

武义县王宅镇古马山水泥制品厂年产6万立方米混凝土实心砌块、6万立方米混凝土小型空心砌块及17万平方米混凝土铺地砖生产线技改项目竣工环境保护验收监测报告

【清源环保竣验第2022综字05044号】

建设单位：武义县王宅镇古马山水泥制品厂

编制单位：武义清源环保科技有限公司

2022年07月

建设单位：武义县王宅镇古马山水泥制品厂

法人代表：徐美生

编制单位：武义清源环保科技有限公司

法人代表：赵小莉

建设单位：武义县王宅镇古马山水泥制品厂

编制单位：武义清源环保科技有限公司

法人代表：徐美生

法人代表：赵小莉

邮编：321200

邮编：321200

地址：浙江省金华市武义县王宅镇古马山工业功能区

地址：武义县熟溪街道余西村（家佳塑粉三楼）

目录

表一：基本情况表 - 1 -

表二：项目情况 - 3 -

表三：主要污染源、污染物处理和排放 - 7 -

表四：环境影响报告表主要结论、建议及审批部门审批决定 - 9 -

表五：验收监测质量保证及质量控制 - 11 -

表六：验收监测内容 - 14 -

表七：验收监测结果 - 16 -

表八：验收监测结论 - 22 -

附件：项目环评批复、监测日工况、排污许可证、清污分流图

表一：基本情况表

建设项目名称	武义县王宅镇古马山水泥制品厂年产6万立方米混凝土实心砌块、6万立方米混凝土小型空心砌块及17万平方米混凝土铺地砖生产线技改项目				
建设单位名称	武义县王宅镇古马山水泥制品厂				
建设项目性质	扩建				
建设地点	浙江省金华市武义县王宅镇古马山工业功能区				
主要产品名称	混凝土实心砌块、混凝土小型空心砌块、混凝土铺地砖				
设计生产能力	年产6万立方米混凝土实心砌块、6万立方米混凝土小型空心砌块及17万平方米混凝土铺地砖				
实际生产能力	年产6万立方米混凝土实心砌块、6万立方米混凝土小型空心砌块及17万平方米混凝土铺地砖				
建设项目环评批复文号	金环建武〔2022〕15号	开工建设时间	2022年04月		
建设项目环评批复时间	2022年03月28日	验收现场监测时间	2022年06月06日 2022年06月07月		
环评报告表审批部门	金华市生态环境局	环评报告表编制单位	上一环保科技（杭州）有限公司		
环保设施设计单位	金华市婺城区众丰机械设备配件经营部	环保设施施工单位	金华市婺城区众丰机械设备配件经营部		
投资总概算	429万元	环保投资总概算	72万元	比例	16.78%
实际总概算	429万元	实际环保投资	72万元	比例	16.78%

验收监测依据	1、中华人民共和国国务院令 第682号《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》，2017年7月16日； 2、中华人民共和国环境保护部国环规环评[2017]4号《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》，2017年11月20日； 3、中华人民共和国生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，2018年5月15日； 4、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订 2020年9月1日实施）； 5、浙江省人民政府令 第364号《浙江省建设项目环境保护管理办法》； 6、浙江省环境保护厅浙环办函[2017]186号《关于建设项目环保设施验收有关事项的通知》； 7、《环境噪声监测技术规范 结构传播固定设备室内噪声》（HJ 707-2014，2015-01-01实施）； 8、《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》（HJ 706-2014，2015-01-01实施）； 9、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000，2001-03-01实施）； 10、《环境空气质量监测点位布设技术规范（试行）》（HJ664-2013，2013-10-01实施）； 11、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007，2008-03-01实施）； 12、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007，2008-01-01实施）； 13、《水污染物排放总量监测技术规范》（HJ/T 92-2002，2003-01-01实施）； 14、《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002，2003-01-01实施）； 15、《武义县王宅镇古马山水泥制品厂年产6万立方米混凝土实心砌块、6万立方米混凝土小型空心砌块及17万平方米混凝土铺地砖生产线技改项目环境影响报告表》（上一环科技（杭州）有限公司）（2022年02月）； 16、《金华市生态环境局关于武义县王宅镇古马山水泥制品厂年产6万立方米混凝土实心砌块、6万立方米混凝土小型空心砌块及17万平方米混凝土铺地砖生产线技改项目环境影响报告表的批复》（金华市生态环境局金环建武〔2022〕15号）（2022年03月28日）； 17、《武义县王宅镇古马山水泥制品厂年产6万立方米混凝土实心砌块、6万立方米混凝土小型空心砌块及17万平方米混凝土铺地砖生产线技改项目竣工环境保护验收监测委托书》； 18、武义清源环保科技有限公司《监测检验报告》（2022综字05044号）；
--------	--

表二：项目情况

工程建设内容

武义县王宅镇古马山水泥制品厂位于武义县王宅镇古马山工业功能区，是一家从事混凝土砌块生产的企业。企业于2005年9月委托金华市环境科学研究院编制完成了《武义县王宅镇古马山水泥制品厂年产300万块混凝土砌块建设项目环境影响登记表》，该环评报告于2006年3月通过了武义县环境保护局审批，审批文号为：武环建[2006]46号，审批规模为：年产混凝土砌块300万块（4400立方米）；该项目在实际建设中，建设地点发生调整，企业利用环评中厂房北侧的部分用地并租用紧邻原环评地址北侧的武义县王宅镇四八店村所属的建设用地从事生产，占地面积约2260平方米，原环评中提到的厂房南侧大部分外租给其他企业使用。该项目于2021年11月完成了自主验收。

