天，第一天成品出窑和半成品入窑，第二天使用液化气烧成（烧制 21 小时），第三天冷却。现有项目配备一套 30m^3 梭式窑，根据《绩溪马头墙瓦业科技有限公司年产 300 万片文化炻瓦生产线项目（一期）竣工环境保护验收监测报告表》中梭式窑烟气排口监测数据，梭式窑排气筒排口烟尘排放浓度最大值为 6.01mg/m^3，排放速率最大值为 0.015kg/h；SO_2 排放浓度最大值为 23mg/m^3，排放速率最大值为 0.054kg/h；NO_X 排放浓度最大值为 33mg/m^3，排放速率最大值为 0.080kg/h；氟化物排放浓度最大值为 0.443mg/m^3，排放速率最大值为 0.00108kg/h。烟尘、SO_2、NO_X、氟化物排放满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 2 中的排放标准，即烟尘≤30mg/m^3、SO_2≤300mg/m^3、NO_X≤200mg/m^3、氟化物≤3mg/m^3。据此核算本项目梭式窑烧成工序烟气中污染物产生及排放情况。

表 29　窑炉烧成工序烟气产生及排放情况一览表

梭式窑编号	规模 m^3	工作时长 h/a	污染物	污染物产生情况		污染物排放情况	
				产生量 t/a	产生浓度 mg/m^3	排放量 t/a	排放浓度 mg/m^3
1~6#	30	2100	烟尘	0.032	6.01	0.032	6.01
			SO_2	0.113	23	0.113	23
			NO_X	0.168	33	0.168	33
			氟化物	0.002	0.443	0.002	0.443

7#	10	2100	烟尘	0.011	6.01	0.011	6.01
			SO_2	0.038	23	0.038	23
			NO_X	0.056	33	0.056	33
			氟化物	0.0008	0.443	0.0008	0.443
8#	5	2100	烟尘	0.005	6.01	0.005	6.01
			SO_2	0.019	23	0.019	23
			NO_X	0.028	33	0.028	33
			氟化物	0.0004	0.443	0.0004	0.443
合计	/	/	烟尘	0.208	/	/	
			SO_2	0.735	/	/	
			NO_X	1.092	/	/	
			氟化物	0.013	/	/	

2、处理措施

项目使用液化石油气作为能源，液化石油气灰分及硫含量很低，烟尘、SO_2、NO_X、氟化物产生浓度较小，本项目每个梭式窑配备一根 15m 高排气筒（内径 0.3m）（共 8 个排气筒，编号 FQ-01~FQ-08），烟气通过排气筒直排进入大气中，满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 2 中的排放标准要求，对周边环境影响较小。

3、大气环境影响预测

（1）预测因子

本项目排放废气主要为生产过程中产生的烟尘、SO_2、NO_X、氟化物、粉尘，根据本项目废气排放特点，本次预测以 TSP、SO_2、NO_2、氟化物作为预测因子。

（2）预测模式的选取

采用 HJ2.2-2008《环境影响评价技术导则——大气环境》推荐的估算模式（SCREEN3）进行预测（估算模式是一种单源预测模式，利用预设的气象条件进行计算，通常其计算结果大于采用进一步预测模式的技术浓度值），其计算结果作为预测与分析依据。

（3）评价标准

SO_2、NO_2、TSP 执行国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求，氟化物执行《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）中相关标准值。

表 30 执行标准

污染物	取值时间	浓度限值(μg/m^3)	标准来源
SO_2	年平均	60	《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)二级
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
NO_2	年平均	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
TSP	年平均	150	
	24 小时平均	300	
氟化物	一次	20	《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）
	日平均	7	

（4）废气源强

本项目共设有 8 个排气筒，梭式窑运转周期为 3 天，每天最多有三套梭式窑运转，根据生产特点，本次评价选取 3 套 30m^3 梭式窑配套排气筒，进行预测。等效排气筒参数见表 31，无组织排放污染源参数见表 32。

表 31 等效排气筒参数

废气种类	废气来源	等效排气筒排放参数				污染物名称	排放源强	
		排气总量（m^3/h）	排放高度（m）	出口温度（℃）	出口直径（m）		排放量（t/a）	排放速率（kg/h）
有组织	梭式窑	7488	10	150	0.52	烟尘	0.096	0.045
						SO_2	0.339	0.162
						NO_X	0.504	0.240
						氟化物	0.006	0.003

表 32 无组织粉尘污染源参数

废气种类	废气来源	面源参数	污染物名称	排放源强	
				排放量（t/a）	排放速率（kg/h）
无组织	生产车间一（新建部分）	54.6m*21.6m*6m	颗粒物	0.012	0.005

（5）估算模式预测结果

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》HJ2.2－2008，采用估算模式计算项目各污染物的最大影响程度和最远影响范围，然后确定本项目的大气环境评价工作等级。采用《环境影响评价技术导则---大气环境》（HJ2.2-2008）推荐模式清单中的估算模式分别计算本项目各个污染源排放污染物的下风向轴线浓度，并计算相应浓度占标率。

表 33　有组织废气估算模式计算结果　单位：mg/Nm^3

距源中心下风向距离 D/m	等效排气筒							
	TSP		SO_2		NO_2		氟化物	
	下风向预测浓度	浓度占标率%	下风向预测浓度	浓度占标率%	下风向预测浓度	浓度占标率%	下风向预测浓度	浓度占标率%
10	0	0	0	0	0	0	0	0
100	0.000685	0.000685	0.002464	0.002464	0.003651	0.003651	4.56E-05	4.56E-05
198	**0.000862**	**0.000862**	**0.003104**	**0.003104**	**0.004599**	**0.004599**	**5.75E-05**	**5.75E-05**
200	0.000862	0.000862	0.003104	0.003104	0.004598	0.004598	5.75E-05	5.75E-05
300	0.000794	0.000794	0.002857	0.002857	0.004233	0.004233	5.29E-05	5.29E-05
400	0.00075	0.00075	0.002699	0.002699	0.003999	0.003999	5.00E-05	5.00E-05
500	0.000705	0.000705	0.002538	0.002538	0.00376	0.00376	4.70E-05	4.70E-05
600	0.000655	0.000655	0.002359	0.002359	0.003495	0.003495	4.37E-05	4.37E-05
700	0.000609	0.000609	0.002193	0.002193	0.003249	0.003249	4.06E-05	4.06E-05
800	0.000563	0.000563	0.002027	0.002027	0.003003	0.003003	3.75E-05	3.75E-05
900	0.00053	0.00053	0.001907	0.001907	0.002825	0.002825	3.53E-05	3.53E-05
1000	0.000492	0.000492	0.001772	0.001772	0.002625	0.002625	3.28E-05	3.28E-05
1100	0.000461	0.000461	0.001661	0.001661	0.00246	0.00246	3.08E-05	3.08E-05
1200	0.000437	0.000437	0.001574	0.001574	0.002331	0.002331	2.91E-05	2.91E-05
1300	0.000413	0.000413	0.001488	0.001488	0.002204	0.002204	2.76E-05	2.76E-05
1400	0.00039	0.00039	0.001405	0.001405	0.002081	0.002081	2.60E-05	2.60E-05
1500	0.000376	0.000376	0.001353	0.001353	0.002004	0.002004	2.51E-05	2.51E-05
1600	0.00038	0.00038	0.001367	0.001367	0.002025	0.002025	2.53E-05	2.53E-05
1700	0.000381	0.000381	0.001372	0.001372	0.002032	0.002032	2.54E-05	2.54E-05
1800	0.000381	0.000381	0.00137	0.00137	0.00203	0.00203	2.54E-05	2.54E-05
1900	0.000392	0.000392	0.001412	0.001412	0.002092	0.002092	2.62E-05	2.62E-05
2000	0.000404	0.000404	0.001453	0.001453	0.002152	0.002152	2.69E-05	2.69E-05
2100	0.000409	0.000409	0.001473	0.001473	0.002183	0.002183	2.73E-05	2.73E-05
2200	0.000414	0.000414	0.001489	0.001489	0.002206	0.002206	2.76E-05	2.76E-05
2300	0.000417	0.000417	0.0015	0.0015	0.002223	0.002223	2.78E-05	2.78E-05
2400	0.000419	0.000419	0.001508	0.001508	0.002234	0.002234	2.79E-05	2.79E-05
2500	0.00042	0.00042	0.001513	0.001513	0.002241	0.002241	2.80E-05	2.80E-05
最大浓度/占标率	**0.000862**	**0.000862**	**0.003104**	**0.003104**	**0.004599**	**0.004599**	**5.75E-05**	**5.75E-05**
最远距离	198m							

