



杭州宝晟金属物资有限公司新建项目 竣工环境保护验收监测报告

建设单位：杭州宝晟金属物资有限公司

编制单位：杭州天量检测科技有限公司

2018年09月

承诺书

我公司郑重承诺：本报告严格按照环保设施“三同时”验收监测相关技术规范执行，检测结果和报告内容真实有效。我公司对本报告的正确性、真实性负责，任何因检测数据造假、报告内容失实而产生的法律责任，概由我公司承担。

特此承诺！

单位（盖章）

项目负责人（签字）



2018年9月4日





检验检测机构 资质认定证书

证书编号：16112051865

名称：杭州天量检测科技有限公司

地址：萧山区北干街道兴议村

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由杭州天量检测科技有限公司承担。

许可使用标志



发证日期：2016年08月29日

有效期至：2022年06月14日

发证机关：



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

杭州天量检测科技有限公司

地址：杭州市萧山区北干街道兴议村

电话：（0571）83787363

传真：（0571）83787363

网址：www.zjtianliang.com

邮编：311202

建设项目竣工环境保护 验收监测报告

天量检测（2018）字第 1808138 号

项目名称：杭州宝晟金属物资有限公司新建项目

委托单位：杭州宝晟金属物资有限公司

杭州天量检测科技有限公司

2018 年 09 月

责 任 表

承 担 单 位： 杭州天量检测科技有限公司

姓 名	分 工	签 名
金瑞奔	单位负责	
桂 刚	项目负责	
陈天华	报告编写	
夏艳龙	审 核	
李 君	审 定	

杭州天量检测科技有限公司

电 话： (0571)83787363

传 真： (0571)83787363

邮 编： 311202

地 址： 杭州市萧山区北干街道兴议村

目录

一.验收项目概况.....	1
二.验收监测依据.....	2
2.1 验收监测目的.....	2
2.2 编制依据.....	2
三.工程建设情况.....	3
3.1 地理位置及平面布置.....	3
3.2 建设内容.....	7
3.3 原辅料消耗.....	8
3.4 水源及水平衡.....	8
3.5 设备安装情况.....	8
3.6 工艺流程.....	9
四.污染源及污染物分析和污染治理设施.....	10
4.1 污染物治理/处置设施.....	10
4.2 环境管理检查.....	10
4.3 环保设施投资情况及“三同时”落实情况.....	11
五.环评中环保建议、结论及批复意见.....	12
5.1 环境影响报告表主要结论.....	12
5.2 总结论.....	12
5.3 环评批复主要意见.....	13
六.评价标准.....	14
6.1 废水.....	14
6.2 废气.....	14
6.3 污染物总量考核.....	14
七. 监测内容.....	15
7.1 环境保护设施调试运行效果.....	15
7.2 验收监测内容和频次.....	15
八. 监测分析方法与质量保证.....	16
8.1 监测分析方法.....	16
8.2 监测分析仪器.....	16
8.3 检测人员能力.....	16
8.4 质量控制和质量保证.....	16
九、验收监测结果和评价.....	18

9.1 监测期间工况.....	18
9.2 无组织废气监测.....	18
9.4 废水监测.....	19
9.5 污染物排放总量核算.....	21
十. 验收监测结论及建议.....	22
10.1 结论.....	22
10.2 建议.....	22
10.3 总结论.....	22
十一. 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	23
附件 1: 环评批复.....	24
附件 2: 营业执照.....	25
附件 3: 现场照片.....	26
附件 4: 监测期间工况报表.....	27
附件 5: 用水量证明.....	28
附件 6: 生活污水纳管证明.....	29
附件 7: 环保机构设置和环境管理制度.....	30
附件 8: 监测报告.....	31

一.验收项目概况

杭州宝晟金属物资有限公司成立于 2002 年，成立时为一家销售型公司。后于 2015 年在杭州市萧山区新街街道元沙村租用浙江新鑫钢结构有限公司所属工业用房，厂房面积 2200m²，专业从事楼承板、夹芯板、彩钢瓦的制造加工。同年通过环保审批，审批通过项目为年制造、加工楼承板 30 万平方米、夹芯板 20 万平方米、彩钢瓦 100 万平方米。

该项目于 2015 年 7 月由杭州市环境保护有限公司编制完成了《杭州宝晟金属物资有限公司新建项目环境影响报告表》，于 2015 年 8 月 17 日通过了杭州市萧山区环境保护局的审批，审批文号萧环建[2015]1098 号。项目总投资 100 万元，其中环保投资 3.5 万元。

受杭州宝晟金属物资有限公司委托，根据国家以及浙江省关于建设项目环保设施竣工验收等有关技术规定和要求，杭州天量检测科技有限公司于 2018 年 8 月 16 日对项目进行现场勘察，并认真分析了建设项目主体工程和环保设施建设的有关资料，在此基础上编制了该项目环保设施竣工验收监测方案。2018 年 8 月 30 日~31 日杭州天量检测科技有限公司对本项目的环保设施进行现场监测和调查，在此基础上编制了本项目竣工环境保护验收监测报告（本报告只涉及废气和废水部分）。

二.验收监测依据

2.1 验收监测目的

- 1、检查项目的环保设施是否按环评和初步设计要求建设完成；
- 2、检查项目的污染治理是否达到项目环评、初步设计要求；污染物排放是否符合国家和地方的污染物排放标准以及污染物总量控制指标的要求；
- 3、对项目各类环保设施的运行效果进行监测；
- 4、对企业环境保护管理工作进行检查，对项目的环保设施存在问题提出建议；
- 5、通过监测结果分析，指出存在问题并提出整改意见，为环境保护行政主管部门对该项目竣工环境保护验收提供科学依据。