随着武义县及周边县市社会经济的不断发展，城市化的不断推进，城市基础设施的建设对各类建筑材料存在大量的需求；企业投资300万元，利用企业现有厂房并回收目前外租的南侧厂房，新购设备，对企业现有生产能力进行扩建，扩建完成后总占地面积为4580平方米。本扩建项目完成后，企业将形成年产6万立方米混凝土实心砌块、6万立方米混凝土小型空心砌块及17万平方米混凝土铺地砖的生产能力。项目已在武义县经济商务局备案，项目代码为2201-330723-07-02-676282。

2022年02月，武义县王宅镇古马山水泥制品厂委托上一环保科技（杭州）有限公司编制完成《武义县王宅镇古马山水泥制品厂年产6万立方米混凝土实心砌块、6万立方米混凝土小型空心砌块及17万平方米混凝土铺地砖生产线技改项目环境影响报告表》。2022年03月28日，金华市生态环境局以金环建武〔2022〕15号文对项目进行批复。该项目于2021年12月21日取得排污许可证，许可证编号：91330723MA2E7RT37001W。

项目于2022年04月开工，并于2022年05月投入生产。

项目新增劳动定员5人，总定员20人，生产工人按单班白班制工作，每班工作8小时，年工作300天，厂区不设食堂、宿舍。

受武义县王宅镇古马山水泥制品厂委托，武义清源环保科技有限公司承担了本项目竣工环境保护验收监测工作。2022年05月，我公司在收集有关资料和现场踏勘、调查的基础上，编写了本项目的竣工环境保护验收监测方案。依据建设该项目竣工环境保护验收监测方案，我公司组织了该项目的现场监测及调查工作并编写了本报告。

厂区总平面布置

项目位于武义县王宅镇古马山工业功能区，原占地面积约2260平方米，扩建完成后总占地面积约4580平方米，总建筑面积约4000m²。布置生产区、晾晒区、原料堆放区及办公区。



周边环境概况

环境敏感目标

项目南侧90m为古马山村。

主要生产设备：

序号	设备名称	单位	原有设备数量	技改新增设备数量	全厂数量	实际全厂数量
1	砌块成型机	台	1	1	2	2
2	搅拌机	台	4	2	6	6
3	模具	套	80	50	130	130
4	码垛机	台	1	1	2	2
5	水泥仓	只	2	1	3	3
6	铲车	辆	1	1	2	2

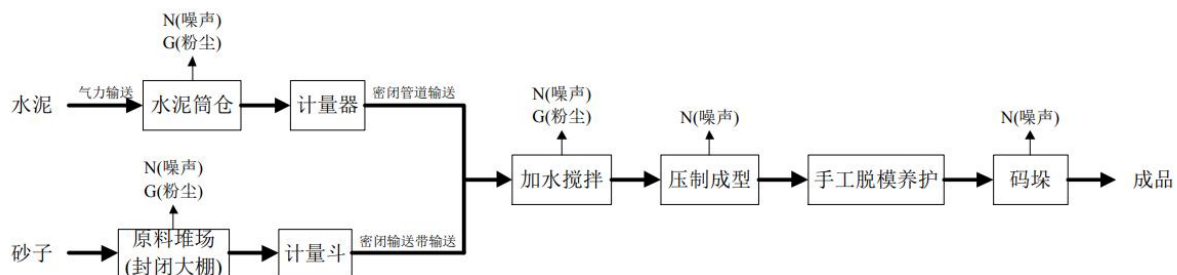
原辅材料：

序号	原辅材料名称	单位	原年用量	技改新增年用量	全厂年用量	实际全厂年用量	备注
1	砂子	t/a	4425	112300	116725	105000	/
2	水泥	万套/a	825	20847	21762	19580	筒仓储存
3	水	m ³ /a	2520	57882	60402	54000	/
4	电	万度/a	3	21	24	20	/

产品产能：

产品	现有产能	技改新增	技改后产能
混凝土实心砌块	0.44万立方米/a	5.56万立方米/a	6万立方米/a
混凝土小型空心砌块	0	6万立方米/a	6万立方米/a
混凝土铺地砖	0	17万平方米/a	17万平方米/a

技改生产工艺流程图：



技改项目生产工艺及产污流程图

主要工艺说明：

（1）投料

首先将水泥、砂子料输送计量。

水泥储存于密闭水泥筒仓仓内，仓内进料、搅拌上料均密闭，上料采用密闭管道进行。

砂子料储存于密闭的原料仓库内，上料过程中首先通过铲车将砂子投放到计量斗

中，经计量后采用密闭输送带输送。

水泥由专用罐车运进厂后由车辆自带气泵压入筒仓内贮存，砂子外购采用汽车运至原料堆场卸车贮存。

(2) 加水搅拌

计量后的原料输送至搅拌系统加水进行搅拌。

(3) 压制成型

搅拌完毕放置下料装置，然后下料装置将已经搅拌好的料浇筑至模具中，刮平进行振动成型。

(4) 脱模养护

手工脱模后自然养护后即可作为产品出厂外售。

工程变动情况

本项目实际建设情况与环评一致。

表三：主要污染源、污染物处理和排放

1、废水

项目废水主要为：生活污水。

生活污水经化粪池处理后纳管入武义县城市污水处理厂处理。

2、废气

项目废气主要为：砂子卸料/投料粉尘、输送/搅拌粉尘、3#水泥仓筒呼吸粉尘、车辆运输扬尘及砂子堆场扬尘。

3#水泥仓筒呼吸粉尘经脉冲式除尘器处理后15m排气筒高空排放；砂子卸料/投料粉尘、输送/搅拌粉尘、车辆运输扬尘及砂子堆场扬尘厂内无组织排放。

3、噪声

本项目噪声主要为：砌块成型机、搅拌机、码垛机等设备运行时产生的噪声。

4、固（液）体废物

本项目固废主要为：污泥及生活垃圾。

污泥收集后企业回用；生活垃圾由环卫部门统一清运处置。

项目固废及其治理措施详见表

固废名称	环评预测产生量t/a	实际产生量t/a	性质	危废代码	环评处理方式	实际处理方式
污泥	10	8	一般固废	/	外送砖瓦生产企业综合利用	收集后企业回用
生活垃圾	3.6	3		/	委托环卫部门清运	由环卫部门统一清运处置