由表 33 可以看出，项目排放的有组织烟尘、SO_2、NO_X、氟化物下风向最大落地浓度均远远小于各自评价标准，项目废气排放不会对周边敏感目标及区域环境大气环境质量造成较大影响。

表34　无组织废气估算模式计算结果　单位：mg/Nm^3

距源中心下风向距离 D/m	生产车间一（新建部分）	
	TSP	
	下风向预测浓度	浓度占标率%
10	0.001207	0.13
100	0.003737	0.42
145	**0.003795**	**0.42**
200	0.003539	0.39
300	0.00342	0.38
400	0.002732	0.3
500	0.002142	0.24
600	0.001702	0.19
700	0.001379	0.15
800	0.00115	0.13
900	0.000974	0.11
1000	0.000838	0.09
1100	0.000733	0.08
1200	0.000647	0.07
1300	0.000577	0.06
1400	0.000519	0.06
1500	0.000469	0.05
1600	0.000427	0.05
1700	0.000391	0.04
1800	0.000359	0.04
1900	0.000332	0.04
2000	0.000307	0.03
2100	0.000287	0.03
2200	0.000269	0.03
2300	0.000252	0.03
2400	0.000238	0.03
2500	0.000224	0.02
最大浓度/占标率	**0.003795**	**0.42**
最远距离	**145m**	

由表 34 可以看出，项目生产车间一（新建部分）排放的无组织粉尘下风向最大落地浓度均远远小于各自评价标准，项目废气排放不会对周边敏感目标及区域环境大气环境质量造成较大影响。

4、环境防护距离

（1）大气防护距离

采用EIAProA2008软件中的估算模式（SCREEN3模型）计算大气环境防护距离，经

计算项目无超标点，无需设置大气防护距离。

（2）卫生防护距离

卫生防护距离的含义是指“工业企业产生有害因素的部门（车间或工段）的边界与居住区之间所需卫生防护距离”。

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)规定：“无组织排放的有害气体进入呼吸带大气层时，其浓度如超过 GB 3095 与 TJ 36 规定的居住区容许浓度限值，则无组织排放源所在的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间应设置卫生防护距离。”

根据《指定地方大气污染物排放标准的技术方法》中关于卫生防护距离计算的规定，各类工业、企业卫生防护距离按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m}=\frac{1}{A}(BL^c+0.25r^2)^{0.05}L^D$$

式中：Q_c——工业企业有害气体无组织排放量可以达到控制水平，kg/h；

C_m——污染物浓度标准限值，mg/m^3；

L——工业企业所需卫生防护距离，m；

r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m。根据该生产单元占地面积 S 计算；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。

无组织排放多种有害气体的工业企业，按 Q_c/C_m 的最大值计算其所需卫生防护距离；但当按两种或两种以上的有害气体的 Q_c/C_m 值计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应该高一级。

本项目区域多年平均风速为 1.9m/s，大气污染源构成类别以 II 类计，各项指标取值见下表 35：

表 35　卫生防护距离计算参数数值

参数 / 污染物	Q_c（kg/h）	C_m（mg/m^3）	S	A	B	C	D
颗粒物	0.005	0.9	54.6*21.6*6	400	0.01	1.85	0.78

根据表 35 所列参数，计算本项目卫生防护距离结果见表 33。

表 36 卫生防护距离计算结果

污染物		生产车间一（新建部分）
		颗粒物
排放速率（kg/h）		0.005
环境标准（mg/m^3）		0.9
卫生防护距离（m）	计算值	0.151
	提级后	50
	确定值	50

综上大气环境防护距离和卫生防护距离计算结果，确定项目卫生防护距离项目生产车间一（新建部分）外 50m。

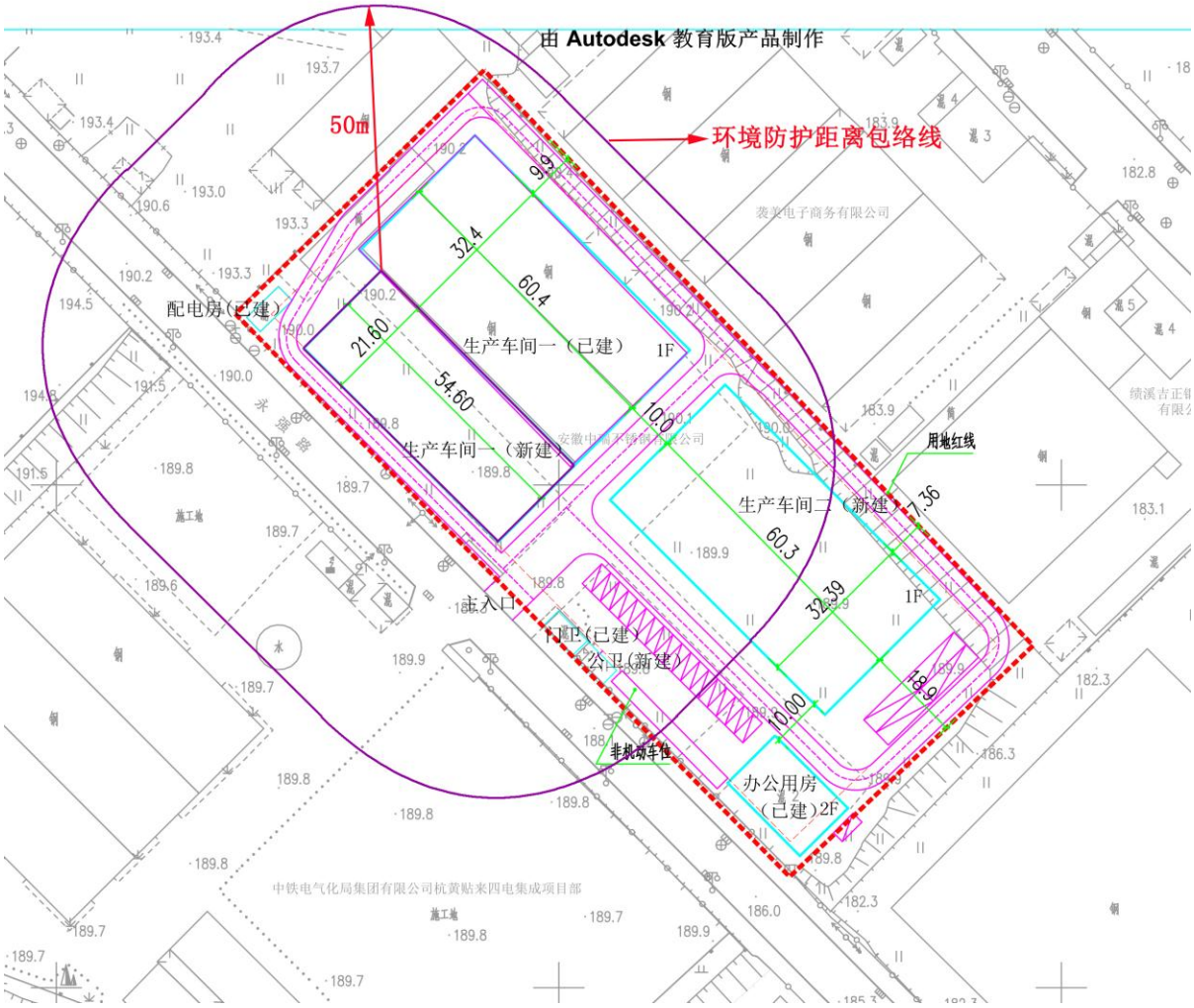


图 5 环境防护距离包络线图

（3）环境防护距离

综上大气防护距离与卫生防护距离计算结果，确定项目环境防护距离项目生产车间一（新建部分）外 50m。根据项目平面布置和周边关系，项目边界外 50m 范围内均无

居民区等敏感点，满足卫生防护距离要求。

5、大气环境影响评价结论

类比现有项目验收监测数据，项目 8 套梭式窑烟气经各自排气筒直排，排气筒排口烟尘排放浓度最大值为 6.01mg/m^3、SO_2 排放浓度最大值为 23mg/m^3、NO_X 排放浓度最大值为 33mg/m^3、氟化物排放浓度最大值为 0.443mg/m^3，满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 2 中的排放标准，即烟尘≤30mg/m^3、SO_2≤300mg/m^3、NO_X≤200mg/m^3、氟化物≤3mg/m^3。

