

高频直缝焊管加工生产项目
竣工环境保护验收
(废水和废气)监测报告

建设单位：广汉市金力钢管有限公司

编制单位：四川同佳检测有限责任公司

2018年4月

建设单位：广汉市金力钢管有限公司

法人代表：

编制单位：四川同佳检测有限责任公司

法人代表：

项目负责人：

建设单位

电话：15184317333

地址：什邡市经济开发区（北区）友谊路

编制单位

电话：0838-8225258

地址：德阳市岷江西路一段 256 号汇通大厦 A 栋 15-12 号

前 言

广汉市金力钢管有限公司是一家从事高频直缝焊管生产的企业，公司拟投资2000万元选址在广汉市新丰镇西城村三组租赁广汉德兴机械有限公司的闲置厂房进行高频焊管加工生产项目建设，项目建成后达到年产8万吨直缝钢管的生产能力。

广汉市发展和改革局以“川投资备〔51068113011801〕0018号文”同意项目备案。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》以及国务院令第253号《建设项目环境保护管理条例》的相关内容，本项目应进行环境影响评价。为此，2013年3月由西南交通大学编制完成了《关于高频直缝焊管加工生产项目》环境影响报告表。2013年4月1日广汉市环境保护局以广环建[2013]47号文通过环评审查。

项目于2013年6月开始建设，2013年11月完成建设并投入运营。项目预计布设6套制管成套生产线，年产8万吨直缝钢管，实际建成3套制管生产线，年产4万吨直缝钢管，项目分期验收，本次验收范围为3套生产线，若今后新增生产线或扩大产能，则另行申请验收。目前该项目主体设施和与之配套的环境保护设施运行正常，生产工况满足验收监测要求，基本符合验收监测条件。

受广汉市金力钢管有限公司委托，我公司根据国家环保总局环发【2000】38号文《关于建设项目环境保护设施竣工验收管理有关问题的通知》的规定和要求，对广汉市金力钢管有限公司“高频直缝焊管加工生产项目”进行竣工验收。我公司于2017年6月对项目现场进行了勘察，并查阅了相关资料，在此基础上编制了该项目竣工环境保护验收监测方案。2017年8月16-17日、10月26-27日对该项目进行了验收监测。2017年11月编制完成该项目竣工环境保护验收监测报告。

本次环境保护验收的范围为：

主体工程：生产车间，布设3套制管成套生产线。

辅助工程：办公生活设施、仓储等

环保工程：废气处理装置、废水处理设施等。

本次验收监测内容：

(1) 废气监测；

(2) 废水监测；

(3) 环境管理检查。

1、建设项目基本情况

建设项目名称	高频直缝焊管加工生产项目				
建设单位名称	广汉市金力钢管有限公司				
法人代表	郑力	联系人	郑力		
联系电话	15184317333	邮政编码	618300		
建设地点	广汉市新丰镇西城村三组				
建设项目性质	√新建 改扩建 技改 迁建 (划√)				
主要建设内容	租用生产厂房 4500 m ² 进行生产及配套设备设施建设				
设计能力	年产圆形直缝焊管 5 万吨，方形焊管 3 万吨				
实际建成	年产圆形直缝焊管 2 万吨，方形焊管 2 万吨				
环评时间	2013 年 3 月	开工日期	2013 年 4 月		
投入试生产时间	2013 年 5 月	现场监测时间	2017 年 8 月 16-17 日 2017 年 10 月 26-27 日		
环评报告表 审批部门	广汉市环境 保护局	环评报告表 编制单位	西南交通大学		
环保设施 设计单位	/	环保设施 施工单位	/		
投资总概算	2000 万元	环保投资总概算	41 万元	比例	20.5%
实际总概算	1500 万元	环保投资	35 万元	比例	23%