2.2 编制依据

- 1、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 682 号），2017 年 7 月 16 日；
- 2、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号），2018 年 5 月 15 日；
- 3、国家环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），2017 年 11 月 20 日；
- 4、《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令 2011 年第 288 号），2011 年 12 月；
- 5、浙江省环境监测中心《浙江省环境质量保证技术规定（第二版试行）》，2010 年 1 月；
- 6、杭州市环境保护有限公司《杭州宝晟金属物资有限公司新建项目环境影响报告表》(2015 年 7 月)；
- 7、杭州市萧山区环境保护局《关于杭州宝晟金属物资有限公司新建项目环境影响报告表审查意见的函》（萧环建[2015]1098 号），2015 年 8 月 17 日；
- 8、杭州天量检测科技有限公司《杭州宝晟金属物资有限公司新建项目竣工环境保护验收监测方案》（2018 年 8 月）。

三.工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

(1) 建设地点和周围环境

杭州位于浙江省北部，在东经 $118^{\circ}21' \sim 120^{\circ}30'$ 和北纬 $29^{\circ}11' \sim 30^{\circ}33'$ 之间。东临杭州湾，与绍兴市相接，西南与衢州市相接，北与湖州市、嘉兴市毗邻，西南与安徽省黄山市交界，西北与安徽省宣城市交接。

萧山区位于浙江省的北部，地处东经 $120^{\circ}04'22'' \sim 120^{\circ}43'46''$ ，北纬 $29^{\circ}50' \sim 30^{\circ}23'$ 之间，位于以上海为龙头的经济较发达的长江三角洲地区南翼，属浙江省最具经济活力的杭绍甬地区，是浙江南北、东西交通要塞。北面紧靠全国重点风景旅游城市和历史文化名城杭州，南与西施故里诸暨接壤，东与历史文化名城绍兴为邻。

杭州宝晟金属物资有限公司位于萧山区新街街道元沙村，利用现有工业用房作为作业场所，东侧为其他工业厂房，南侧、西侧、北侧均为浙江新鑫钢结构有限公司厂房。项目所在地理位置见图 3-1，周边环境示意图 3-2。