5、处置“三同时”落实情况

该项目环评、环保审批等手续齐全，执行了国家环境保护“三同时”的有关规定，环评建议污染防治措施与实际建设情况对照

分类			环评处理措施	实际建设情况
废水	生活	生活污水	经化粪池处理后纳管入武义县城市污水处理厂处理	与环评一致
废气	砂子卸料/投料粉尘	颗粒物	在原料场设置喷洒装置，卸料期间对原料砂进行洒水抑尘	与环评一致
	输送/搅拌粉尘	颗粒物	水泥采用螺旋密闭输送，砂子采用封闭输送带输送，入料过程边入料边加水抑尘；搅拌过程中搅拌机处于密闭状态	与环评一致
	3#水泥仓筒呼吸粉尘	颗粒物	通过脉冲布袋除尘器处理后通过15m高排气筒排放	与环评一致
	车辆运输扬尘	颗粒物	对道路路面进行硬化，保持料场表面湿润、定期清扫厂区、每天洒水4-5次等防治措施	与环评一致

武义县王宅镇古马山水泥制品厂年产6万立方米混凝土实心砌块、6万立方米混凝土小型空心砌块及17万平方米混凝土铺地砖生产线技改项目竣工环境保护验收监测报告

	砂子堆场扬尘	颗粒物	设置密闭的室内堆场	与环评一致
固废	一般固废	污泥	外送砖瓦生产企业综合利用	收集后企业回用
		生活垃圾	委托环卫部门清运	与环评一致
噪声	室内设置、基础减振、风口消声等措施			与环评一致

表四：环境影响报告表主要结论、建议及审批部门审批决定

1、环境影响报告表主要结论

武义县王宅镇古马山水泥制品厂年产6万立方米混凝土实心砌块、6万立方米混凝土小型空心砌块及17万平方米混凝土铺地砖生产线技改项目选址合理，符合武义县“三线一单”生态环境分区管控方案、产业政策，选址符合土地利用总体规划，生产过程产生的各污染物经处理后能达标排放、符合总量控制要求。建设单位要认真落实各项污染治理措施，切实做好“三同时”及日常环保管理工作，生产过程中产生的污染物在采取有效的“三废”治理措施之后，不会改变外界环境现有环境功能。因此，在各项环保措施真正落实的基础上，就环保角度而言，项目的建设是可行的。

2、审批部门审批决定

金华市生态环境局《关于武义县王宅镇古马山水泥制品厂年产6万立方米混凝土实心砌块、6万立方米混凝土小型空心砌块及17万平方米混凝土铺地砖生产线技改项目环境影响报告表的批复》（金环建武〔2022〕15号）对该项目的批复内容如下：

武义县王宅镇古马山水泥制品厂：

根据你公司提交的项目审批请示（承诺）、上一环保科技（杭州）有限公司编制的《武义县王宅镇古马山水泥制品厂年产6万立方米混凝土实心砌块、6万立方米混凝土小型空心砌块及17万平方米混凝土铺地砖生产线技改项目环境影响报告表》等材料收悉。依据《中华人民共和国环境影响评价法》和建设项目环境管理有关规定，经审查批复如下：

一、《环评报告表》结论可信，可作为项目建设和管理的依据。同意项目在武义县王宅镇古马山工业功能区实施建设。但建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

二、建设项目内容和规模：建成年产6万立方米混凝土实心砌块、6万立方米混凝土小型空心砌块及17万平方米混凝土铺地砖的生产规模。相应配套砌块成型机、搅拌机、码垛机等设备共146台（套）。项目总投资429万元，其中环保投资72万元，占项目总投资的16.78%。

三、你公司在项目建设和生产过程中要认真落实《环评报告表》提出的各项污染防治措施，各项环保治理设施应委托有相应资质的单位设计施工，重点做好以下工

作：

（一）加强废水污染防治。项目应做好雨污、清污分流的管道布设工作。养护用水、搅拌用水、搅拌机清洗废水等工艺废水不外排；生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳管入县城市污水处理厂处理。

（二）加强废气污染防治。水泥仓呼吸废气通过脉冲布袋除尘器处理后达《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表2规定大气污染物特别排放限值后引至15m高排气筒排放；砂子卸料、投料期间进行洒水抑尘，物料输送、搅拌过程加强密闭，设置密闭室内堆场，对路面进行硬化洒水，减少无组织颗粒物排放，无组织颗粒物排放达《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表3规定的大气污染物无组织排放限值。

（三）加强噪声污染防治。严格控制项目产生的噪声污染。项目应尽可能选用低噪声设备，并合理安排作业时间、布局空间、加强设备维护，或采取隔音、吸声等减震降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3、4类标准。

（四）加强固废污染防治。妥善处置项目产生的各类固体废弃物。水沉淀产生的污泥外送砖瓦生产企业综合利用；生活垃圾委托环卫部门统一清运。项目所有固废均不得随意处置和露天堆放，防止造成二次污染。

四、严格落实污染物排放总量控制措施。根据《环评报告表》结论，总量平衡替代意见，核定企业主要污染物排放总量为：COD_{Cr}≤0.022t/a, NH₃-N≤0.003t/a，烟粉尘≤0.648t/a。

你公司须认真落实上述意见和《环评报告表》中提出的各项污染防治、清洁生产和生态保护措施。严格执行环境保护设施与生产设备同时设计、同时施工、同时投入运行的环保“三同时”制度。项目建成，须按规定组织建设项目竣工环保验收，验收合格后方可正式投入生产。