<p>验收监测依据</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、中华人民共和国国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》； 2、国家环保总局令第 13 号《建设项目竣工环境保护验收管理办法》； 3、国家环保总局环发[2000]38 号《关于建设项目环境保护设施竣工验收管理有关问题的通知》； 4、四川省环境保护局川环发[2003]001 号《关于认真做好建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》； 5、国家环境保护总局环函[2002]222 号《关于建设项目竣工环境保护验收适用标准有关问题的复函》； 6、四川省环境保护局川环发[2006]61 号《关于进一步加强建设项目竣工环境保护验收监测（调查）工作的通知》； 7、2013 年 1 月 18 日广汉市发展和改革局关于本项目的备案通知（川投资备（51068113011801）0018 号文； 8、2013 年 1 月 22 日广汉市环境保护局关于本项目环评应执行环境标准的函（广环建函（2013）17 号）； 9、2013 年 3 月西南交通大学《关于高频直缝焊管加工生产项目环境影响报告表》； 10、2013 年 4 月 1 日广汉市环境保护局《关于高频直缝焊管加工生产项目环境影响报告表的批复》（广环建[2013]47 号）； 11、《四川同佳检测有限责任公司监测报告》。
<p>验收监测标准 标号、级别</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 一级标准。 2、废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准。

项目概况

1、公司概况

广汉市金力钢管有限公司是一家从事高频直缝焊管生产的企业，公司投资 1500 万元选址在广汉市新丰镇西城村三组租赁广汉德兴机械有限公司的闲置厂房进行高频焊管加工生产项目建设，项目建成后达到年产 4 万吨直缝钢管的生产能力。

2、项目产业政策符合性及选址合理性分析

①项目产业政策符合性

本项目主要生产高频直缝焊管产品，根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修订）中相关规定，本项目不属于限制类和淘汰类，项目为允许类，符合国家产业政策导向，广汉市发展和改革局出具企业投资项目备案通知书（备案号：川投资备【51068113011801】0018 号文件立项，同意项目建设。因此，本项目建设符合国家产业政策。

②规划符合性分析

本项目位于广汉市新丰镇西城村三组广汉德兴机械有限公司的闲置厂房内，项目东侧为老川陕公路，公路对面为瑞鑫复合材料公司、广汉西城村委会和铁路油漆化工厂；西侧为阀门厂；西侧为农田，距离 60m 范围外有一住宅区，有 20 户居民，约 70 人，该部分规划为工业用地；北侧皮革实验厂和雒城水泥厂；西北侧距离濛阳河约 20m。评价范围内无医院、学校、风景名胜、自然保护区、保护文物、生态敏感点等环境敏感点，项目南侧为规划的工业用地。项目建设无明显环境制约因素。项目同周围环境相容，其选址符合相关规划选址要求。新丰镇人民政府同意项目的选址意见申请，项目位于新丰镇工业园区，符合工业园区规划。

因此，项目选址符合广汉市总体规划要求，符合广汉市土地利用政策。

3、项目建设概况

项目名称：高频直缝焊管加工生产项目；

建设地点：广汉市新丰镇西城村三组；

建设性质：新建；

项目投资：1500 万元。

（1）项目建设内容及组成

租用生产厂房 4500 m²进行生产及配套设备设施建设，达到年生产能力 4 万吨。

表 1 项目组成及主要的环境影响一览表

工程分类	环评预计		实际建成	主要环境问题	备注
主体工程	生产车间	租用德兴机械有限公司车间, 建筑面积 2000 m ² , 框架结构, 布设 6 套制管成套生产线。	租用德兴机械有限公司车间, 建筑面积 2000 m ² , 框架结构, 布设 3 套制管成套生产线。	噪声、固废、废气	
辅助工程	化粪池	办公楼废水处理	与环评一致	污水、污泥	
	隔油池	含油废水处理	与环评一致		
	水处理池	采用二级生化污水处理装置, 处理能力 15m ³ /d	与环评一致		
	水池	绿化及消防用水	与环评一致		
	垃圾转运点	办公及生产垃圾零时储存点	与环评一致	异味	
公用工程	市政给水、雨污分流		与环评一致	/	
	当地电网供电		与环评一致	/	
	厂区绿化率 10%, 绿化面积 1500 m ²		与环评一致	/	
办公生活设施	停车位	地面机动车停车位 8 个	与环评一致	噪声、汽车尾气	
	办公楼	建筑面积 2770 m ² , 2F, 框架结构, 行政管理用楼	与环评一致	生活垃圾、生活废水	
	门卫室	建筑面积 25.8 m ²	与环评一致		
仓储	成品库房	建筑面积 2500 m ² , 框架结构	与环评一致	/	