图 3-1 项目地理位置图

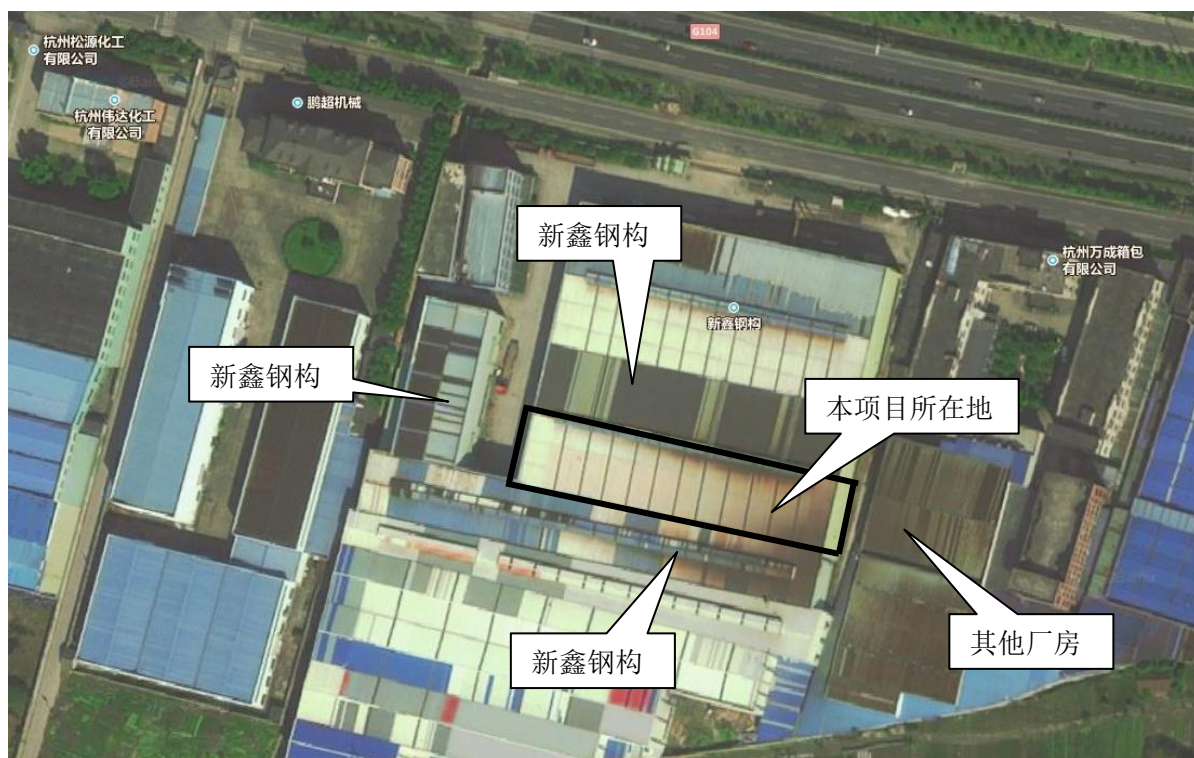


图 3-2 项目周边环境示意图

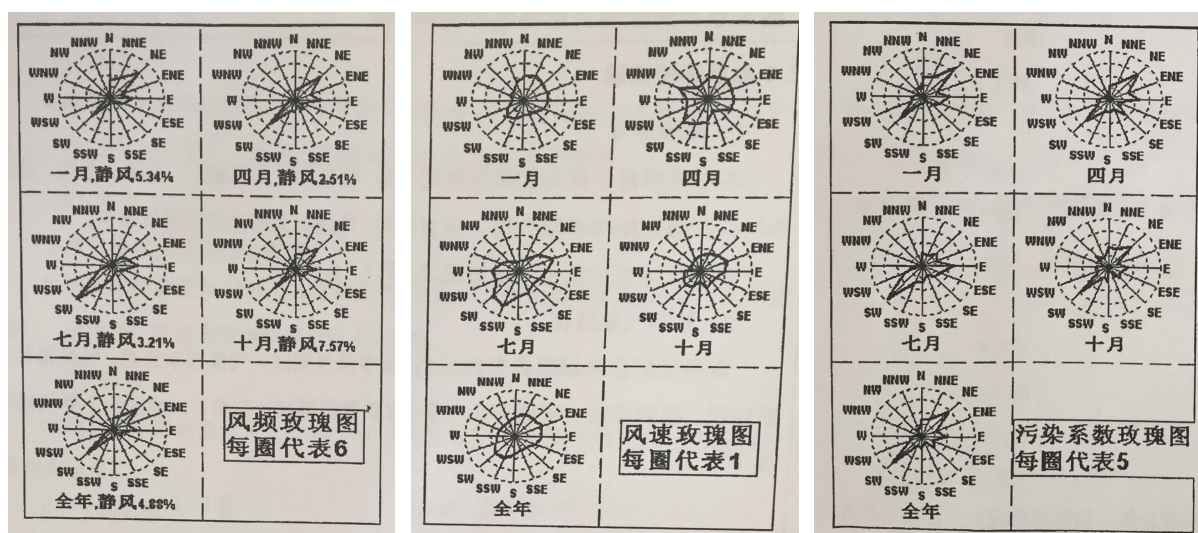
(2) 基本气象特征

本项目所在区域属典型的亚热带东亚季风气候区，气候四季分明，气候温和，光热较多，湿润多雨。根据萧山区气象局气象要素资料统计表明，该地区的主要气候特征如下：

平均气压 (hpa) :	1011.8
平均气温 (°C) :	16.1
相对湿度 (%) :	80
降水量 (mm) :	1406.8
蒸发量 (mm) :	1355
日照时数 (h) :	2071.8
日照率 (%) :	48
降水日数 (d) :	156.2
雷暴日数 (d) :	34.9

大风日数 (d) :	2.8
各级降水日数 (d) :	
$0.1 \leq r < 10.0$	109.8
$10.0 \leq r < 25.0$	30.8
$25.0 \leq r < 50.0$	12.4
$r \geq 50.0$	3.2

多年平均风速 1.8m/s; 夏、秋季常有台风。该区各季代表月份及全年风向、风速、污染系数玫瑰图见下图。



影响当地的灾害性天气有三种：一是伏旱，从七月上旬到八月中旬止，在此期间天气炎热、降雨少，用水紧张；二是寒潮，每年以十一月至次年二月最为频繁，其中十二月至次年一月为冬枯；三是台风，从六月到九月止，期间伴有大量降水，往往能缓解伏旱的威胁。

(3) 地形地貌

萧山区地处钱塘江冲积平原，地势西南高、中部和北部低，南部多山，为山区半山区，境内最高峰为河上镇的雪湾山，海拔 743m。项目所在地位于扬子准地台浙西皱褶带的东北端，处于具有造成山褶皱和俯冲带的活动性大陆边缘，地质为新生界第四纪，属海积平原地貌，地势平坦，地面高程 7.6~8.1m 之间，地势略为偏低。上部为新世纪沉积层，厚 10~40m，土质为灰黄色粉土质的亚黏土、黏土和淤泥质、粉质的黏土，含

水丰富，多呈饱水状，有机质含量 4.0~9.3%。该区土壤为长期水耕熟化过程中发展期来的，属水稻土类。

(4) 水文特征

萧山江河纵横，水系发达，主要有浦阳江水系、萧绍运河水系、沙地人工河网水系等三个相对独立又互为联系的水系，三个水系均属钱塘江水系。

1) 钱塘江

钱塘江是我省最大的河流，全长605km(其中萧山段为73.5km)，流域面积 49930km²，多年平均径流量1382m³/s，年输沙量为658.7万吨，钱塘江下游河口紧连杭州湾，呈喇叭口状，是著名的强潮河口。

钱塘江潮流量为往复流，涨潮历时短，落潮历时长，涨潮流速大于落潮流速。

七堡断面观测结果如下：

涨潮时：最大流速 4.22m/s

平均流速 0.65m/s

落潮时：最大流速 1.94m/s

平均流速 0.53m/s

七堡水文站观测潮位特征（黄海）如下：

历史最高潮位 7.61m

历史最低潮位 1.61m

平均高潮位 4.35m

平均低潮位 3.74m

P=90% 2.32m

平均潮差 0.61m

钱塘江萧山段现有行洪、取水、航道、渔业和旅游等六大功能，其中最重要的功能是行洪、取水和航道。

2) 南部浦阳江水系

该水系主要以浦阳江为干流，江宽120~200m，水深3~5m，平均流量77m³/s，现状水质 II~III类，现有功能为取水、行洪、灌溉、航道和排水等。

3) 萧绍运河水系

该水系实为城区的内河水系，航道断面宽10~30m。由于河道纵横成网，平时坡降

极小，水位依靠开闭通向钱塘江的闸门控制，因此水体自净能力差，无法作为城市污水的受纳水体。

4) 沙地人工河网水系

该水系道基本均为围垦形成的人工河道现有大小河道约326条，总长约841.7km。一般河道断面窄，水深浅，其中主要河道有北塘河、先锋河，现状水质V类，主要功能为排洪、农灌、航道和排水等。由于属无源之河，不能作为大量城市污水厂尾水的受纳水体。