结合污染物排放浓度估算、大气环境防护距离计算和预测分析，可以得出以下结论：拟建项目排放的大气污染物对所在区域及环境敏感点的大气环境有一定影响，但处于可接受范围，不会降低现有大气环境质量功能。项目生产车间一（新建部分）设置 50m 环境防护距离，防护距离内无医院、学校、居民区等环境敏感点，满足环境防护距离要求。

因此，在落实各项目大气污染防治措施的前提下，项目产生的废气对周边环境影响较小，从大气环境影响角度分析，项目建设具有可行性。

三、噪声环境影响分析

项目的噪声主要为生产设备和车间风机运行时产生的噪声，其声级值为：75-100dB（A）。

表 37　本项目主要设备噪声源强

序号	设备名称	数量	源强 dB（A）	坐标，排放高度（m）	防治措施
1	湿法球磨机	2 台	95~100	（33~35，17.5~26.5）1.2m	隔声、减振
2	压滤机	4 台	80~85	（48~50，19.5~26.5）1.2m	隔声、减振
3	真空练泥机	2 台	75~80	（33~35，34~36）1.2m	隔声、减振
4	电控液压机	3 台	80~85	（50~55，8~9.5）1.2m	隔声、减振
5	梭式窑配套鼓风机	8 台	85~90	（38~127，55~56）1.2m	隔声、减振

***注：选取坐标系的坐标原点为厂区西南角，南厂界为 X 轴，西厂界为 Y 轴**

通过加防振、消声措施后可降噪 20~25dB（A），通过距离衰减后，能够满足厂界环境噪声采用的评价标准为《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，即：昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。

①采用《环境影响评价技术导则—声环境》中的工业噪声预测模式。

在只取得 A 声级时，采用下式计算：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。

$$A = A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc}$$

几何发散衰减（A_{div}）　　$A_{div} = 20\lg（r/r_0）$

空气吸收引起的衰减（A_{atm}）　　$A_{atm} = A\frac{a(r-r_0)}{1000}$

取倍频带 500Hz 的值，因数值较小，近似取值为 0。

地面效应衰减（A_{gr}）　　$A_{gr} = 4.8-(\frac{2h_m}{r})[17+(\frac{300}{r})]$

式中：

r—声源到预测点的距离，m；

h_m—传播路径的平均离地高度，m；可按图 5 进行计算，$h_m = F/r$；F：面积，m^2；r，m；

若 Agr 计算出负值，则 Agr 可用“0”代替。

其他情况可参照 GB/T17247.2 进行计算。

屏障引起的衰减（A_{bar}）

其他多方面原因引起的衰减（A_{misc}）

本项目取值为 0

②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 Lp_1 和 Lp_2。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

$$Lp_2 = Lp_1 - （TL+6）$$

式中：TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

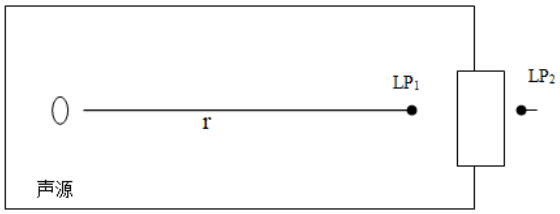


图 6　室内声源等效为室外声源图例

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2}+\frac{4}{R}\right)$$

式中：Q——指向性因数，通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1，当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4，当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R——房间常数，$R=S\alpha/(1-\alpha)$，S为房间内表面面积，m^2，α为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T)=10\lg\left(\sum_{j=1}^{N}10^{0.1L_{plij}}\right)$$

式中：L_{pli}（T）——靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

L_{plij}——室内j声源i倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$Lp_{2i}(T)=Lp_{1i}(T)-(Tl_i+6)$$

式中：Lp_{2i}（T）——靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

Tl_i——围护结构i倍频带的隔声量，dB。

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$Lw=Lp_2(T)+10\log S$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

本项目评价时，采用类比法，按等效噪声值（类比值）做点源处理。

③设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai}，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj}，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（L_{eqg}）为：

$$L_{eqg}=10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^{N}t_i10^{0.1L_{Ai}}+\sum_{j=1}^{M}t_j10^{0.1L_{Aj}}\right)\right]$$

$$L_{eq}=10\lg(10^{0.1L_{eqg}}+10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：L_{eqg}—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb}—预测点的背景值，dB(A)；

将设备噪声源在厂区平面图上进行定位，利用上述的预测数字模型，将有关参数代

入公式计算，预测拟建工程噪声源对各向厂界的影响。

本项目仅昼间生产，因此依据预测模式预测，本项目厂界昼间噪声影响预测结果见表38：

表 38　厂界噪声贡献值　单位：LeqdB(A)

点位		贡献值	标准值	
			昼间	夜间
1#	东厂界	39.4	65	55
2#	南厂界	51.7	65	55
3#	西厂界	47.6	65	55
4#	北厂界	51.4	65	55

由表 34 可以看出，本项目正常运行后，项目厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

为进一步减小本项目噪声对周围环境产生的影响，环评提出以下噪声防治要求：

1、车间合理布局，磨机、风机等高噪声设备安装时采用隔声减振垫；风机封口安装消声器。

2、加强设备的日常维护和工人的生产操作管理，避免非正常生产噪声的产生。

综上，落实上述噪声防治措施后，本项目各厂界噪声均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，能够维持现有声环境现状，对周围声环境影响较小。

四、固体废弃物

本项目固废主要真空挤坯和产品成型工序产生的泥渣、残次品以及生活垃圾。真空挤坯和产品成型工序产生的泥渣年产生量为 400t/a，残次品产生量为 45.45t/a，收集后暂存于原料堆场内，回用于湿法球磨工序；项目生活垃圾产生量为 6t/a，收集后交由环卫部门定期清运。

采取上述措施后，项目产生的固体废物均得到合理处理处置，不会造成二次污染，对周围环境影响较小。

五、环保投资

根据该项目的工程分析，污染因素分析及治理对策分析和调查，项目环保投资 29 万，占总投资 4500 万元的 0.64%，具体见表 39。

表 39　环保投资估算一览表

序号	类型	项　目	治理内容	投资额（万元）
1	废气	通过 8 根 15m 高排气筒外排	梭式窑烟气	6
2	废水	化粪池、雨污管网	生活污水	10
3	噪声	隔声、消声器、减振垫等降噪措施	机械设备噪声	12
4	固体废物	生活垃圾收集设施	生活垃圾	1
总计		/	/	29

建设项目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	梭式窑排气筒	烟尘、SO_2、NO_X、氟化物	烟气通过 8 根 15m 高排气筒直排	满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）中的排放标准
	装卸粉尘	颗粒物	洒水抑尘，车间通风	
水污染物	生活废水	COD、BOD_5、SS、氨氮等	经厂区化粪池收集后，满足绩溪县城建污水处理厂接管标准后，由市政污水管网，进入污水处理厂	满足绩溪县城建污水处理厂接管标准
噪声	生产设备	机械噪声	隔声、消声器、减振等降噪措施	达到 GB12348-2008 中 3 类区标准要求
固体废物	真空挤坯和产品成型	泥渣	回用于湿法球磨工序	合理处置，不会产生二次污染
	检验	残次品		
	员工生活	生活垃圾	收集后交由环卫部门处理	

生态保护措施及预期效果：

①临时土方堆置应设置在项目地中央平缓地带，并设置围堰或边沟通向沉淀池，防止雨水冲刷，造成区内污水横流及水土流失现象；

②弃渣以及施工材料须堆置在厂区内平整场地，用于工程回填，禁止向其它任何地方倾倒、堆置弃土弃渣，并采取相应拦挡措施；

③临时堆置若周期较长，则应当及时采取覆盖措施。

在采取本次评价提出的措施后，施工期的水土流失影响将得到有效控制。此外，施工场地的水土流失大多发生在施工前期，随着施工期的进展，水土流失将大大减小，其影响也将逐渐减弱。

结论与建议

一、结论

1、项目概况

项目名称：年产 1000 万片文化炻瓦生产线项目

建设内容及规模：项目总用地面积10729.42平方米，对原中瑞不锈钢有限公司的3917平方米的厂房和560平方米的综合楼进行改造，并新建6490平方米标准化厂房，配套8座梭式窑及其他生产设备，项目建成后可形成年产1000万片文化炻瓦。

建设单位：绩溪马头墙瓦业科技有限公司

建设地点：绩溪县生态工业园区永强路 2 号

建设性质：新建（迁建）

行业类别：C303：砖瓦、石材等建筑材料制造

项目投资：4500 万元，其中环保投资 29 万元。

2、产业政策符合性

根据《国务院关于发布实施<促进产业结构调整暂行规定>的决定》国发（2005）40 号文，对照《产业结构调整指导目录》（2011 年本及 2013 年修正），该项目不在现行国家产业政策中规定的限制和淘汰类建设项目之列，属于产业政策中的允许类项目。因此，本项目符合国家的产业政策。