(2) 生产规模及产品方案

表 2 生产规模及产品方案

类别	产品名称	数量	
		环评预计	实际建成
1	圆形直缝焊管	5 万吨/年	2 万吨/年
2	方形直缝焊管	3 万吨/年	2 万吨/年

(3) 原辅材料消耗

表 3 项目主要原辅材料消耗一览表

类别	名称	数量	
		环评预计	实际建成
原辅材料	镀锌钢带	8.008 万 t/a	4 万 t/a
	焊条	0.16 t/a	0
	锌丝	10kg/a	10kg/a
能源	电	32000kw.h/a	4 万 kw.h/a
	水	4600m ³ /a	4000m ³ /a

(4) 主要设备

表 4 主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量		备注
			环评预计	实际建成	
1	高频焊管机组	HG28	1套	1套	
2	高频焊管机组	HG45	1套	1套	
3	高频焊管机组	HG50	1套	1套	
4	高频焊管机组	HG76	1套	0	
5	高频焊管机组	HG114	1套	0	
6	开板机	/	2台	1套	分剪机
7	平板机	/	2台	0	
8	除毛刺机	/	2台	0	
9	桥式行车	5t	3台	3台	
10	循环泵	/	6台	5台	
11	取水泵	/	1台	1台	
12	空压机	/	2台	1台	
13	叉车	5t	6台	1台	

(5) 工作制度及劳动定员

工作制度：年工作日250天，每天工作8小时，夜间不生产。

表 5 劳动定员

项目	数量	
	环评预计	实际建成
工作人员	100人	30人

縫隙补焊：钢管经过高频焊接工序后，部分镀锌钢管表面上的锌会被破坏，因此需要进行锌丝补焊工序。

去毛刺：焊缝经过焊接和挤压后会产生焊疤，需要清除，清除方法是在机架上固定刀具，靠焊管的快速运动，将焊疤刮平。

水冷却：高频焊接过程中会产生大量的热，随着钢管焊接完成，产生的热需要急剧释放出来，以满足后续工序的顺利进行。

走径精整：用专用设备对钢管逐段从外部或内部施加压力，以改善圆度，使之达到相关标准。

3、主要污染源、污染物处理和排放流程

主要污染源、污染物处理和排放流程

1、废气

①焊接烟气

项目高频焊接时产生的少量烟气，经水膜除尘处理后由 15m 高排气筒排放。

项目头尾焊接和焊缝补焊工序采用 CO₂ 保护焊，在此过程中会产生少量焊接烟气，通过车间强制性通风排放。

②粉尘

项目修边过程中产生的粉尘经车间通排风系统排放。

2、废水

项目钢管在焊接环节中工件使用水进行冷却，冷却方式为直接冷却，冷却水经管道引至循环水池收集后循环使用，定期添加新鲜水，循环水约每年更换一次，更换时先经隔油沉淀处理后，进入项目一体式生化处理设施处理后，达标排放。

项目高频焊机设备使用水进行冷却，冷却方式为间接冷却，冷却水经冷却塔冷却后进入循环水池收集后循环使用，该部分水不外排，只需定期添加新鲜水。

项目员工生活废水，经厂区内预处理池处理后再经一体式生化处理设施处理后排放。

3、污染源及处理设施

表 6 本项目污染物排放情况

类别	污染源	污染物	源强		处理方式		备注
			环评预测	实际产生	环评要求	实际建成	
废气	焊接	烟气	0.418kg/a	少量	采用无动力排风系统抽到室外排风	高频焊接废气采用水膜除尘	
	锌丝焊接	烟气	少量	少量	车间强制通风	车间强制通风	
废水	生活污水	COD _{cr}	3000m ³ /a	1180m ³ /a	经化粪池+二级生化处理后达标排放	经化粪池+二级生化处理后达标排放	
	循环废水	BOD ₅	0.3t/a	0.071t/a			
		SS	0.06t/a	0.013t/a	隔油+絮凝沉淀+二级生化处理后达标排放	隔油沉淀+二级生化处理后达标排放	
	NH ₃ -N	0.21t/a	0.06t/a				
			0.045t/a	0.006t/a			