公民、法人或者其他组织认为本批复侵犯其合法权益的，可自本文公告期限届满之日起六十日内向同级人民政府或上一级生态环境主管部门提起行政复议；也可以自本文公告期限届满之日起六个月内向法院提起行政诉讼。

验收执行标准	废水	废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准，其中氨氮、总磷执行浙江省《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）地方标准。						
		参 数	pH值	悬浮物	化学需氧量	氨氮	总磷	动植物油类
		三级标准	6～9	≤400	≤500	≤35	≤8	≤100
	废气	水泥仓呼吸粉尘排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中表2规定大气污染物特别排放限值，无组织排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中表3规定的大气污染物无组织排放限值； 《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）						
		污染物	最高允许排放浓度 (mg/m³)		无组织排放监控浓度限值		浓度 (mg/m³)	
		颗粒物	≤10		周界外浓度最高点		≤0.5	
	噪声	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准；敏感点参照执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准。						
		时段 类别		昼间				
		3类		≤65				
		2类区		≤60				

表五：验收监测质量保证及质量控制

监测分析方法按国家标准分析方法和国家环保部颁布的监测分析方法及有关规定执行。样品的采集、运输、保存和实验室分析及现场监测全过程质量保证工作执行《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第三版，试行）和相应方法的有关规定。

1、监测分析方法

类别	检测项目	测试方法及来源	采样仪器编号	测试仪器及编号
废水	pH值	水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/	PHB-5 型 便携式pH计Q274
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法HJ 535-2009	/	722N可见分光光度计Q003
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	/	JH-12型COD恒温加热器Q140
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	/	EP-900红外分光测油仪Q010
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	/	722N可见分光光度计Q003
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	/	BSA2245电子天平Q045
废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	YQ3000-D 大流量烟尘（气） 测试仪 Q276	BTPM-MWS1恒温恒湿滤膜半自动称重系统 Q026
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995及修改单	MH1200型 全自动 大气/颗粒物采样器 Q137、MH1205型 恒温恒流大气/颗粒物 采样器 Q277、 Q278、Q279	BTPM-MWS1 恒温恒湿滤膜半自动称重系统Q026
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/	AWA6228+ 多功能声级计Q270

2、质量保证和质量控制

(1) 验收监测现场控制

环保设施竣工验收现场监测，应确保在生产装置工况稳定、运行负荷达到设计生产能力75%以上（含75%）的情况下进行。监测期间，不可在系统设计参数基础上刻意加大环保试剂用量，不可人为强化或提高环保设施投运数量和出力。现场采样和测试应严格按《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异

常情况进行详细记录。

(2) 验收监测人员和仪器设备控制

环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按国家有关规定、监测技术规范 and 有关质量控制手册进行。参加环保设施竣工验收监测采样和测试的人员，应按国家有关规定持证上岗。监测仪器要在检定有效期内，采样前后要进行校准校核保证仪器的稳定性。

(3) 验收监测分析过程的质量控制和质量保证

①水质监测分析过程中的质量保证和质量控制：采样过程中应采集不少于10%的平行样；实验室分析过程一般加不少于10%的平行样；对可以得到标准样品的或质量控制样品的项目，应在分析的同时做10%质控样品分析；对无标准样品或质量控制样品的项目，且可以加标回收测试的，应在分析的同时做10%加标回收样品分析。分析按照《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第三版 试行）的要求进行。

项目	平行样				质控样			
	测定个数 (个)	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	结果 判断	测定个数 (个)	相对误差 (%)	允许相对误差 (%)	结果 判断
氨氮	1	0.74	≤10	合格	1	-1.34	±5.94	受控
总磷	1	0.24	≤5	合格	1	-1.77	±3.49	受控
化学需氧量	2	1.2~1.4	≤10	合格	2	0.00~1.90	±4.7	受控

②气体监测分析过程中的质量控制和质量保证：监测时应使用经计量部门检定、并在有效期内的仪器。采样器在进现场前应对气体分析仪、采样流量计等进行校核。气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第三版试行）的要求进行。

③噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制：监测时应使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计。噪声仪在使用前后用声校准器校准，校准读数偏差不大于0.5分贝。测量应在无雨雪、无雷电天气、风速5m/s以下时进行。

(4) 采样记录及分析结果

验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

表六：验收监测内容

1、废水

废水监测点位、监测因子及监测频次

监测内容	监测点位	检测项目	监测频次	监测时间
废水	生活污水排放口	pH值、氨氮、化学需氧量、悬浮物、总磷、动植物油类	监测2天 每天4次	2022年06月06日 2022年06月07日

2、废气

废气监测点位、监测因子及监测频次

监测内容	监测点位	监测项目	监测频次	监测时间
有组织废气	3号水泥仓呼吸粉尘排气筒出口	颗粒物	监测2天 每天3次	2022年06月06日 2022年06月07日
无组织废气	厂界参照点1个、监控点3个点位	颗粒物	监测2天 每天4次	2022年06月06日 2022年06月07日