3、项目规划相符性及选址合理性分析

本项目位于绩溪县生态工业园区永强路 2 号，项目厂址地理位置优越，交通便利，配套设施完善，具有良好的投资和发展前景。项目用地为《绩溪县生态工业园区发展规划（2012-2020 年）》、《安徽省绩溪县县城总体规划（2014-2030）》中的工业用地，项目周边均为机械加工企业，距离本项目最近敏感点为印染厂宿舍小区，位于东南 370m 处，本项目排放的污染物经处理后达标排放，对周边环境影响较小，与周边环境相容。项目由绩溪县发展和改革委员会于 2018 年 1 月 15 日对本项目予以备案（备案文号：发改备案【2018】7 号，项目代码：2018-341824-30-03-000916）。

本项目的建设符合绩溪县生态工业园和绩溪县总体规划，项目与周边环境基本相容，工业园基础设施完备，本项目选址基本合理。

4、区域环境质量现状

由区域环境质量现状监测可知，项目所在区域的空气环境质量满足《环境空气质量

标准》（GB3095-2012）中二级标准限值的要求，地表水体扬之河监测断面水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准要求，区域噪声环境可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准。区域环境质量良好。

5、施工期环境影响结论

（1）废气

对于建设施工阶段的车辆和机械扬尘，建议采取洒水湿法抑尘，保持地面湿度；同时利用清扫车对道路和施工区域进行清扫，以减少粉尘和二次扬尘的产生；对于装运含尘物料的运输车辆应加盖蓬布，严格控制物料的洒落，以免道路颠簸和大风天气起尘而影响沿途的大气环境质量。

以燃油为动力的施工机械、运输机械在施工场地附近排放燃油废气，施工单位应加强设备维护，选用合格的燃油，避免排放未完全燃烧的黑烟，避免对周围环境空气产生不良影响。

本项目只要施工期注意合理安排施工，并考虑每天定期洒水降尘措施，项目的建设在施工期间不会对地区的大气环境造成污染。

（2）固体废物

施工期装修垃圾送指定堆场处理处置，生活垃圾由市政环卫部门统一收集后及时清运，故施工期固废均得到合理处置和综合利用，不会对周围环境造成明显的不利影响。

（3）废水

施工期的建筑废水经隔油池、沉淀池处理后回用于建筑用水，底泥作为固废及时进行清运处理，施工人员生活废水经现有化粪池预处理后排入市政污水管网进污水处理厂处理达标后排放，故施工期废水不会对地表水体产生明显影响。

（4）噪声

由工程分析可知，就单一施工设备而言，施工期昼间距离施工现场 15m，夜间 100m 方可满足相应标准限值要求。此外，施工过程中各种车辆的运行，将会引起道路沿线噪声级增加，为减小施工噪声对周围环境产生的影响，建设单位应采取低噪声设备、减震减噪措施降低施工期因施工机械所产生的噪声对施工场地周围环境的影响。另外，施工期噪声影响是短期的暂时的，一旦施工活动结束，施工噪声影响也就随之结束。

6、营运期环境影响评价结论

（1）大气环境影响评价结论

类比现有项目验收监测数据，项目 8 套梭式窑烟气经各自排气筒直排，排气筒排口烟尘排放浓度最大值为 6.01mg/m^3、SO_2 排放浓度最大值为 23mg/m^3、NO_X 排放浓度最大值为 33mg/m^3、氟化物排放浓度最大值为 0.443mg/m^3，满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 2 中的排放标准，即烟尘≤30mg/m^3、SO_2≤300mg/m^3、NO_X≤200mg/m^3、氟化物≤3mg/m^3。

结合污染物排放浓度估算、大气环境防护距离计算和预测分析，可以得出以下结论：拟建项目排放的大气污染物对所在区域及环境敏感点的大气环境有一定影响，但处于可接受范围，不会降低现有大气环境质量功能。项目生产车间一（新建部分）设置 50m 环境防护距离，防护距离内无医院、学校、居民区等环境敏感点，满足环境防护距离要求。

因此，在落实各项目大气污染防治措施的前提下，项目产生的废气对周边环境影响较小，从大气环境影响角度分析，项目建设具有可行性。

（2）水环境影响评价结论

本项目生产废水循环利用，不外排；生活污水年排放量为816t，主要污染物排放浓度均达到绩溪县城建污水处理厂的接管标准，经市政污水管网纳入绩溪县城建污水处理厂集中处理，达到GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级B标准后排入扬之河。会增加扬之河的总量，但该项目污水量不大，总量贡献值很小，不会降低项目区现有水环境功能。

（3）声环境影响评价结论

项目的噪声主要为生产设备和配套鼓风机运行时产生的噪声，其声级值为：75-100dB（A），选用低噪声设备，对风机等高噪设备设置减振基座，进行基础减震，风机口安装消音器，本项目采取以上治理措施后，经过距离衰减，厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，即：昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。

（4）固废影响评价结论

本项目固废主要真空挤坯和产品成型工序产生的泥渣、残次品以及生活垃圾。真空挤坯和产品成型工序产生的泥渣年产生量为 400t/a，残次品产生量为 45.45t/a，收集后，回用于湿法球磨工序；项目生活垃圾产生量为 6t/a，收集后交由环卫部门定期清运。

采取上述措施后，项目产生的固体废物均得到合理处理处置，不会造成二次污染，对周围环境影响较小。

（5）总量控制指标

经预测，拟建项目建议申请总量情况如下：申请大大气污染物排放量总量为颗粒物：0.208t/a、SO_2：0.735t/a、NO_X：1.092t/a；废水污染物排放量分别为 COD：0.049t/a、NH_3-N：0.007t/a，纳入绩溪县城建污水处理厂总量指标。

6、环评总结论

综上所述，绩溪马头墙瓦业科技有限公司年产 1000 万片文化炻瓦生产线项目符合国家相关产业政策，符合区域城市总体规划要求，选址合理。只要在建设营运过程中严格执行“三同时”的要求，全面认真执行本评价提出的各项环保措施，确保各项污染物达标排放的前提下，本项目的建设对周围环境的不利影响较小，本次评价认为，该项目的实施从环境影响角度是可行的。

7、环保“三同时”验收一览表

该项目所涉及到的各项环保措施必须按照“三同时”的要求落实到位，本项目建设单位积极采取了各种措施，各项环保措施“三同时”验收项目见表 40。

表 40 建设项目“三同时”验收一览表

<table>
<tr><th>类别</th><th>污染源</th><th>污染物</th><th>治理措施（设施数量、规模、处理能力等）</th><th>处理效果、执行标准或拟达要求</th><th>完成时间</th></tr>
<tr><td rowspan="2">废气</td><td>梭式窑排气筒</td><td>烟尘、SO2、NOX、氟化物</td><td>烟气通过 8 根 15m 高排气筒直排</td><td rowspan="2">满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）中的相关标准</td><td rowspan="6">同时设计同时施工同时完成</td></tr>
<tr><td>原料装卸</td><td>颗粒物</td><td>洒水抑尘，车间通风</td></tr>
<tr><td>废水</td><td>生活废水</td><td>COD、BOD_5、SS、氨氮等</td><td>经厂区化粪池收集后，满足绩溪县城建污水处理厂接管标准后，由市政污水管网，进入污水处理厂</td><td>满足绩溪县城建污水处理厂接管标准</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td>机械</td><td>噪声</td><td>隔声、消声器、减震垫等降噪措施</td><td>满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准要求</td></tr>
<tr><td rowspan="3">固废</td><td>真空挤坯产品成型</td><td>泥渣</td><td colspan="2" rowspan="2">暂存于原料堆场，回用于湿法球磨工序</td></tr>
<tr><td>检验</td><td>残次品</td></tr>
<tr><td>员工生活</td><td>生活垃圾</td><td colspan="2">收集后由环卫部门清运</td></tr>
</table>