3.1.2 平面布置

本项目位于新鑫钢构厂区中部的现有工业厂房内，车间东侧、南侧布置压型，北侧布置打弯、焊接，项目总平面布置图见图 3-3。

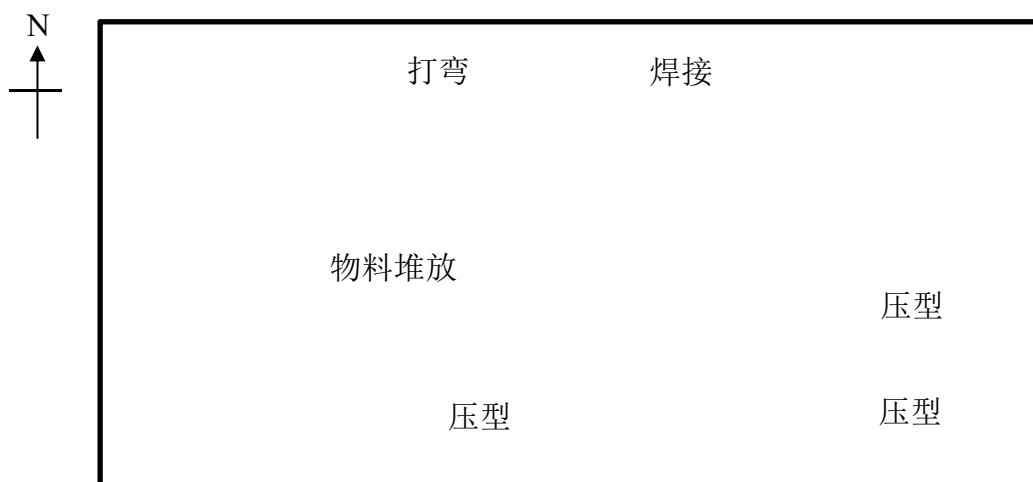


图 3-3 平面布置图

3.2 建设内容

3.2.1 项目名称、性质、建设单位、投资情况

项目名称：杭州宝晟金属物资有限公司新建项目

项目性质：新建

建设单位：杭州宝晟金属物资有限公司

总投资：100万元

环保投资：3.5万元

3.2.2 现有项目批建情况

杭州宝晟金属物资有限公司现有项目环评审批和环保验收情况见表 3-1。

表 3-1 现有项目环评审批和环保验收情况

序号	项目名称	环评执行情况		三同时执行情况	
		批复部门及批复	时间	批复部门及批复	时间
1	杭州宝晟金属物资有限公司新建项目	萧山区环境保护局萧环建[2015]1098号	2015.8.17	本次申请验收	/

3.2.3 产品方案

该项目生产规模详情见表 3-2。

表 3-2 生产规模一览表

序号	项目产品	审批年产量	现实际年产量（2017年）
1	楼承板	30 万 m ²	24 万 m ²
2	夹芯板	20 万 m ²	18 万 m ²
3	彩钢瓦	100 万 m ²	85 万 m ²

3.2.4 员工和生产时间

年工作日：300 天

生产班制：白班制

劳动定员：项目定员 9 人

3.3 原辅料消耗

本项目原辅材料消耗情况见下表 3-3。

表 3-3 主要原辅料及消耗情况

序号	原辅材料名称	单位	环评总用量	实际总用量（2017年）
1	钢板	t/a	3000	2500

3.4 水源及水平衡

本项目所需用水由萧山区自来水公司提供，主要为员工生活用水。生活用水量为 150 吨/年，生活污水产生量约为 120 吨/年，经化粪池处理后排入镇级污水管网。

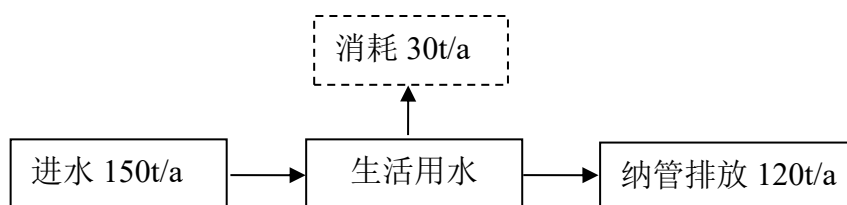


图 3-4 水平衡图

3.5 设备安装情况

项目实际设备清单见表 3-4。

表 3-4 项目实际建设设备一览表

序号	设备名称	环评审批总数量	现实际总数量
1	压型机	20 台	20 台
2	成型机	2 台	2 台
3	焊机	3 台	3 台
4	切割机	1 台	1 台

3.6 工艺流程

项目实施后生产工艺流程见图 3-5。

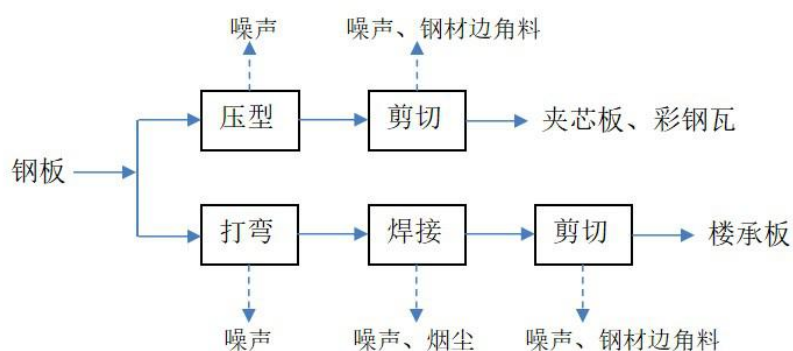


图 3-5 生产工艺流程图

工艺说明：本项目生产工艺较为简单，一部分钢板经压型、剪切加工成夹芯板和彩钢瓦；一部分钢板经打弯、焊接、剪切加工成楼承板。

在生产过程中产生的污染物主要为焊接烟尘、钢材边角料、设备噪声、员工的生活污水以及生活垃圾。

四.污染源及污染物分析和污染治理设施

4.1 污染治理/处置设施

4.1.1 废气污染源及处理措施

本项目废气主要为焊接烟尘，产生量很小，采用移动式烟尘收集处理装置处理后车间排放。车间安装有通风装置，加强车间通风。

4.1.2 废水污染源及处理措施

本项目无生产工艺废水的产生与排放，项目废水主要为员工生活污水。员工生活污水经化粪池处理后，排入镇级污水管网。

4.1.3 环评污染治理措施落实情况调查

本项目环评污染治理措施落实情况见表 4-1。

表 4-1 本项目环评污染治理措施汇总表

内容 类型	排放源	污染物	环评建议防治措施	公司实际落实情况
大气污 染物	生产	焊接烟尘	车间通风	已落实。 采用移动式烟尘收集处理装置处理后车间排放。车间安装有通风装置。
水污 染物	员工	生活污水	经地理式污水处理装置处理	有变动。 本项目生活污水经化粪池处理后排入镇级污水管网。经监测，废水排放口各污染物指标排放浓度均能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准。