6、环保设施(措施)及投资一览表

表 7 环保设施(措施)及投资一览表

单位：万元

项目	环评预计	实际建成
----	------	------

	处理措施	投资金额	处理措施	投资金额
废气治理	安装无动力排风系统处理焊接烟气，强制通风	1	车间通排风系统，水膜除尘+15m高排气筒	2
废水治理	厂区实行清污分流、雨污分流排水系统，地面防渗处理，厂区排污口设隔油池	10	厂区实行清污分流、雨污分流排水系统，地面防渗处理，厂区排污口设隔油池	8
	生活污水经化粪池+二级生化处理后外排	5.0	生活污水经化粪池+二级生化处理后外排	10
	循环水经隔油沉淀池处理后外排	2	循环水经隔油沉淀池处理	0.5
其它	厂区绿化	10	绿化	6
合 计		28		26.5

4、环评主要结论建议及环评批复

环评主要结论建议及环评批复

一、结论

1、项目产业政策符合性

本项目主要生产高频直缝焊管产品，根据《产业结构调整指导目录（2011年本）》（国家发展和改革委员会2011年第9号令，本项目不属于限制类和淘汰类，项目为允许类，符合国家产业政策政策导向，广汉市发展和改革局出具企业投资项目备案通知书（备案号：川投资备【51068113011801】0018号文件立项），同意项目建设。

2、选址合理性

本项目位于广汉市新丰镇西城村三组广汉德兴机械有限公司的闲置厂房内，项目东侧为老川陕公路，公路对面为瑞鑫复合材料公司、广汉西城村委会和铁路油漆化工厂；西侧为阀门厂；西侧为农田，距离60m范围外有一住宅区，有20户居民，约70人，该部分规划为工业用地；北侧皮革实验厂和雒城水泥厂；西北侧距离濛阳河约20m。评价范围内无医院、学校、风景名胜、自然保护区、保护文物、生态敏感点等环境敏感点，项目南侧为规划的工业用地。项目建设无明显环境制约因素。项目同周围环境相容，其选址符合相关规划选址要求。新丰镇人民政府同意项目的选址意见申请，项目位于新丰镇工业园区，符合工业园区规划。

综上所述，项目选址从环保角度讲是合理的。

3. 清洁生产

本项目在生产工艺装备与技术指标、资源能源利用、污染治理、废物回收利用等多方面采取合理可行的清洁生产措施，较好的贯彻了以“节能、降耗、减污”为目标的清洁生产。

4.达标排放

本项目实施后，生活污水经过二级生化处理后，能满足《污水综合排放标准》（GB8978-96）一级标准要求，达标排放；焊接烟气能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准排放要求，达标排放；厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区要求，达标排放；固体废弃物得到有效处置。

5.污染治理措施的合理性和有效性

设计上噪声防治措施最大限度地利用厂房隔声，同时突出优化总图布置，设备安装减震装置，尽量避免噪声影响。措施可行。

项目产生的生活污水经隔油池+二级生化污水处理设施处理后达标排放；循环水先经隔油沉淀池处理后再循环使用，更换时先进行絮凝沉淀处理后再采用间歇方式排入二级生化处理装置进行处置。措施合理、可行。

焊接烟气由无动力排风系统抽至屋顶排放，金属屑及时收集。措施合理、可行。

废料废钢材金属屑由厂家回收，污泥和生活垃圾由市政部门统一处理，废油和循环水池污泥交由资质单位处理。措施合理，可行。

6.区域环境质量现状评价结论

地表水：项目地表水各项监测指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准限值的要求，表明评价区域内现状地表水环境质量较好。

大气环境：项目区域环境空气质量TSP、二氧化硫和二氧化氮等浓度均未出现超标现象，完全满足《环境空气质量标准》（GB3095-1996）二级标准。

声学环境：项目所在区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。

7.项目环境影响评价结论

地表水：项目建成后，循环水不外排。在营运期间产生的生活污水在区域污水管网和污水处理厂配套完善前，将污水处理达到国家《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的一级标准后达标排放。区域污水处理厂投入运营后，项目产生的污水经预处理池处理后达到国家《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的三级标准后排入市政污水管网。本项目投入运营后对地表水环境质量不会产生明显影响。