二、建议

为保护环境，从最大限度减轻对环境的影响，本环评报告提出以下建议：

（1）建议建设方重视环境保护工作，加强环境管理、环境统计、污染源的治理工作，确保废水、噪声等均能达标排放，并做好安全防范应急措施；

（2）建立严格的管理制度，落实岗位责任制，加强生产中的现场管理，加强生产和设备维修，及时检修污染治理设备，尽量减少和防止运输过程中的事故性排放；

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及附图：

附件 1　委托书

附件 2　立项文件

附件 3　监测报告

附件 4　现有工程环评审批意见

附件 5　现有工程验收意见

附件 6　土地使用证

附件 7　项目环评基础信息登记表

附图 1　地理位置图

附图 2　周边关系图

附图 3　平面布置图

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

1、大气环境影响专项评价

2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

3、生态影响专项评价

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。

环评委托书

合肥市斯康环境科技咨询有限公司：

按照国家有关环保法律、法规的要求，我公司在绩溪县生态工业园区永强路2号建设的年产1000万片文化炻瓦生产线项目需要进行环境影响评价，特委托贵单位进行编制。望贵单位接受委托后，尽快组织有关专业技术人员开展工作。工作中的具体事宜，双方共同协商解决。

绩溪马头墙瓦业科技有限公司

2018年3月1日

绩溪县发展改革委项目备案表

备案证号：发改备案【2018】7号

项目名称	年产1000万片文化炻瓦生产线项目		项目代码	2018-341824-30-03-000916	
项目法人	绩溪马头墙瓦业科技有限公司		经济类型	有限责任公司	
建设地址	绩溪县生态工业园区永强路2号		建设性质	新建	
所属行业	制造业				
建设内容及规模	项目用地总面积16亩，对原中瑞不锈钢有限公司的3917平方米的厂房和560平方米的2层综合楼进行改造，新建6490平方米标准化厂房，建造8座梭式窑和屋面配件车间，以及配套原料制备，泥坯成形、干燥线等生产设备，建成年产1000万片文化炻瓦生产线项目。				
年新增生产能力	年产1000万片文化炻瓦				
项目总投资（万元）	4500	含外汇（万美元）		固定资产投资（万元）	3300
资金来源	1、企业自筹（万元）			4500	
	2、银行贷款（万元）				
	3、股票债券（万元）				
	4、其他（万元）				
计划开工时间	2017年		计划竣工时间	2019年	
申请文号			申请时间	2018年1月15日	
项目单位提供材料如下：申请项目备案的请示、项目备案报告、营业执照复印件、法定代表人身份证复印件、不动产权证复印件、承诺函、园区经营场所证明复印件、招商引资评审会议纪要复印件、申请节能审查的请示、节能登记表、计算说明、承诺书。			**备案部门意见：**请项目单位在开工建设前，据此到国土、规划、环保、节能等相关部门按程序办理相关手续。 同意备案 有效期：两年 绩溪县发展和改革委员会 2018年1月15日		

注：项目备案文件自印发之日起有效期2年。在有效期内未开工建设的，应在备案文件有效期届满30日前申请延期，在备案文件有效期内未开工建设也未申请延期的，本备案文件自动失效。已经备案的项目，如需对项目备案文件所规定的内容进行重大变更或者放弃该项目建设，项目单位应及时以书面形式向原项目备案机关报告。

安徽爱迪信环境检测有限公司
Anhui ADT Environment Monitoring Co.,Ltd.

检 测 报 告
Test Report

项 目 名 称： 绩溪马头墙瓦业科技有限公司年产 1000 万片文化炻瓦生产线项目环评检测

委 托 单 位： 合肥市斯康环境科技咨询有限公司

项 目 地 址： 安徽省宣城市绩溪县生态工业园区永强路 2 号

报 告 日 期： 2018 年 04 月 02 日

编制人：

审核人：

批准人：

地址：合肥市庐阳区工投兴庐科技产业园区 7 栋 C 区 6 楼
网址：www.adtah.cn
电话：0551-65717607
传真：0551-65138607

检测报告

声 明

1. 本报告未盖“安徽爱迪信环境检测有限公司检测专用章”及骑缝章无效；

2. 本报告无编制、审核、批准人签字无效；

3. 本报告发生任何涂改后均无效；

4. 本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效，送样委托检测结果仅对所送委托样品有效；

5. 委托方应对提供的检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检测行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提，若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任；

6. 本报告未经授权，不得擅自部分复印；

7. 委托方对检测报告有任何异议的，应于收到报告之日起十五日内提出，逾期视为认可检测结果。

检测报告

技术说明

（噪声）

测试名称	方法	仪器名称	仪器型号	仪器编号
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）	多功能声级计	AWA5680	ADT-007

注：

1.仪器名称　　型号　　仪器编号

数字式风速仪　　405-V1　　ADT-040

2.天气情况：晴（2018.03.09）　多云（2018.03.10）

检测报告

检测时间：2018 年 03 月 09 日

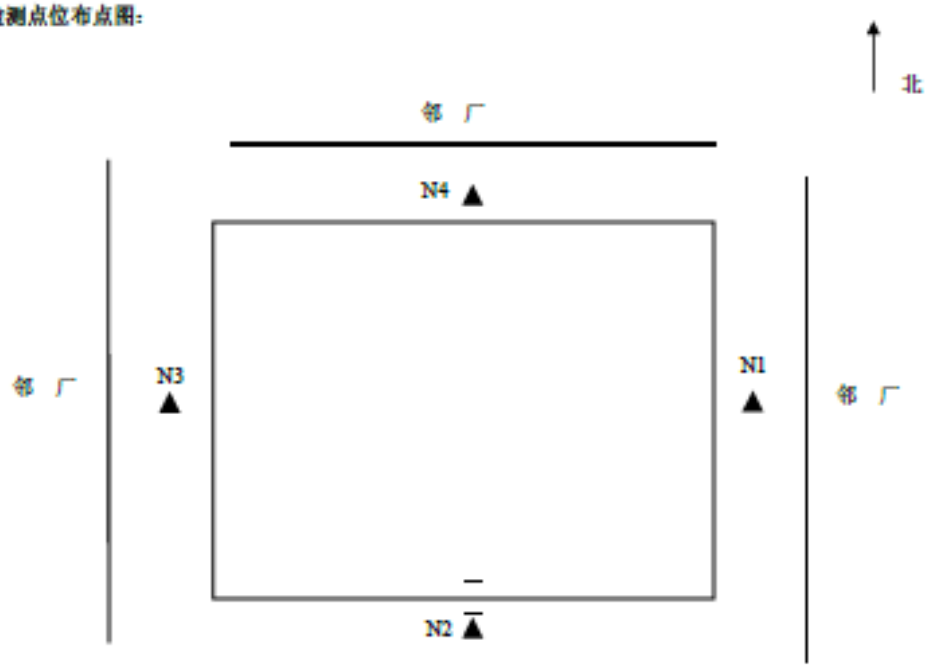
测点编号	测点位置	噪声来源	检测时间	风速 m/s	检测结果 Leq dB（A）
N1	本项目东厂界外 1 米处	生产噪声	10:01-10:11	2.1	54.5
N2	本项目南厂界外 1 米处	生产噪声	10:16-10:26	2.1	55.2
N3	本项目西厂界外 1 米处	生产噪声	10:30-10:40	2.1	55.8
N4	本项目北厂界外 1 米处	生产噪声	10:45-10:55	2.1	59.7
N1	本项目东厂界外 1 米处	环境噪声	22:20-22:30	2.2	45.4
N2	本项目南厂界外 1 米处	环境噪声	22:36-22:46	2.2	44.6
N3	本项目西厂界外 1 米处	环境噪声	22:50-23:00	2.2	43.9
N4	本项目北厂界外 1 米处	环境噪声	23:06-23:16	2.2	44.6

检测时间：2018 年 03 月 10 日

测点编号	测点位置	噪声来源	检测时间	风速 m/s	检测结果 Leq dB（A）
N1	本项目东厂界外 1 米处	生产噪声	10:00-10:10	2.0	53.9
N2	本项目南厂界外 1 米处	生产噪声	10:15-10:25	2.0	54.3
N3	本项目西厂界外 1 米处	生产噪声	10:30-10:40	2.0	53.1
N4	本项目北厂界外 1 米处	生产噪声	10:45-10:55	2.0	54.2
N1	本项目东厂界外 1 米处	环境噪声	22:50-23:00	2.1	45.4
N2	本项目南厂界外 1 米处	环境噪声	23:05-23:15	2.1	43.2
N3	本项目西厂界外 1 米处	环境噪声	23:20-23:30	2.1	43.5
N4	本项目北厂界外 1 米处	环境噪声	23:36-23:46	2.1	44.2

检测报告

附检测点位布点图：



注：▲ 为噪声检测点。

检测报告

附现场采样照片：

报告结束

皖(2017) 绩溪县 不动产权第 0001680 号

权 利 人	绩溪马头墙瓦业科技有限公司
共有情况	单独所有
坐 落	绩溪县华阳镇生态工业园区永强路2号
不动产单元号	341824 100111 GB00532 F00010001
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	出让/其它
用 途	工业用地/工业
面 积	宗地面积10729.42㎡/房屋建筑面积1993.86㎡
使用期限	国有建设用地使用权 2009年01月09日起2059年01月09日止
权利其他状况	独用土地使用权面积:10729.42㎡