4.2 环境管理检查

4.2.1 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

项目厂区设有纳管排放口一个。雨水由厂区雨水管网收集后就近排放。

4.2.2 环保机构设置及管理制度

建立了环保管理组织机构，以郁永江为组长，徐培庆为副组长，组长为机构负责人，全面主持并领导公司环保各项工作；公司编制有环保管理制度。

4.2.3 环境防范设施及应急措施调查

公司配备有灭火器、消火栓、应急照明灯、疏散指示标志等消防器材，车间防火设备齐全，应急逃生通道顺畅。

4.2.4 环评批复的落实情况

对照本项目环评批复中提出的环境保护要求和措施，本项目在建设 and 运行过程中的

落实情况见表 4-2。

表 4-2 本项目环评批复落实情况

批复意见	落实情况
1、该项目选址于萧山区新街街道元沙村，利用现有闲置工业厂房进行生产，属新建。项目内容为年制造、加工楼承板 30 万平方米、夹芯板 20 万平方米、彩钢瓦 100 万平方米。主要设备有切割机 1 台、压型机 20 台、成型机 2 台、焊机 3 台。	已落实。项目选址于萧山区新街街道元沙村，利用现有闲置工业厂房进行生产，属新建。项目内容为年制造、加工楼承板 24 万平方米、夹芯板 18 万平方米、彩钢瓦 85 万平方米。主要设备有切割机 1 台、压型机 20 台、成型机 2 台、焊机 3 台。
2、实行雨污分流、清污分流，生活污水必须经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后方可排放；待有纳管条件后则预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入城市污水管网。	有变动。雨污分流、清污分流。生活污水经化粪池处理后排入镇级污水管网。经监测，废水排放口各污染物指标排放浓度均能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准。
3、厂内高噪声设备必须合理布局，远离敏感点。采取隔声降噪减振措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。	/
4、本项目未经许可不得涉及酸洗、磷化、电镀、喷涂等表面处理及热处理工艺。焊接烟尘要求经处理达到相关标准后方可排放。	已落实。本项目不涉及酸洗、磷化、电镀、喷涂等表面处理及热处理工艺。焊接烟尘产生量很少，采用移动式烟尘收集处理装置处理后车间排放。车间安装有通风装置，加强车间通风。
5、固体废弃物必须分类妥善处置，危险废物集中收集后送有资质单位处置，禁止焚烧、丢弃，不得产生二次污染。	/
6、建设项目的性质、规模、地点或者采用的生产工艺等发生重大变化的，应重新报批。	本项目的性质、规模、地点或者采用的生产工艺等未发生重大变化。
7、项目竣工之日起三个月内必须申报环保“三同时”验收，验收合格后方可投入正式生产。	本次申请验收。

4.3 环保设施投资情况及“三同时”落实情况

本项目总投资 100 万元，其中环保投资 3.5 万元，占总投资的 3.5%。本项目对自身产生的废气和废水都按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求落实。

五. 环评中环保建议、结论及批复意见

5.1 环境影响报告表主要结论

5.1.1 环境影响分析结论

(1) 废气

本项目废气经治理后达标排放，对周围空气环境无影响。

(2) 废水

本项目废水主要为职工生活污水。

生活污水经埋地式污水处理装置处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中一级标准排放。项目排放污染物 COD_{Cr}0.048t/a、SS0.034t/a、NH₃-N0.007t/a，由于本项目生活污水排放量较小，对周围地表水环境影响不大。

5.1.2 环评建议

(1) 确保本报告所提出的各项污染防治措施落到实处，切实履行“三同时”制度。并尽快申请环保竣工验收。

(2) 尽量选取低噪声设备，设备安装时应注意隔音、降噪。

(3) 近期生活污水须处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中一级标准排入附近水体，远期待截污管网建成并接入污水处理厂后，企业废水必须按三级标准纳管排放。

(4) 落实好固体废弃物的出路，禁止焚烧，防止二次污染。

(5) 制定并落实各种相关的生产管理制度，加强对职工的培训教育，做好各项生产事故防范措施。

(6) 关心并积极听取可能受项目环境影响的附近的居民和附近单位的工作人员的反映，定期向项目最高管理者和当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受当地环境保护部门的监督和管理。遵守有关环境法律、法规，树立良好的企业形象，实现经济效益与社会效益、环境效益相统一。

5.1.3 环保投资比例

本项目总投资为 100 万元，其中环保投资 5 万元，约占投资总额的 5%。

5.2 总结论

根据以上分析，杭州宝晟金属物资有限公司建设项目选址合理，符合国家产业政策，项目建设符合清洁生产原则，项目污染物在达标排放情况下对周围环境影响较小，区域

环境质量能维持现状,只要厂方重视环保工作,认真落实评价提出的各项污染防治对策,加强对污染物的治理工作,做到环保工作专人分管,责任到人,加强对各类污染源的管理,落实环保治理所需要的资金,则该项目的实施,可以做到在较高的生产效益的同时,又能达到环境保护的目标。因此该项目从环保角度来说是可以的。

5.3 环评批复主要意见

2015年8月17日,杭州市萧山区环境保护局以萧环建[2015]1098号文对本项目环评进行了批复,详见附件1。

六.评价标准

6.1 废水

废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，其中总磷和氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中 8mg/L 和 35mg/L 的标准，具体见表 6-1。

表 6-1 污水综合排放标准 单位: 除 pH 外, mg/L

项目	pH	TP	COD _{Cr}	SS	BOD ₅	NH ₃ -N	石油类	动植物油
排放限值	6-9	8	500	400	300	35	20	100

废水排入镇级污水管网后最终排入城市污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 B 标准后排入附近水体，具体见表 6-2。

表 6-2 城镇污水处理厂污染物排放标准 单位: 除 pH 外, mg/L

项目	pH	TP	COD _{Cr}	SS	BOD ₅	NH ₃ -N	石油类	动植物油
排放限值	6-9	1	60	20	20	8	3	3

6.2 废气

废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 的二级标准，具体见表 6-3。

表 6-3 大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒 (m)	二级 (kg/h)	监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	120 (其它)	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

6.3 污染物总量考核

本项目环评要求总量控制指标为：废水量 480t/a，COD_{Cr}0.048t/a，氨氮 0.007t/a。

七. 监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测,来说明环境保护设施调试运行效果,具体监测内容如下。