大气环境：项目建成后，项目外排废气通过上述措施处理后对环境保护目标及外环境空气质量影响非常小，区域环境空气质量仍将基本维持现状。

声学环境：项目噪声主要是钢带经过上卷、开卷、矫平、成型、高频焊接、去外毛刺、定尺切断等过程中设备运行时产生的噪声，噪声级在75-89dB(A)范围，通过减震、隔声、消音等措施后可以使项目厂界噪声控制在标准限值内，不会产生噪声污染影响。

废渣：本项目固体废弃物主要废料废钢材金属屑，由厂家回收；污泥和生活垃圾由市政部门统一处理；废油和循环水池污泥交由资质单位处理。固体废弃物均得到妥善处理，不造成二次污染，固体废弃物均可得到妥善的处置。

8.总量控制

据本项目的具体情况，结合国家污染物排放总量控制原则，本项目总量控制建议指标

为：

项目	污染物类别及名称		项目近期排污口	项目远期排污口	最终去向
废水	生活废水	CODcr	0.3t/a	0.72t/a	青白江
		氨氮	0.045t/a	0.075t/a	

环评结论：本工程的建设符合国家产业政策以及广汉市城市总体规划要求，无明显环境制约因素。项目建设符合清洁生产要求，在认真落实环保资金及治污措施的前提条件下可以实现达标排放，所采用的环保措施技术经济可行，在完成以上各项措施的前提条件下本项目在拟选址建设从环境保护角度讲是可行的。

二、环保要求及建议

1、项目实施后应保证足够的环保资金，以实施治污措施，做好项目建设的“三同时”工作，切实做到环保治理设施与生产同步进行。

2、建立健全各种生产环保规章制度，提高全体员工的环境保护意识。

3、合理布置绿化，增大绿化面积。

4、加强工业卫生管理。

5、加强环保设施的日常管理工作及环保设施的维修、保养，建立环保设施运行的工作制度和污染源管理档案，保证处理设施正常运行，杜绝事故排放。

环评批复

一、该项目为新建项目，拟在广汉市新丰镇西城村三组（广汉德兴机械有限公司内）建设，租用场地 4500 平方米。项目内容及规模为：利用厂区原有生产厂房和库房，并新建办公楼及相关公辅设施，购置高频焊管机组、开板机、平板机、空压机等生产设备，布设制管成套生产线 6 条，设计年产圆形直缝焊管 5 万吨、方形直缝焊管 3 万吨。项目计划投资 2000 万元，其中环保投资 42 万元。根据《报告表》结论及专家评审意见，在落实治污设施后，污染物可以达标排放，同意该项目按报告表规定的内容从事建设和生产活动。

二、在项目工程建设和运行环境管理中，你必须逐项落实《报告表说明》，项目地类为工业用地，符合当地规划要求。根据《报告表》提出的各项环保要求，确保各项污染物达标排放。并须着重做好以下工作：

（一）加强施工期环境管理，合理安排施工时段，采取有效措施减轻或消除施工期废水、废渣、噪声、扬尘等对周围环境的影响。

（二）按雨污分流要求落实排放管网建设工作，并在建设中做好污水管网的防渗漏措施。建设有效的生活污水二级生化处理设施，确保生活污水经处理达到《污水综合排放标

准》(GB8978-1996)一级标准后达标排放。焊接直接冷却水须建设隔油设施和循环冷却水收集池,确保其循环使用,并对其需定期更换的废水建设絮凝处理设施,更换的冷却废水经絮凝处理后再排入二级生化处理设施处理,与生活废水一并达标排放。远期待区域污水管网建成运营后,冷却废水和生活污水经预处理后,排入区域污水管网,纳入污水处理厂处理。落实雨水排口隔油设施。

(三) 固体废弃物应按照“减量化、资源化、无害化”的原则进行分类收集和处置。废边角料、金属屑、废刚才等须储存在地面经过硬化的室内,外售废品收购站;循环池污泥和隔油池废油属为危险废物,须交由有资质的单位处置,其暂存区须落实防雨淋、防渗漏、防流失措施;生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