3、噪声

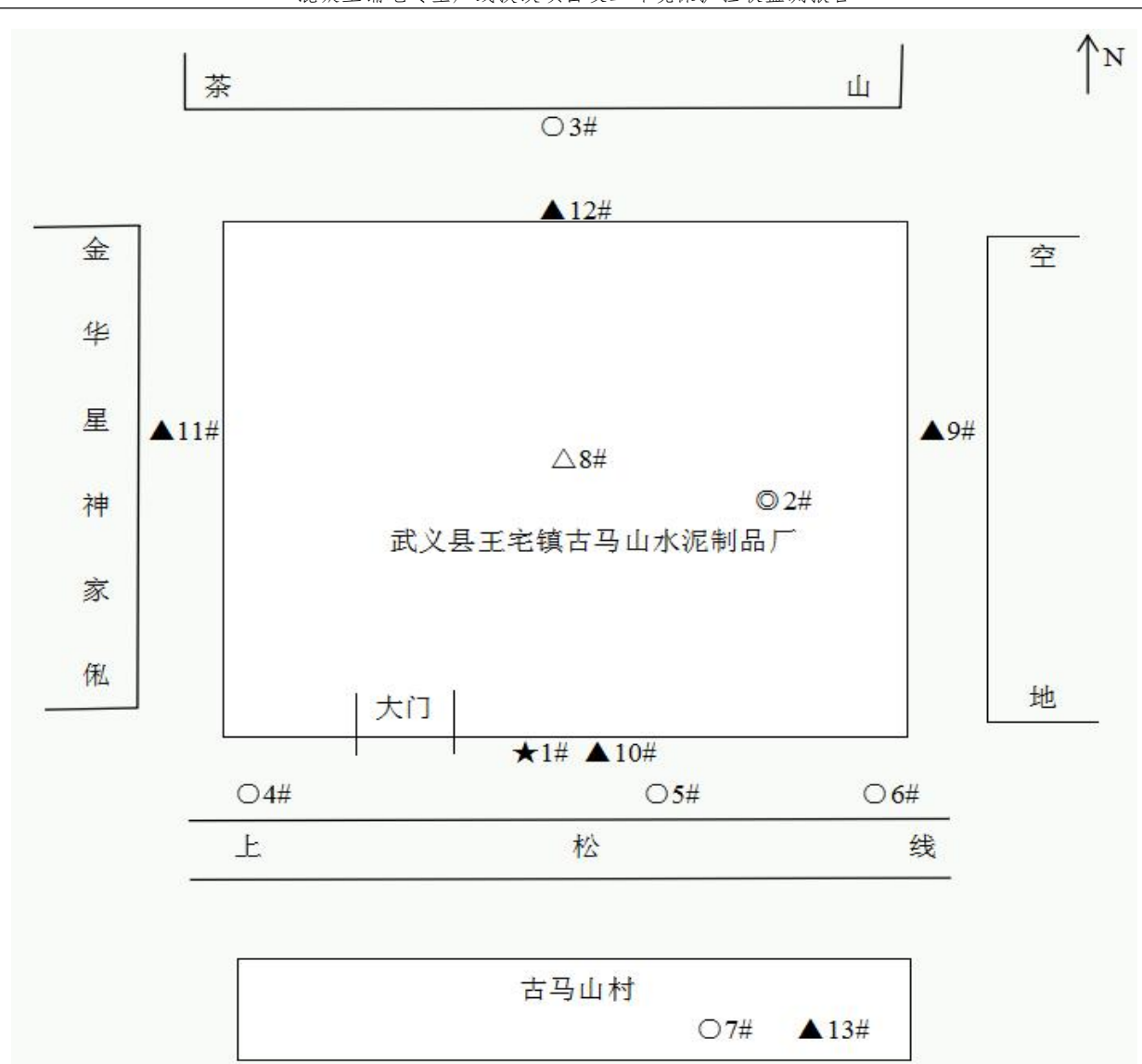
噪声监测点位、监测因子及监测频次

监测点位	监测项目	监测频次	监测时间
声源及厂界四周各1个点	昼间噪声	监测2天，每天1次	2022年06月06日 2022年06月07日

4、项目建设对环境影响

环境空气、噪声监测点位、监测因子及监测频次

监测内容	监测点位	监测项目	监测频次	监测时间
无组织废气	敏感点（古马山村）1个点位	颗粒物	监测2天 每天4次	2022年06月06日 2022年06月07日
噪声	敏感点（古马山村）1个点	昼间噪声	监测2天 每天1次	2022年06月06日 2022年06月07日



废气、废水、噪声监测点位图

注：△为噪声源监测点；▲为噪声监测点；◎为有组织废气监测点；○为无组织废气监测点；★为废水采样点。

表七：验收监测结果

验收监测期间生产工况记录：

验收监测期间气象条件符合监测要求，监测期间生产负荷90.5%、89.5%，满足生产负荷 $\geq 75\%$ 的监测工况要求，因此监测数据可作为该项目竣工环境保护验收的依据，验收监测期间气象参数见表7-1，验收监测期间生产负荷见表7-2，验收监测期间设备运行情况见表7-3。

1、验收监测期间气象参数

表 7-1 验收监测期间气象参数

日期	风向	风速 m/s	气温 $^{\circ}\text{C}$	大气压 kPa	天气状况
2022年06月06日	北	1.2	25.4	99.5	晴
	北	1.4	34.5	99.3	晴
	北	1.2	36.2	99.3	晴
	北	1.3	36.4	99.4	晴
2022年06月07日	北	1.4	27.9	99.7	晴
	北	1.2	35.5	99.5	晴
	北	1.8	37.3	99.5	晴
	北	1.6	37.5	99.4	晴

2、验收监测期间生产负荷

表 7-2 验收监测期间生产负荷

监测日期	2022年06月06日	2022年06月07日
实际生产能力	年产6万立方米混凝土实心砌块、6万立方米混凝土小型空心砌块及17万平方米混凝土铺地砖	
日实际生产量	181立方米混凝土实心砌块、181立方米混凝土小型空心砌块及512.8平方米混凝土铺地砖	179立方米混凝土实心砌块、179立方米混凝土小型空心砌块及507.2平方米混凝土铺地砖
生产负荷	90.5%	89.5%