7.2 验收监测内容和频次

7.2.1 无组织废气监测

本项目无组织废气监测点位、项目及监测频次详见表 7-1。

表 7-1 无组织废气监测内容

监测对象	测点位置	监测项目	监测频次
厂界无组织排放	◎1#~◎4# (厂界上、下风向侧分别设 1 个和 3 个监测点)	颗粒物、气象参数	3 次/天, 2 天

7.2.2 废水监测

本项目废水监测点位、项目及监测频次详见表 7-2。

表 7-2 废水监测内容

监测对象	测点位置	监测项目	监测频次
生活污水	项目纳管口★1#	pH、总磷、SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、石油类、动植物油	4 次/天, 2 天

7.2.3 监测点位图

监测点位布局图见图 7-1。

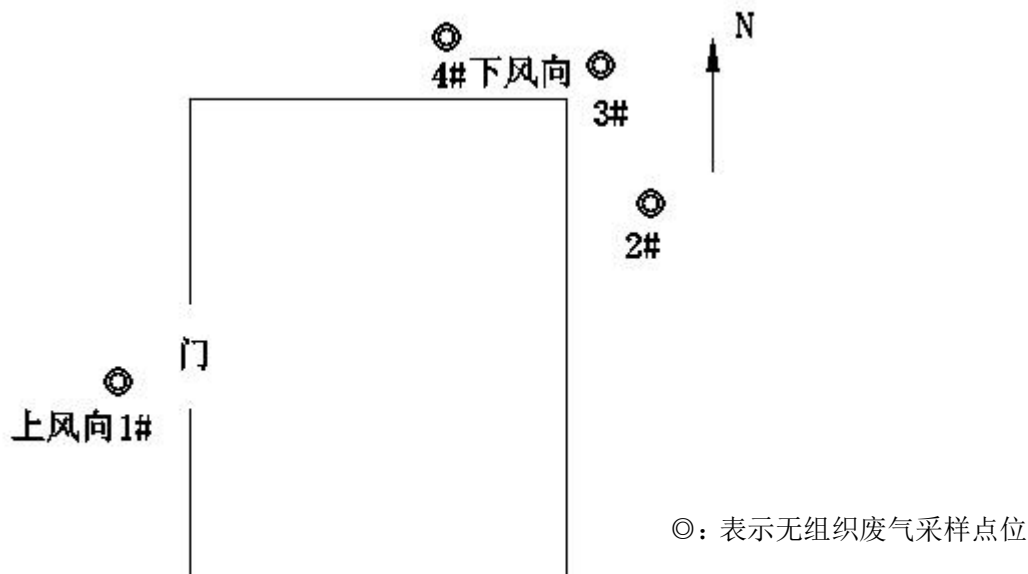


图 7-1 监测点位布局图

八. 监测分析方法与质量保证

8.1 监测分析方法

监测分析方法按国家、行业、地方发布的标准分析方法和国家环保总局颁布的监测分析方法。废水、废气的监测分析方法见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法一览表

序号	类别	监测项目	分析方法	分析方法标准号或来源
1	环境空气	颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995
2	水和废水	pH	玻璃电极法	GB 6920-1986
3		氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009
4		COD _{Cr}	重铬酸盐法	HJ 828-2017
5		SS	重量法	GB 11901-1989
6		总磷	钼酸铵分光光度法	GB 11893-1989
7		BOD ₅	稀释与接种法	HJ 505-2009
8		动植物油	红外分光光度法	HJ 637-2012
9		石油类	红外分光光度法	HJ 637-2012

8.2 监测分析仪器

本项目监测期间所用到的仪器，详见表 8-2。

表 8-2 监测仪器一览表

序号	仪器型号	仪器编号
1	6B-12S 型 COD 回流消解器	04902
2	722N 可见分光光度计	04703
3	OL1010—A 红外分光油分析仪	04704
4	溶解氧测定仪	09501
5	环境空气颗粒物综合采样器	09702、09708、09725、09726
6	pH 计	02606
7	电子天平	03002、03003

8.3 检测人员能力

我公司检测人员都经培训拿到上岗证以后才能，上岗检测。

8.4 质量控制和质量保证

质量保证措施按《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第二版 试行）执行。

- (1) 及时了解工况，保证监测过程中生产负荷满足 75% 的要求。
- (2) 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- (3) 监测分析方法采用国家有关部门颁布(或推荐)的标准分析方法，监测人员经过考核并持有合格证。
- (4) 现场采样和监测前，采样仪器使用标准流量计进行流量校准，并按照国家环

保总局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求进行全过程质量控制。

(5) 保证验收监测分析结果的准确可靠性，在监测期间，样品采集、运输、保存参考国家标准和《环境水质监测质量保证手册》(第二版，化学工业出版社，1994年)的技术要求进行，样品在分析的同时做质控样品和平行双样等。

(6) 监测数据实行审核制度。

九、验收监测结果和评价

9.1 监测期间工况

本项目环保设施竣工验收监测期间，全公司正常生产、稳定运行，各环保治理设施运行正常。8月30日生产负荷为83%，8月31日生产负荷为85%，符合竣工验收 $\geq 75\%$ 的生产负荷要求。监测期间工况记录详见表9-1，工况负荷证明详见附件4。

表9-1 验收监测期间工况记录一览表

监测日期	产品	设计产量	实际产量	生产负荷
2018年8月30日	楼承板	1000m ² /天	830m ² /天	83%
	夹芯板	666.7m ² /天	553.3m ² /天	83%
	彩钢瓦	3333.3m ² /天	2766.7m ² /天	83%
2018年8月31日	楼承板	1000m ² /天	850m ² /天	85%
	夹芯板	666.7m ² /天	566.7m ² /天	85%
	彩钢瓦	3333.3m ² /天	2833.3m ² /天	85%

9.2 无组织废气监测

1) 无组织排放监测气象条件见表9-2，厂界无组织废气监测结果见表9-3。

表9-2 采样期间气象条件

日期	采样时间	风向	风速(m/s)	气温(°C)	大气压(kPa)	天气状况
2018.08.30	9:30-10:30	西南风	1.6	38	100.12	晴
	10:35-11:35	西南风	1.2	39	100.08	晴
	11:40-12:40	西南风	1.8	41	100.13	晴
2018.08.31	9:00-10:00	西南风	2.3	34	100.2	晴
	10:05-11:05	西南风	2.1	36	100.1	晴
	11:10-12:10	西南风	2.5	37	100.0	晴