(四) 合理布局生产车间设施,高噪声作业点和高噪设备必须远离声学敏感点。配套有效的隔音、降噪及减振设施,确保厂界噪声达标排放。合理安排生产和产品入库、转运时间,禁止夜间和休息时间进行高噪声作业。

(五) 加强车间抽排风措施,并确保无组织的焊接烟气不影响周边环境。

(六) 建立健全企业内部环境管理机构 and 各项环保规章制度,为确保污染治理设施正常运行,污染物稳定达标排放提供制度保障;高度重视环境风险管理工作,落实环境风险防范措施和应急预案,杜绝事故性排放,确保环境安全。加强生产环境保护管理工作,确保设施正常稳定运行,防治“跑、冒、滴、漏”现象发生。涉油设备周围须落实防油污渗漏和流失隔离措施。

(七) 加强清洁生产管理,落实和强化清洁生产措施,提高该项目实施的清洁生产水平;严格落实城乡环境综合整治要求,保持生产场所环境整洁。

三、该项目运营后,废水来源为生活污水,不新增环境总量。

四、项目建设必须依法严格执行环境保护“三同时”制度。项目主体工程及环保设施建成后,业主必须按规定程序申请项目试生产及环境保护验收工作,验收合格后,项目方可正式投入生产和使用。否则,将按《建设项目环境保护管理条例》第二十六条、第二十七条、第二十八条规定予以处罚。

五、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,应当重新报批项目的环境影响评价文件。

5、验收监测内容

验收监测内容

一、监测内容

受广汉市金力钢管有限公司委托,四川同佳检测有限责任公司于2017年8月16-17日对“高频直缝焊管加工生产项目”进行了环保竣工验收监测,具体监测内容如下:

1、废气监测

本次验收对项目无组织、有组织废气进行了监测,监测点位、监测项目、监测频次见下表:

表8 无组织废气采样点位、项目及频次

监测断面	监测点位	监测项目	频次
厂界	上风向设1个参照点,下风向布设3个监控点	颗粒物	3次/天,2天

表9 有组织废气采样点位、项目及频次

监测点位	监测项目	频次
水膜除尘装置排气筒(2个)	颗粒物	3次/天,2天

2、废水监测

监测点位:项目废水排放口

监测频次:连续监测2天,每天监测3次。

监测项目:pH、氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、石油类

二、监测工况及质控情况

(一) 验收监测期间工况监测

现场监测期间,项目生产正常、稳定,各项环保治理设施也正常运行。

表10 监测期间生产负荷表 单位:t

生产线	监测日期			
	8.16	生产负荷	8.17	生产负荷
圆形直缝焊管	64	80%	63	78%
方形直缝焊管	61	76%	63	78%
备注	全年以250天计			

各生产装置的运行负荷均满足国家环保总局《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求(试行)》中要求的生产负荷,符合验收监测要求的75%及以上负荷要求。

(二) 质量控制和质量保证

- 1、严格按审查确定的验收监测方案进行监测。
- 2、及时了解工况情况，保证验收监测过程中工况负荷满足要求。
- 3、监测分析方法采用国家有关部门颁布标准分析方法，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。
- 4、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，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因应予详细说明。
- 5、环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，应首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。
- 6、废气采样环境、采样高度的要求按《环境监测技术规范》（大气部分）执行，分析方法执行《空气和废气监测分析方法》中规定的方法执行。
- 7、废水监测采样环境、采样高度的要求按《环境监测技术规范》（水质部分）执行，分析方法执行《水和废水监测分析方法》中规定的方法执行。

表 11 验收标准与环评标准对照表

类型	验收标准					环评标准			
废气	标准：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准					标准：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准			
	污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控浓度值（mg/m ³ ）	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控浓度值（mg/m ³ ）
			排气筒（m）	二级			排气筒（m）	二级	
颗粒物	120	15	3.5	1.0	120	15	3.5	1.0	
废水	标准：《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 2 中一级标准					《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 2 中一级标准			
	污染物	限值（mg/L）				限值（mg/L）			
	pH	6-9（无量纲）				6-9（无量纲）			
	BOD ₅	20				20			
	COD _{cr}	100				100			
	氨氮	15				15			
	SS	70				70			
	石油类	5				5			