注：本项目年工作日为300天。

3、验收监测期间设备运行情况

表 7-3 验收监测期间设备运行情况

序号	设备名称	单位	原有设备数量	技改新增设备数量	全厂数量	监测日设备运行数量	
						2022.06.06	2022.06.07
1	砌块成型机	台	1	1	2	2	2
2	搅拌机	台	4	2	6	6	6
3	模具	套	80	50	130	100	100
4	码垛机	台	1	1	2	2	2
5	水泥仓	只	2	2	3	3	3
6	铲车	辆	1	1	2	2	2

验收监测结果:

1、废水

监测结果

废水监测结果

单位: mg/L (除pH值外)

采样 点位	采样日期	样品编号	样品性 状	水温 (℃)	pH值 (无量纲)	化学需 氧量	氨氮	总磷	悬浮物	动植物 油类
生活污 水排放 口	2022.06.06	05水044-01-01	少、淡 黄	22.4	7.3	166	12.1	1.44	31	0.199
		05水044-01-02		22.6	7.2	128	13.2	1.40	22	0.101
		05水044-01-03		22.4	7.3	195	12.0	1.39	32	0.127
		05水044-01-04		22.5	7.1	206	11.6	1.43	21	0.190
均值				22.4~22.6	7.1~7.3	174	12.2	1.42	26	0.154
结果评价				/	达标	达标	达标	达标	达标	达标
生活污 水排放 口	2022.06.07	05水044-01-05	少、淡 黄	23.4	7.0	101	12.3	1.46	25	0.097
		05水044-01-06		23.2	7.2	155	11.8	1.40	20	0.133
		05水044-01-07		23.6	7.1	209	12.1	1.41	27	0.085
		05水044-01-08		23.4	7.2	138	12.9	1.43	23	0.092
均值				23.2~23.6	7.0~7.2	151	12.3	1.42	24	0.102
结果评价				/	达标	达标	达标	达标	达标	达标
标准				/	6~9	≤500	≤35	≤8	≤400	≤100

监测结果分析

监测日: 生活污水排放口pH值范围7.0~7.3 (无量纲), 化学需氧量、悬浮物、动植物油类日均浓度最高值分别为174mg/L、26mg/L、0.514mg/L, 均符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4三级限值要求, 氨氮、总磷日均浓度最高值分别为12.3mg/L、1.42mg/L, 均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)的限值要求。

2、废气

有组织排放废气

有组织排放废气监测结果

采样点位	排气筒高度（m）	采样日期	检测项目 检测结果	颗粒物		标干风量 （m³/h）
			样品编号	排放浓度 （mg/m³）	排放速率 （kg/h）	
3号水泥 仓呼吸粉 尘排气筒 出口	15	2022.06.06	05气044-02-01	7.6	4.43×10 ⁻³	583
			05气044-02-02	7.7	4.77×10 ⁻³	619
			05气044-02-03	4.9	3.28×10 ⁻³	669
			均值/最大值	6.7	4.06×10 ⁻³	/
			结果评价	达标	/	/
		2022.06.07	05气044-02-04	6.9	4.66×10 ⁻³	675
			05气044-02-05	6.9	4.53×10 ⁻³	656
			05气044-02-06	6.1	3.95×10 ⁻³	647
			均值/最大值	6.6	4.38×10 ⁻³	/
			结果评价	达标	/	/
标准				≤10	/	/

监测结果分析

监测日：3号水泥仓呼吸粉尘排气筒出口颗粒物最大日均排放浓度6.7mg/m³，符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中表2规定大气污染物特别排放限值。

无组织排放废气

无组织排放废气监测结果

采样点位	样品编号	采样日期	颗粒物 (mg/m³)
参照点	05气044-03-01	2022.06.06	0.113
	05气044-03-02		0.122
	05气044-03-03		0.133
	05气044-03-04		0.127
监控点1	05气044-04-01		0.388
	05气044-04-02		0.387
	05气044-04-03		0.333
	05气044-04-04		0.355
监控点2	05气044-05-01		0.388
	05气044-05-02		0.330
	05气044-05-03		0.347
	05气044-05-04		0.385
监控点3	05气044-06-01		0.258
	05气044-06-02		0.330
	05气044-06-03		0.350
	05气044-06-04		0.338
浓度最高值			0.388
参照点	05气044-03-05	2022.06.07	0.140
	05气044-03-06		0.133
	05气044-03-07		0.118
	05气044-03-08		0.137
监控点1	05气044-04-05		0.337
	05气044-04-06		0.337
	05气044-04-07		0.303
	05气044-04-08		0.345
监控点2	05气044-05-05		0.318
	05气044-05-06		0.382
	05气044-05-07		0.282
	05气044-05-08		0.333
监控点3	05气044-06-05		0.278
	05气044-06-06		0.293
	05气044-06-07		0.347
	05气044-06-08		0.312
浓度最高值			0.382
结果评价			达标
标准			≤0.5

监测结果分析

监测日：厂界无组织排放的颗粒物浓度最高值 $0.388\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中表3规定的大气污染物无组织排放限值；

3、噪声

厂界环境噪声监测结果

厂界环境噪声监测结果

采样日期	采样点位	采样编号	采样时间	噪声来源	检测结果 Leq (dB(A))	评价结果	标准
2022.06.06	噪声源	05声044-08-01	13:59	搅拌机	82	/	/
	厂界东侧	05声044-09-01	13:40	工业	56	达标	≤ 65
	厂界南侧	05声044-10-01	13:49	工业	60	达标	≤ 65
	厂界西侧	05声044-11-01	13:51	工业	61	达标	≤ 65
	厂界北侧	05声044-12-01	13:55	工业	57	达标	≤ 65
2022.06.07	噪声源	05声044-08-02	09:38	搅拌机	85	/	/
	厂界东侧	05声044-09-02	09:05	工业	63	达标	≤ 65
	厂界南侧	05声044-10-02	09:25	工业	58	达标	≤ 65
	厂界西侧	05声044-11-02	09:27	工业	52	达标	≤ 65
	厂界北侧	05声044-12-02	09:34	工业	54	达标	≤ 65