表 9-3 厂界无组织废气检测结果

采样日期	采样点/项目名称	时间/频次	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)
2018.08.30	1#厂界上风向	第一次	0.414
		第二次	0.410
		第三次	0.408
	2#厂界下风向	第一次	0.725
		第二次	0.814
		第三次	0.556
	3#厂界下风向	第一次	0.519
		第二次	0.889
		第三次	0.553
	4#厂界下风向	第一次	0.476
		第二次	0.507
		第三次	0.546
2018.08.31	1#厂界上风向	第一次	0.379
		第二次	0.375
		第三次	0.394
	2#厂界下风向	第一次	0.656
		第二次	0.670
		第三次	0.685
	3#厂界下风向	第一次	0.430
		第二次	0.447
		第三次	0.438
	4#厂界下风向	第一次	0.593
		第二次	0.576
		第三次	0.590

2) 监测结果评价

厂界颗粒物无组织废气排放最大浓度为 0.889mg/m³，各监测点颗粒物排放浓度均能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 的二级标准。

9.4 废水监测

1) 废水监测结果见表 9-4。

表 9-4 废水检测结果

单位: mg/L(pH 无量纲)

测点名称	采样日期	感官	采样频次	pH 值	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	总磷	悬浮物	石油类	动植物油类
生活污水 纳管口★1#	2018.08.30	无色清	第一次	7.68	43	7.8	0.501	0.02	24	ND (<0.04)	0.20
		无色清	第二次	7.69	43	7.9	0.578	0.02	24	ND (<0.04)	0.19
		无色清	第三次	7.65	40	6.8	0.672	0.02	23	ND (<0.04)	0.18
		无色清	第四次	7.63	37	7.1	0.632	0.02	24	ND (<0.04)	0.18
		均值		7.63~7.69	41	7.4	0.596	0.02	24	ND (<0.04)	0.19
	2018.08.31	浅黄清	第一次	7.96	27	7.8	0.584	0.02	21	ND (<0.04)	0.12
		浅黄清	第二次	7.63	30	7.7	0.558	0.02	18	ND (<0.04)	0.13
		浅黄清	第三次	7.68	26	7.3	0.528	0.02	19	ND (<0.04)	0.19
		浅黄清	第四次	7.62	29	7.5	0.542	0.02	20	ND (<0.04)	0.22
		均值		7.62~7.96	28	7.6	0.553	0.02	20	ND (<0.04)	0.17

2) 监测结果评价

经监测，厂区纳管口两天监测的 pH 值范围和悬浮物、动植物油、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类最大日均值浓度分别为 7.62~7.96、24mg/L、0.19mg/L、41mg/L、7.6mg/L、ND (<0.04)，均能达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级标准。氨氮、总磷最大日均值浓度分别为 0.596mg/L、0.02mg/L，均能达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 中相应的标准要求。

9.5 污染物排放总量核算

本项目用水量为 150t/a，纯生活污水，根据环评给出的 80% 计算污水量，可得污水量为 120t/a。

化学需氧量： $120 \times 34 \times 10^{-6} = 0.004\text{t/a}$;

氨氮： $120 \times 0.574 \times 10^{-6} = 6.9 \times 10^{-5}\text{t/a}$;

符合企业排放总量控制要求：即废水量为 480t/a，化学需氧量为 0.048t/a，氨氮为 0.007t/a 的要求。

十. 验收监测结论及建议

10.1 结论

验收监测期间，杭州宝晟金属物资有限公司正常生产，8月30日生产负荷为83%，8月31日生产负荷为85%，符合项目竣工验收 $\geq 75\%$ 的生产负荷要求。

10.1.1 废水

厂区纳管口中的pH值、悬浮物、动植物油、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类排放浓度均能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，氨氮、总磷排放浓度均能达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中相应的标准要求。

10.1.2 无组织废气

根据监测结果，厂界各监测点颗粒物浓度均能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2的二级标准要求。

10.1.3 总量控制

本项目产生废水量为120t/a，化学需氧量为0.004t/a，氨氮为 6.9×10^{-5} t/a。符合企业排放总量控制要求：即废水量为480t/a，化学需氧量为0.048t/a，氨氮为0.007t/a的要求。

10.2 建议

- （1）加强车间通风，保持车间内空气流畅。
- （2）严格按照环保管理制度执行，确保各个产污环节都达标排放。

10.3 总结论

根据杭州宝晟金属物资有限公司新建项目竣工环境保护验收监测结果，就废水废气而言，该项目在实施过程中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，较好落实了环评报告表和萧山区环境保护局批复意见中要求的环保设施与措施，各项污染物指标均能达到相应标准限值要求，基本符合建设项目竣工环境保护验收条件。

十一. 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

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	杭州宝晟金属物资有限公司新建项目				项目代码	/		建设地点	萧山区新街街道元沙村			
	行业类别（分类管理名录）	金属制品业 C33				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建						
	设计生产能力	年制造、加工楼承板 30 万平方米、夹芯板 20 万平方米、彩钢瓦 100 万平方米				实际生产能力	年制造、加工楼承板 30 万平方米、夹芯板 20 万平方米、彩钢瓦 100 万平方米		环评单位	杭州市环境保护有限公司			
	环评文件审批机关	萧山区环境保护局				审批文号	萧环建[2015]1098号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	/				竣工日期	/		排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	杭州宝晟金属物资有限公司				环保设施监测单位	杭州天量检测科技有限公司		验收监测时工况	8月30日运行负荷为83%； 8月31日运行负荷为85%			
	投资总概算（万元）	100				环保投资总概算（万元）	5		所占比例（%）	5			
	实际总投资（万元）	100				实际环保投资（万元）	3.5		所占比例（%）	3.5			
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）	/	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	/				
运营单位	杭州宝晟金属物资有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91330109MA28MFG271		验收时间	2018.07.17-2018.07.18				
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						0.0120	0.048			0.048		
	化学需氧量		34	500			0.004	0.048		0.004	0.048		
	氨氮		0.574	35			6.9×10^{-5}	0.007		6.9×10^{-5}	0.007		
	与项目有关的其他特征污染物												