宗 地 图

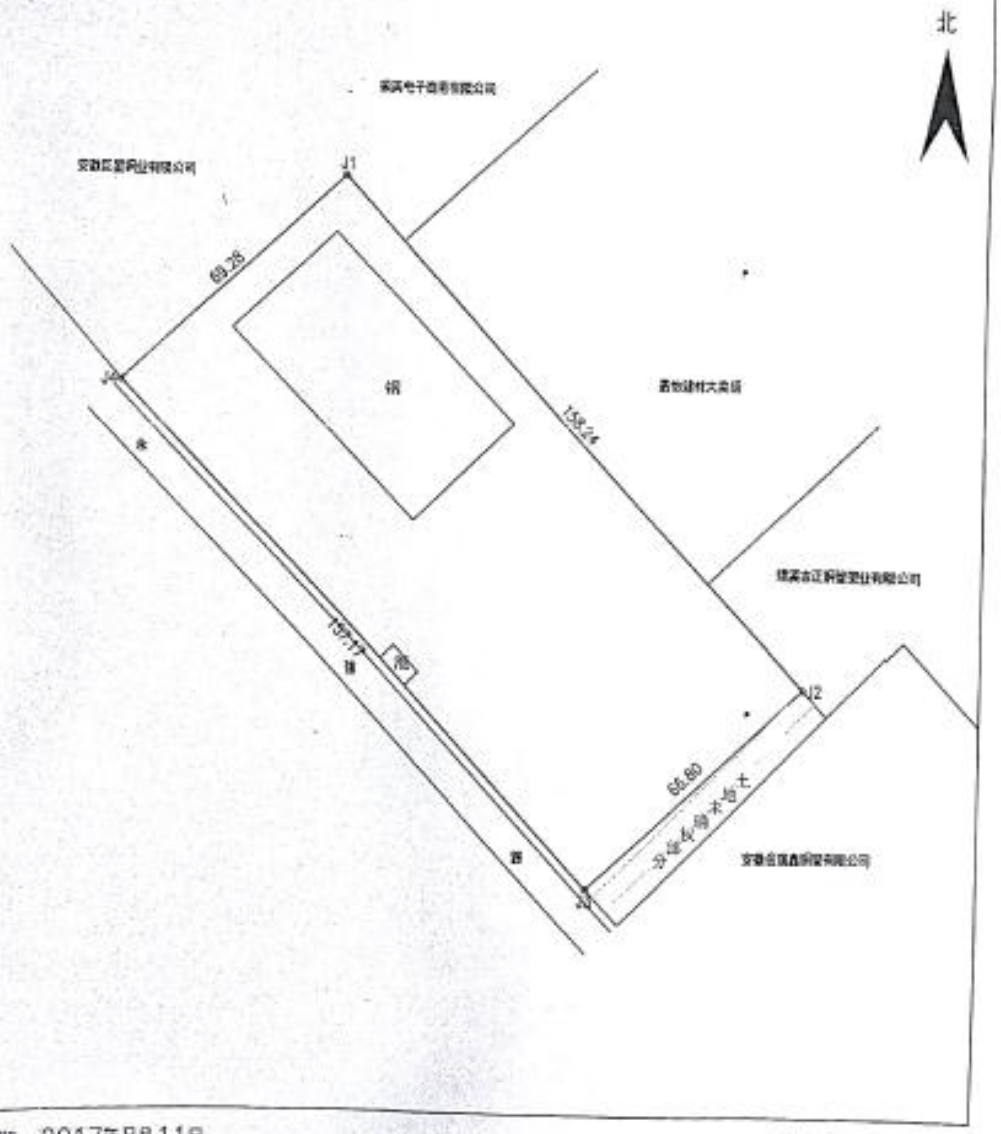
单位：m.m²

宗地编号：

土地权利人：绩溪马头墙瓦业科技有限公司

地籍图号：3327.80-40361.25

宗地面积：10729.42



绘图日期：2017年8月11日

审核日期：2017年8月11日

1:1000

绘图员：周象环

审核员：黄龙威

附图页

绩溪县招商局

绩招函〔2018〕14号

关于同意文化炻瓦项目建设标准化厂房的函

县环保局:

文化炻瓦项目为2015年县招商局招商引资项目,于2015年8月28日通过县招商引资重点项目评审会,同年10月28日与县人民政府签订项目投资合同(2015A-26号)。后因环保局对该项目提出另行选址的建议,项目业主于2015年租用安徽万超阀门机械有限公司(县生态工业园区祥云路3号)厂区进行实验性试生产。后经县生态工业园区原则同意,项目业主于2017年7月11日通过参加宣城市中级人民法院拍卖取得县生态工业园区永强路2号(原中瑞不锈钢有限公司厂区)的厂房及附属建筑物的所有权。2017年11月14日县招商引资重点项目评审会再次研究同意该项目,项目运行状态良好,工艺基本成熟,产品质量稳定、产品前景广阔。

目前与业主达成意向,为改变祥云路入口形象,原则同意在原中瑞不锈钢有限公司建设标准化厂房,不再租用安徽

万超阀门机械有限公司，待园区清凉峰路屠宰场侧周边山凹可以供地时，购地建厂，再将原中瑞不锈钢有限公司中项目的生产环节搬迁到清凉峰路屠宰场侧周边山凹，原中瑞不锈钢有限公司保留项目产品研发，生产设备研发和生产等。

附件:

1、县招商引资重点项目评审会会议纪要（2015 年第 4 号）

2、县招商引资重点项目评审会会议纪要（2017 年第 3 号）

绩溪县招商局

县生态工业园区管委会

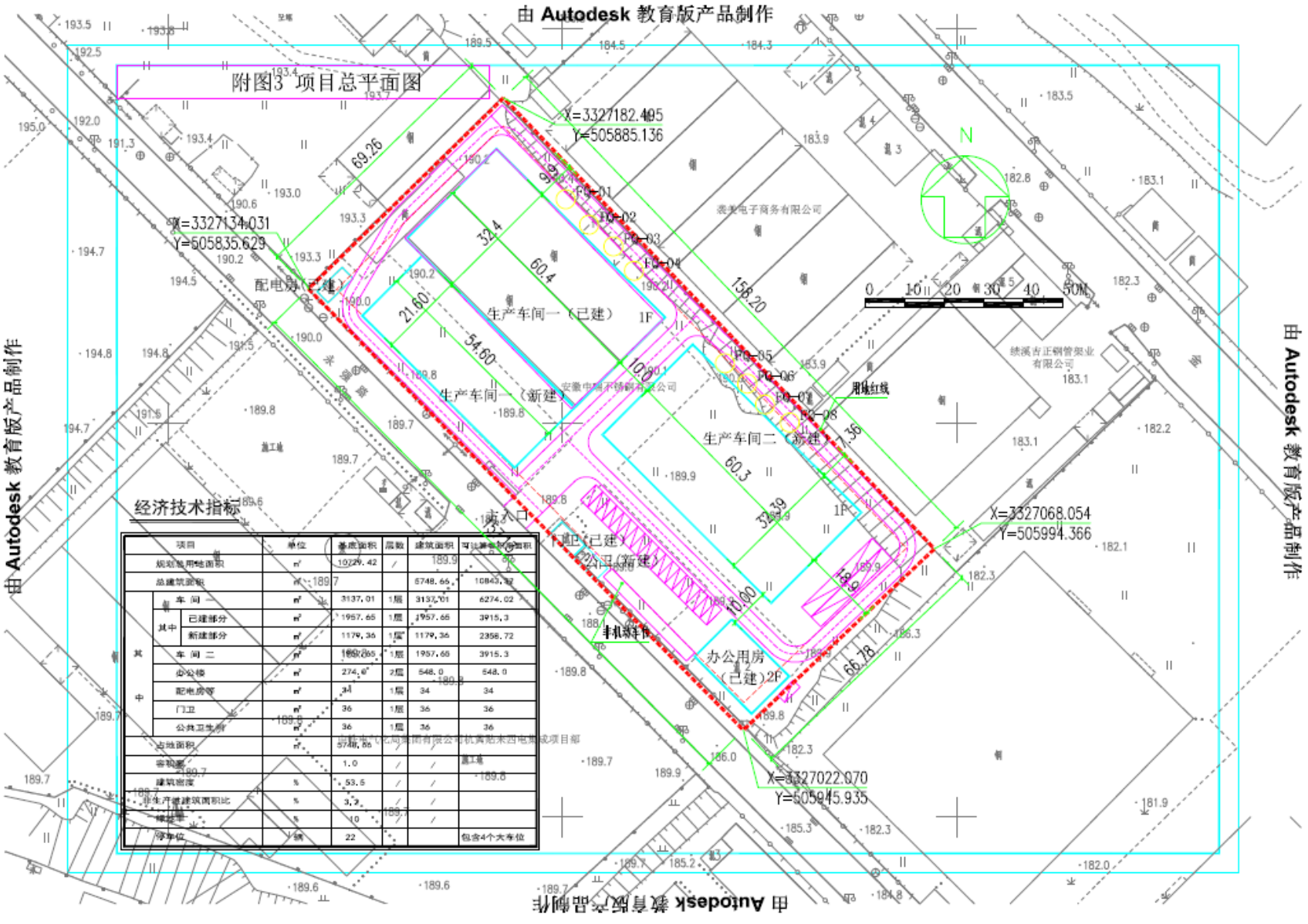
2018 年 5 月 3 日

N
200m
项目所在地
花根培
S01
绩溪县长途汽车站
绩溪北站
华庭小区
久久花苑
绩溪县政府
锦屏宾馆
徽都大酒店
和顺嘉苑
安徽省徽州学校
绩溪县中医院
立兴小区
绩溪县适之中学
绩溪印染厂宿舍小区
红星工业小区
绩溪县质监稽查队
下朗坑
绩溪许氏博物馆
常青大厦
绩溪站
徽苑车居
绩溪苏珊小院客栈

N
25m
正标钢业
有限公司
安徽巨星钢
业有限公司
安徽金冠封
头有限公司
众成起重
公司
安徽艺宝钢
业有限公司
巨星钢业
安徽宏鑫钢
业有限公司
嘉怡建材
金川路
安徽金丰钢
业有限公司
吉正钢管
安徽中瑞不锈钢
有限公司
永强路
县上丰
不锈钢
安徽永孚钢
业有限公司
永孚钢业
信瑞鑫钢管
用地红线
安徽恒力钢管
有限公司
金山路
绩溪县汉邦

由 Autodesk 教育版产品制作

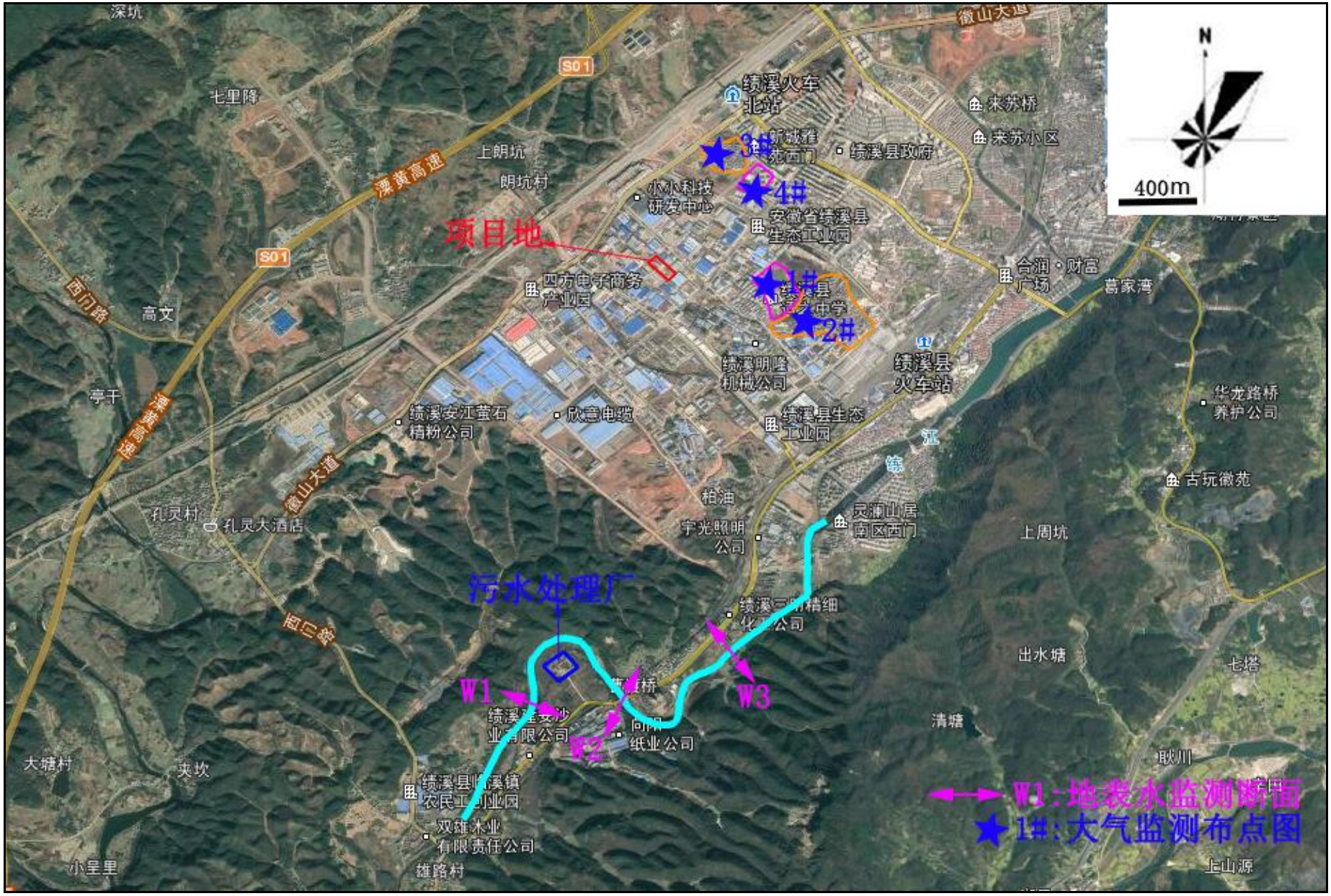
附图3 项目总平面图



经济技术指标

项目		单位	基底面积	层数	建筑面积	可计算容积率面积
规划总用地面积		m²	10229.42	/		
总建筑面积		m²			5748.66	10843.37
其中	车间一	m²	3137.01	1层	3137.01	6274.02
	其中 已建部分	m²	1957.66	1层	1957.66	3915.3
	其中 新建部分	m²	1179.36	1层	1179.36	2358.72
	车间二	m²	1957.65	1层	1957.66	3915.3
	步公楼	m²	274.0	2层	548.0	548.0
	配电房等	m²	34	1层	34	34
	门卫	m²	36	1层	36	36
	公共卫生间	m²	36	1层	36	36
占地面积		m²	5748.66	/	/	
容积率			1.0	/	/	
建筑密度		%	53.5	/	/	
非生产性建筑面积比		%	3.3	/	/	
绿地率		%	10	/	/	
职工人数		人	22			包含4个大车位

由 Autodesk 教育版产品制作
由 Autodesk 教育版产品制作
由 Autodesk 教育版产品制作


N
400m
项目地
污水处理厂
W1
W2
W3
3#
4#
1#
2#
W1:地表水监测断面
1#:大气监测布点图
深坑
七里降
上朗坑
朗坑村
溧黄高速
S01
绩溪火车北站
新城雅苑西门
绩溪县政府
来苏桥
来苏小区
徽山大道
水水科技研发中心
安徽省绩溪县生态工业园
四方电子商务产业园
合润·财富广场
菅家湾
西门路
高文
亭干
绩溪明隆机械公司
绩溪县火车站
绩溪安江萤石精粉公司
欣意电缆
绩溪县生态工业园
华龙路桥养护公司
古玩徽苑
柏油
孔灵村
孔灵大酒店
宇光照明公司
灵澜山居南区西门
上周坑
出水塘
七塔
清塘
耿川
大塘村
夹坎
小呈里
雄路村
上山源
向阳纸业公司
双雄木业有限责任公司