三、监测结果

1、废气监测

四川同佳检测有限责任公司于 2017 年 8 月 16-17 日对项目无组织废气进行了监测, 结果见下表。

表 12 无组织废气监测结果 单位: mg/m³

项目	日期	点位	监测结果		
			08:00-09:00	11:00-12:00	14:00-15:00
颗粒物	8 月 16 日	上风向东北 1#	0.096	0.099	0.100
		下风向北 2#	0.119	0.119	0.119
		下风向西南 3#	0.119	0.139	0.120
		下风向西 4#	0.119	0.139	0.120
	8 月 17 日	上风向西南 1#	0.078	0.098	0.099
		下风向南 2#	0.118	0.118	0.119
		下风向东北 3#	0.136	0.118	0.118
		下风向北 4#	0.137	0.118	0.138

四川同佳检测有限责任公司于 2017 年 10 月 26-27 日对该项目有组织废气焊接烟尘进行了现场监测, 监测结果见下表。

表 13 有组织废气监测结果 单位: mg/m³

点位	日期	监测项目	监测结果		
			第一次	第二次	第三次
水膜除尘排气筒 1#	10.26	颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	25.8	28.1	24.8
		颗粒物排放速率 (kg/h)	2.70x10 ⁻²	2.89x10 ⁻²	2.47x10 ⁻²
	10.27	颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	25.9	27.0	26.1
		颗粒物排放速率 (kg/h)	2.54x10 ⁻²	2.74x10 ⁻²	2.52x10 ⁻²
水膜除尘排气筒 2#	10.26	颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	31.7	30.3	30.6
		颗粒物排放速率 (kg/h)	3.33x10 ⁻²	2.99x10 ⁻²	2.97x10 ⁻²
	10.27	颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	32.8	29.3	31.7
		颗粒物排放速率 (kg/h)	3.34x10 ⁻²	3.04x10 ⁻²	3.02x10 ⁻²

由以上监测数据可知, 项目无组织颗粒物浓度最大值为 0.139 mg/m³, 有组织颗粒物浓度最大值为 32.8mg/m³, 均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中最高允许排放浓度限值。

2、废水监测

四川同佳检测有限责任公司 2017 年 8 月 16-17 日对项目废水进行监测，监测结果见下表。

表 14 废水监测结果表 单位：mg/L

项目		检测值		
		第一次	第二次	第三次
pH (无量纲)	8 月 16 日	7.97	7.95	7.93
	8 月 17 日	7.99	7.96	7.95
氨氮	8 月 16 日	5.09	5.31	5.20
	8 月 17 日	4.86	5.09	5.00
化学需氧量	8 月 16 日	66	50	58
	8 月 17 日	70	55	60
五日生化需氧量	8 月 16 日	12.0	9.0	10.7
	8 月 17 日	13.0	10.4	11.0
悬浮物	8 月 16 日	5	6	6
	8 月 17 日	6	4	5
石油类	8 月 16 日	0.19	0.20	0.20
	8 月 17 日	0.21	0.21	0.21

监测结果表明：项目冷却废水经隔油沉淀后和生活废水一起经一体式生化处理后各项指标均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准限值。

6、环保检查结果

该项目按照国家有关环境保护的法律法规，进行了环境影响评价履行了建设项目环境影响审批手续。

1、废水处理与排放

项目废水监测结果为：pH7.93-7.99，氨氮 4.83-5.31mg/L，化学需氧量 50-70mg/L，五日生化需氧量 9.0-13.0mg/L，悬浮物 4-6mg/L，石油类 0.19-0.21mg/L，监测结果表明项目更换的废冷却水经隔油沉淀处理后，和生活废水一起进入一体式生化处理设施处理后，达标排放。

2、废气处理与排放

项目无组织废气监测结果为颗粒物最大浓度值为 0.139mg/m³，有组织颗粒物最大浓度值为 32.8 mg/m³，均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中最高允许排放浓度限值。