监测结果分析

监测日：东、南、西、北侧厂界昼间环境噪声最大值分别为63dB(A)、60dB(A)、61dB(A)、57dB(A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准。

4、工程建设对环境的影响

采样点位	样品编号	采样日期	颗粒物 (mg/m^3)
古马山村	05气044-07-01	2022.06.06	0.070
	05气044-07-02		0.077
	05气044-07-03		0.060
	05气044-07-04		0.068
	浓度最高值		0.077
	05气044-07-05	2022.06.07	0.083
	05气044-07-06		0.068

	05气044-07-07		0.077
	05气044-07-08		0.065
	浓度最高值		0.083
标准			≤0.3

监测日：敏感点（古马山村）环境空气中颗粒物浓度最高值0.083mg/m³、，符合《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)中二级标准。

采样日期	采样点位	采样编号	采样时间	噪声来源	检测结果 Leq (dB(A))	结果评价	标准
2022.06.06	古马山村	05声044-13-01	13:36	工业	51	达标	≤60
2022.06.07		05声044-13-02	09:02	工业	58	达标	≤60

监测结果分析

监测日：敏感点（古马山村）昼间环境噪声最大值58dB(A)，符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类区标准。

5、固（液）体废物

本项目固废主要为：污泥及生活垃圾。

污泥收集后企业回用；生活垃圾由环卫部门统一清运处置。

项目固废及其治理措施详见表

固废名称	环评预测产生量t/a	实际产生量t/a	性质	危废代码	环评处理方式	实际处理方式
污泥	10	8	一般固废	/	外送砖瓦生产企业综合利用	收集后企业回用
生活垃圾	3.6	3		/	委托环卫部门清运	由环卫部门统一清运处置

6、总量控制

污染物排放总量计算结果

根据企业实际年废水排放量（306吨）和污水处理厂排放标准（化学需氧量50mg/L、氨氮5mg/L）计算，企业经武义县城市污水处理厂向外环境年排放化学需氧量0.015吨、氨氮0.002吨。项目污染物排放量均符合环评批复中关于总量控制目标的要求。

项目	化学需氧量	氨氮
向环境排放总量（t/a）	0.015	0.002
总量控制目标（t/a）	0.022	0.003
评价结果	符合	符合

表八：验收监测结论

武义县王宅镇古马山水泥制品厂在项目建设中基本履行了环境影响评价制度。对于建设项目环境影响评价报表中的环境保护要求已基本落实。环境保护设施运行和维护基本正常。

1、废水

监测日：生活污水排放口pH值范围7.0~7.3（无量纲），化学需氧量、悬浮物、动植物油类日均浓度最高值分别为174mg/L、26mg/L、0.514mg/L，均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4三级限值要求，氨氮、总磷日均浓度最高值分别为12.3mg/L、1.42mg/L，均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）的限值要求。

2、废气

监测日：3号水泥仓呼吸粉尘排气筒出口颗粒物最大日均排放浓度6.7mg/m³，符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中表2规定大气污染物特别排放限值。

厂界无组织排放的颗粒物浓度最高值0.388mg/m³，符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中表3规定的大气污染物无组织排放限值；

3、噪声

监测日：东、南、西、北侧厂界昼间环境噪声最大值分别为63dB(A)、60dB(A)、61dB(A)、57dB(A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准。

4、固（液）体废物

污泥收集后企业回用；生活垃圾由环卫部门统一清运处置。

5、工程建设对环境的影响

监测日：敏感点（古马山村）昼间环境噪声最大值58dB(A)，符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类区标准。

敏感点（古马山村）环境空气中颗粒物浓度最高值0.083mg/m³，符合《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)中二级标准。

6、总量控制

根据企业实际年废水排放量（306吨）和污水处理厂排放标准（化学需氧量

50mg/L、氨氮5mg/L) 计算, 企业经武义县城市污水处理厂向外环境年排放化学需氧量0.015吨、氨氮0.002吨。项目污染物排放量均符合环评批复中关于总量控制目标的要求。

验收监测建议:

加强车间通风换气, 确保员工工作环境。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收报告表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		武义县王宅镇古马山水泥制品厂年产6万立方米混凝土实心砌块、6万立方米混凝土小型空心砌块及17万平方米混凝土铺地砖生产线技改项目				项目代码		2201-330723-07-02-676282		建设地点		浙江省金华市武义县王宅镇古马山工业功能区		
	行业类别（分类管理名录）		水泥制品制造 C3021				建设性质		●新建✧改扩建●技术改造						
	设计生产能力		年产6万立方米混凝土实心砌块、6万立方米混凝土小型空心砌块及17万平方米混凝土铺地砖				实际生产能力		年产6万立方米混凝土实心砌块、6万立方米混凝土小型空心砌块及17万平方米混凝土铺地砖		环评单位		上一环保科技有限公司（杭州）有限公司		
	环评文件审批机关		金华市生态环境局				审批文号		金环建武〔2022〕15号		环评文件类型		报告表		
	开工日期		2022年04月				竣工日期		2022年05月		排污许可证申领时间		2021年12月21日		
	环保设施设计单位		金华市婺城区众丰机械设备配件经营部				环保设施施工单位		金华市婺城区众丰机械设备配件经营部		本工程排污许可证编号		91330723MA2E7RT37001W		
	验收单位		武义县王宅镇古马山水泥制品厂				环保设施监测单位		武义清源环保科技有限公司		验收监测时工况		>75%		
	投资总概算（万元）		429				环保投资总概算（万元）		72		所占比例（%）		16.78		
	实际总投资（万元）		429				环保投资总概算（万元）		72		所占比例（%）		16.78		
	废气治理（万元）		10	废气治理（万元）	60	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）		0	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）	/
	新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		2400h		
运营单位		/				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				/		验收时间		2022.06.06 2022.06.07	
污染物排放 达标与总量 控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程环评核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水量														
	化学需氧量			174	≤500			0.015	0.022			0.015	0.022		
	氨氮			12.3	≤35			0.002	0.003			0.002	0.003		
	与项目 有关的 其他特 征污染 物	SS		26	≤400										
		总磷		1.42	≤8										
		动植物油类		0.514	≤100										
		颗粒物		6.7	≤10										
	无组织	颗粒物		0.388	≤1.0										