绩溪县水利工程简介
绩溪县面积 1126 平方千米，耕地面积 6.9 千公顷，人口 18.0 万人。堤防长 354 千米，小型水库 35 座，拦河坝 5954 处，固定机电排灌站 74 处、装机 1240 千瓦，小水电站 34 处、装机 5112 千瓦。
下溪
大溪
下蜀水
考溪
横山下
和阳
何口舍
汪家店
金沙镇
坑南坞水库
鹅颈子
黄土坎
芦塘山
校头
蜀马
龙丛
尚田
清潭下
家朋
松木岭
兵坑
三亩丘
荆州
胡家
南村
金土冢
白石源水库
鸭子庄
凹里
丛山水库
大丘田
板桥头
蒙坑
柳树
杨村
东风水库
浩寨
杨滩
百川
冯村
湖西冲
庄台上
旺川
长安镇
上金山
上庄镇
金坑
潘 村
大源
洪坑
茶源
扬溪镇
大石门
上岭前
鱼龙川
逍遥
黄茅培
半岭亭
班肩坞
伏岭镇
石京
六亩丘
湖村
北村
大障
百鸟墓
平银
大坑口
石井
乳坑
高迁
七里降
坦头
绩溪县
本项目位置
长塘坞
仁里
湖里
周坑
瑞金医院
县种子场
杨川
石榴村
临溪镇
N
比例尺：1:280000
绩溪县水系图

绩溪县生态工业园区总体规划

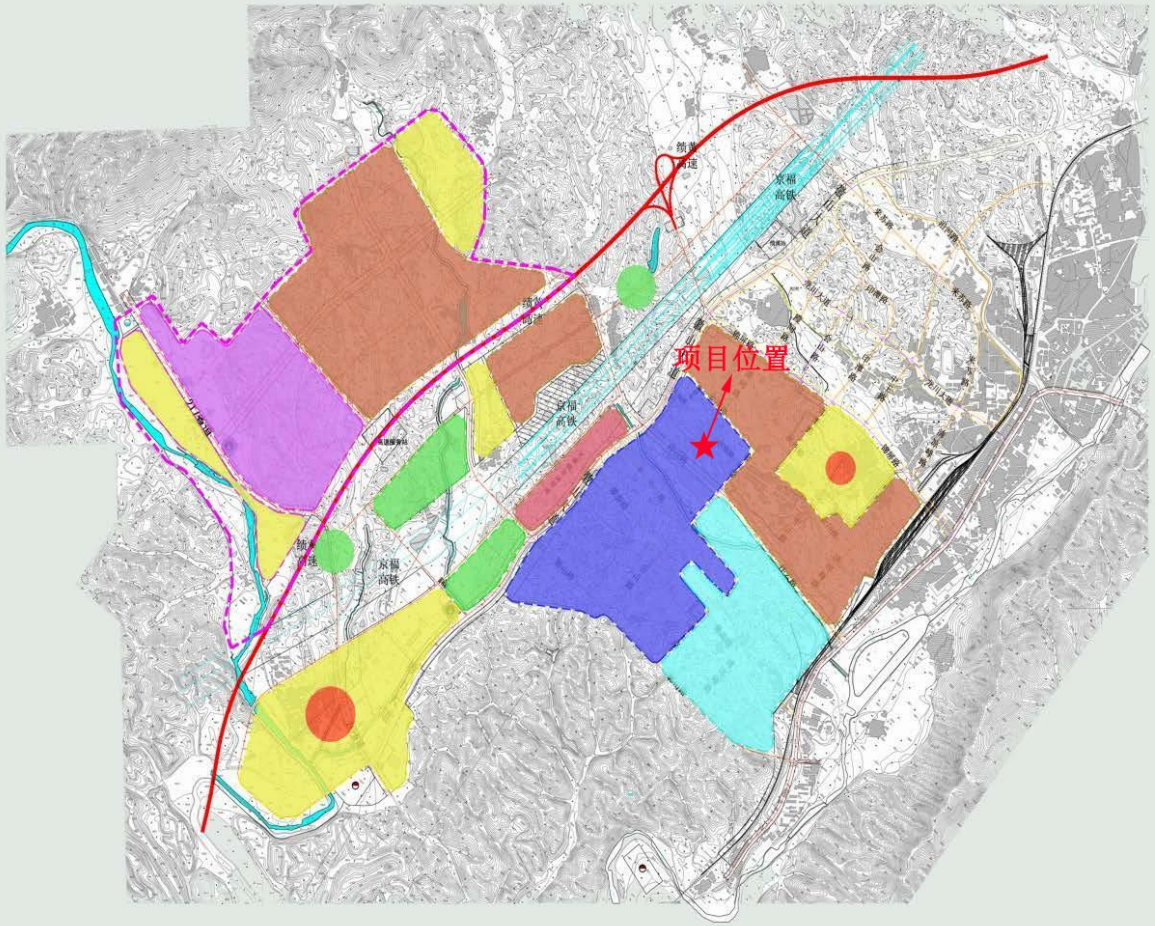


图 例

- 化工产品加工区
- 服装丝绸加工区
- 不锈钢产品加工区
- 不锈钢市场
- 机械电子加工区
- 农副产品加工区
- 配套居住区
- 配套居住服务中心
- 绿化休闲中心

绩溪县生态工业园区管委会

安徽建苑城市规划设计研究院

杭州市城建设计研究院有限公司

产业功能结构分析

建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：	年产1000万片文化炻瓦生产线项目	填表人（签字）：		项目经办人（签字）：	

建设项目	项目名称	绩溪马头墙瓦业科技有限公司				建设内容、规模	项目总用地面积10729.42平方米，对原中瑞不锈钢有限公司的3917平方米的厂房和560平方米的综合楼进行改造，并新建6490平方米标准化厂房，配套8座梭式窑及其他生产设备，项目建成后可形成年产1000万片文化炻瓦。		
	项目代码[1]	2018-341824-30-03-000916							
	建设地点	绩溪县生态工业园区永强路2号							
	项目建设周期（月）	8.0				计划开工时间	2018年6月		
	环境影响评价行业类别	51、石灰和石膏制造、石材加工、人造石制造、砖瓦制造				预计投产时间	2018年12月		
	建设性质	新建（迁建）				国民经济行业类型[2]	C303：砖瓦、石材等建筑材料制造		
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）					项目申请类别	新申项目		
	规划环评开展情况					规划环评文件名			
	规划环评审查机关					规划环评审查意见文号			
	建设地点中心坐标[3]（非线性工程）	经度	118.562600	纬度	30.063000	环境影响评价文件类别	环境影响报告表		
	建设地点坐标（线性工程）	起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度（千米）	
	总投资（万元）	4500.00				环保投资（万元）	29.00			所占比例（%）	0.64%
建设单位	单位名称	绩溪马头墙瓦业科技有限公司		法人代表	郑维凯	评价单位	单位名称	合肥市斯康环境科技咨询有限公司		证书编号	国环评证乙字第2104号
	统一社会信用代码（组织机构代码）	91341824MA2MQR1454		技术负责人	郑维凯		环评文件项目负责人	费勤勇		联系电话	0551-65614551
	通讯地址	安徽省宣城市绩溪县华阳镇生态工业园区永强路2号		联系电话	18297558967		通讯地址	合肥市庐阳区蒙城北路与义井路交口东南角			

污染物排放量	污染物	现有工程（已建+在建）①实际排放量（吨/年）	现有工程（已建+在建）②许可排放量（吨/年）	本工程（拟建或调整变更）③预测排放量（吨/年）	总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）④"以新带老"削减量（吨/年）	总体工程⑤区域平衡替代本工程削减量[4]（吨/年）	总体工程⑥预测排放总量（吨/年）	总体工程⑦排放增减量（吨/年）	排放方式
废水	废水量(万吨/年)			0.082			0.082	0.082	○不排放
	COD			0.049			0.049	0.049	◉间接排放：☑市政管网
	氨氮			0.007			0.007	0.007	☐集中式工业污水处理厂
	总磷						0.000	0.000	○直接排放：受纳水体
	总氮						0.000	0.000	
废气	废气量（万标立方米/年）						0.000	0.000	/
	二氧化硫			0.735			0.735	0.735	/
	氮氧化物			1.092			1.092	1.092	/
	颗粒物			0.220			0.220	0.220	/
	挥发性有机物						0.000	0.000	/

项目涉及保护区与风景名胜区的情况	影响及主要措施 / 生态保护目标	名称	级别	主要保护对象（目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积（公顷）	生态防护措施
	自然保护区							☐避让 ☐减缓 ☐补偿 ☐重建（多选）
	饮用水水源保护区（地表）			/				☐避让 ☐减缓 ☐补偿 ☐重建（多选）
	饮用水水源保护区（地下）			/				☐避让 ☐减缓 ☐补偿 ☐重建（多选）
	风景名胜区			/				☐避让 ☐减缓 ☐补偿 ☐重建（多选）

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码

2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)

3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标

4、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

5、⑦=③-④-⑤，⑥=②-④+③