3、环保管理制度及人员责任分工

广汉市金力钢管有限公司设立有专门人员，负责全公司的生产安全和环保管理工作，并依照国家法律法规制定了环保专项管理制度，贯彻执行国家法律法规及环保政策，符合国家环境保护要求。

5、环保设施运行、维护情况

验收监测期间项目环保设施工作正常。公司设有专人定期检查设施的运行情况。

6、环保审批手续及“三同时”执行情况检查

项目经广汉市发展和改革局以川投资备[51068113011801]0018 号文立项。项目执行环境影响评价制度和环保“三同时”管理制度，其环境影响评价报告表于 2013 年 3 月由西南交通大学完成编制，2013 年 4 月 1 日广汉市环境保护局以广环建[2013]47 号文对该环评报告表予以审查批复。项目于 2013 年 5 月完成建设。经现场检查，项目环评批复同意建设的主体工程及配套的环境保护设施基本建成，项目各项环保设施已按设计要求与主体工程同时建成并投入运行。

7、排污口规范化整治检查

项目内实行雨污分流，建有规范的排污口。

8、环保档案管理检查

项目所有环境保护资料保管完整，设有兼职人员管理。

9、环境风险应急预案及风险防范措施检查

广汉市金力钢管有限公司成立有风险事故应急管理机构，制定有风险应急预案，配备了相应的应急物资。

10、总量控制

根据本次验收监测数据核算项目总量控制指标为：氨氮：0.006t/a，化学需氧量：0.071t/a。

11、环评批复及公司落实情况

表 15 环评批复及公司落实情况

编号	环评批复	执行情况
1	加强施工期环境管理，合理安排施工时段，采取有效措施减轻或消除施工期废水、废渣、噪声、扬尘等对周围环境的影响。	已落实 施工期已结束，无遗留环境问题。
2	按雨污分流要求落实排放管网建设工作，并在建设中做好污水管网的防渗漏措施。建设有效的生活污水二级生化处理设施，确保生活污水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后达标排放。焊接直接冷却水须建设隔油设施和循环冷却水收集池，确保其循环使用，并对其需定期更换的废水建设絮凝处理设施，更换的冷却废水经絮凝处理后再排入二级生化处理设施处理，与生活废水一并达标排放。远期待区域污水管网建成运营后，冷却废水和生活污水经预处理后，排入区域污水管网，纳入污水处理厂处理。落实雨水排口隔油设施。	已落实， 项目实行雨污分流。 生活废水经一体式生化处理设施处理后达标排放。 焊接直接冷却水经隔油后经循环冷却水收集池，收集循环使用，定期更换的废水经絮凝处理后排入二级生化处理设施处理，与生活废水一并达标排放。
3	加强车间抽排风措施，并确保无组织的焊接烟气不影响周边环境。	已落实 项目焊接烟尘经水膜除尘处理后由15m高排气筒排放，未经收集到的废气经车间排风系统以无组织形式排放，对环境影响较小。
4	建立健全企业内部环境管理机构和各项环保规章制度，为确保污染治理设施正常运行，污染物稳定达标排放提供制度保障；高度重视环境风险管理工作，落实环境风险防范措施和应急预案，杜绝事故性排放，确保环境安全。加强生产环境保护管理工作，确保设施正常稳定运行，防治“跑、冒、滴、漏”现象发生。涉油设备周围须落实防油污渗漏和流失隔离措施。	已落实 项目建有健全的环境管理制度及管理机构，建有风险应急预案。
5	加强清洁生产管理，落实和强化清洁生产措施，提高该项目实施的清洁生产水平；严格落实城乡环境综合整治要求，保持生产场所环境整洁。	已落实

7、监测结论及建议

验收监测结论：

广汉市金力钢管有限公司“高频直缝焊管加工生产项目”严格执行了环境影响评价制度和“三同时”制度，环境保护管理制度健全，人员责任分明，确保了各项环保措施的有效执行。试运行期间各环保设施运行正常，验收监测期间外排各种污染物的浓度和排放量达到此次验收监测标准限值的要求。建议通过验收。

建议：

1、加强环保设施的管理及维护，保证运行效率和处理效果的可靠性，确保各项污染物长期、稳定达标排放；