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）= (4)-(5)-(8)-(11) +（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

金华市生态环境局文件

金环建武（2022）15 号

金华市生态环境局关于武义县王宅镇 古马山水泥制品厂年产 6 万立方米混凝土 实心砌块、6 万立方米混凝土小型空心 砌块及 17 万平方米混凝土铺地砖生产 线技改项目环境影响报告表的批复

武义县王宅镇古马山水泥制品厂：

根据你公司提交的项目审批请示（承诺）、上一环保科技有限公司编制的《武义县王宅镇古马山水泥制品厂年产 6 万立方米混凝土实心砌块、6 万立方米混凝土小型空心砌块及 17 万平方米混凝土铺地砖生产线技改项目环境影响报告表》等材料收悉。依据《中华人民共和国环境影响评价法》和建设项目环境管理有关规定，经审查批复如下：

一、《环评报告表》结论可信，可作为项目建设和管理的依据。同意项目在武义县王宅镇古马山工业功能区实施



建设。但建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

二、建设项目内容和规模：建成年产6万立方米混凝土实心砌块、6万立方米混凝土小型空心砌块及17万平方厘米混凝土铺地砖的生产规模。相应配套砌块成型机、搅拌机、码垛机等设备共146台（套）。项目总投资429万元，其中环保投资72万元，占项目总投资的16.78%。

三、你公司在项目建设和生产过程中要认真落实《环评报告表》提出的各项污染防治措施，各项环保治理设施应委托有相应资质的单位设计施工，重点做好以下工作：

（一）加强废水污染防治。项目应做好雨污、清污分流的管道布设工作。养护用水、搅拌用水、搅拌机清洗废水等工艺废水不外排；生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳管入县城市污水处理厂处理。

（二）加强废气污染防治。水泥仓呼吸废气通过脉冲布袋除尘器处理后达《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表2规定大气污染物特别排放限值后引至15m高排气筒排放；砂子卸料、投料期间进行洒水抑尘，物料输送、搅拌过程加强密闭，设置密闭室内堆场，对路面进行硬化洒水，减少无组织颗粒物排放，无组织颗粒物排放达《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中表3规定的大气污染物无组织排放限值。

（三）加强噪声污染防治。严格控制项目产生的噪声污染。项目应尽可能选用低噪声设备，并合理安排作业时间、布局空间、加强设备维护，或采取隔音、吸声等减震降噪措

施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3、4 类标准。

（四）加强固废污染防治。妥善处置项目产生的各类固体废物。水沉淀产生的污泥外送砖瓦生产企业综合利用；生活垃圾委托环卫部门统一清运。项目所有固废均不得随意处置和露天堆放，防止造成二次污染。

四、严格落实污染物排放总量控制措施。根据《环评报告表》结论，总量平衡替代意见，核定企业主要污染物排放总量为： $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 0.022\text{t/a}$ ， $\text{NH}_3\text{-N} \leq 0.003\text{t/a}$ ，烟粉尘 $\leq 0.648\text{t/a}$ 。

你公司须认真落实上述意见和《环评报告表》中提出的各项污染防治、清洁生产和生态保护措施。严格执行环境保护设施与生产设备同时设计、同时施工、同时投入运行的环保“三同时”制度。项目建成，须按规定组织建设项目竣工环保验收，验收合格后方可正式投入生产。

公民、法人或者其他组织认为本批复侵犯其合法权益的，可自本文公告期限届满之日起六十日内向同级人民政府或上一级生态环境主管部门提起行政复议；也可以自本文公告期限届满之日起六个月内向法院提起行政诉讼。

2022 年 3 月 28 日

主题词：环保 项目 环评 批复

抄送：武义县经济商务局、武义县王宅镇、武义县生态环境保护综合行政执法队、上一环保科技（杭州）有限公司。

金华市生态环境局

2022 年 3 月 28 日印发

武义县王宅镇古马山水泥制品厂监测日日产量报表

产品名称	环评设计量	环评日产量	日产量	
			2022.06.06	2022.06.07
混凝土实心砌块、混凝土小型空心砌块、混凝土铺地砖	年产6万立方米混凝土实心砌块、6万立方米混凝土小型空心砌块及17万平方米混凝土铺地砖	200立方米混凝土实心砌块、200立方米混凝土小型空心砌块及566.6平方米混凝土铺地砖	181立方米混凝土实心砌块、181立方米混凝土小型空心砌块及512.8平方米混凝土铺地砖	179立方米混凝土实心砌块、179立方米混凝土小型空心砌块及507.2平方米混凝土铺地砖
注：本项目年工作日为 <u>300</u> 天。				

单位盖章

年 月 日

附件 3 排污许可证

固定污染源排污登记回执

登记编号：91330723079714160B001Y

排污单位名称：武义县王宅镇古马山水泥制品厂

生产经营场所地址：武义县王宅镇四八店村古马山

统一社会信用代码：91330723079714160B

登记类型：☒首次 ☐延续 ☐变更

登记日期：2020年06月30日

有效期：2020年06月30日至2025年06月29日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 4 清污分流图