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

附件 1：环评批复

杭州市萧山区环境保护局

萧环建 [2015] 1098 号

关于杭州宝晟金属物资有限公司新建项目 环境影响报告表审查意见的函

杭州宝晟金属物资有限公司：

你单位报来的由杭州市环境保护有限公司编制的《杭州宝晟金属物资有限公司新建项目环境影响报告表》已悉。该项目选址于萧山区新街街道元沙村，利用现有闲置工业厂房进行生产（具体位置见环评报告平面图），属新建。项目内容为年制造、加工楼承板 30 万平方米、夹芯板 20 万平方米、彩钢瓦 100 万平方米。主要设备有切割机 1 台、压型机 20 台、成型机 2 台、焊机 3 台。经审查，根据环评报告结论，同意实施。环评报告中的污染防治对策、措施可作为项目实施和企业环境管理依据。在项目实施过程中你单位应严格执行环保“三同时”制度，并做好以下各项工作：

1、实行雨污分流、清污分流。生活污水必须经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后方可排放；待有纳管条件后则预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入城市污水管网。

2、厂内高噪声设备必须合理布局，远离敏感点。采取隔声降噪减振措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

3、本项目未经许可不得涉及酸洗、磷化、电镀、喷涂等表面处理及热处理工艺。焊接烟尘要求经处理达到相关标准后方可排放。

4、固体废弃物必须分类妥善处置，危险固废集中收集后送有资质单位处置，禁止焚烧、丢弃，不得产生二次污染。

5、建设项目的性质、规模、地点或者采用的生产工艺等发生重大变化的，应重新报批。

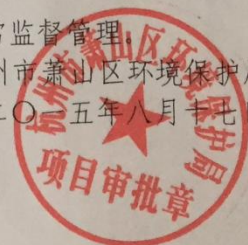
6、项目竣工之日起三个月内必须申报环保“三同时”验收，验收合格后方可投入正式生产。

项目实施过程中，请新街街道办事处加强日常监督管理。

杭州市萧山区环境保护局

二〇一五年八月十七日

抄送：新街街道办事处、萧山区环境监察大队



附件 2：营业执照



附件 3：现场照片



生产车间



生产车间



生产车间



厂区厕所

附件 4：监测期间工况报表

生产工况说明

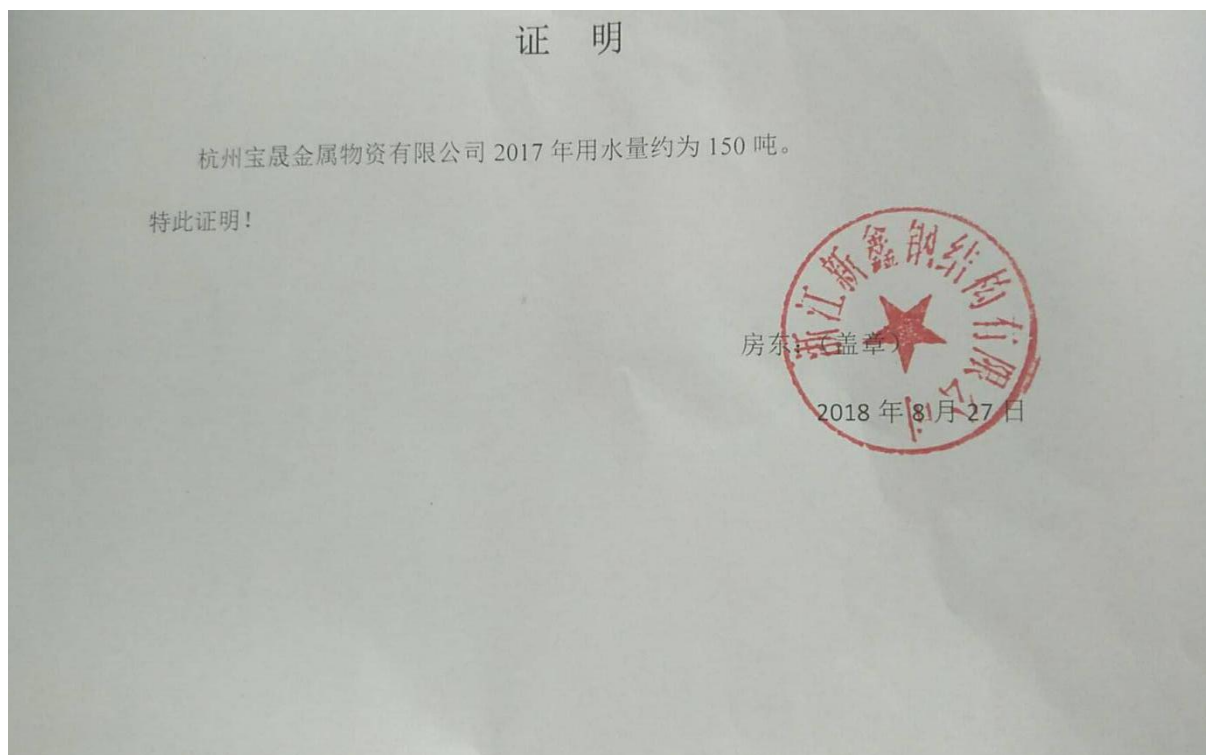
监测期间，杭州宝晟金属物资有限公司所有设备正常运行，期间生产日产能见下表。

监测日期	产品	设计产量	实际产量	生产负荷 (%)
2018年8月30日	楼承板	1000m ² /天	830m ² /天	83
	夹芯板	666.7m ² /天	553.3m ² /天	83
	彩钢瓦	3333.3m ² /天	2766.7m ² /天	83
2018年8月31日	楼承板	1000m ² /天	850m ² /天	85
	夹芯板	666.7m ² /天	566.7m ² /天	85
	彩钢瓦	3333.3m ² /天	2833.3m ² /天	85

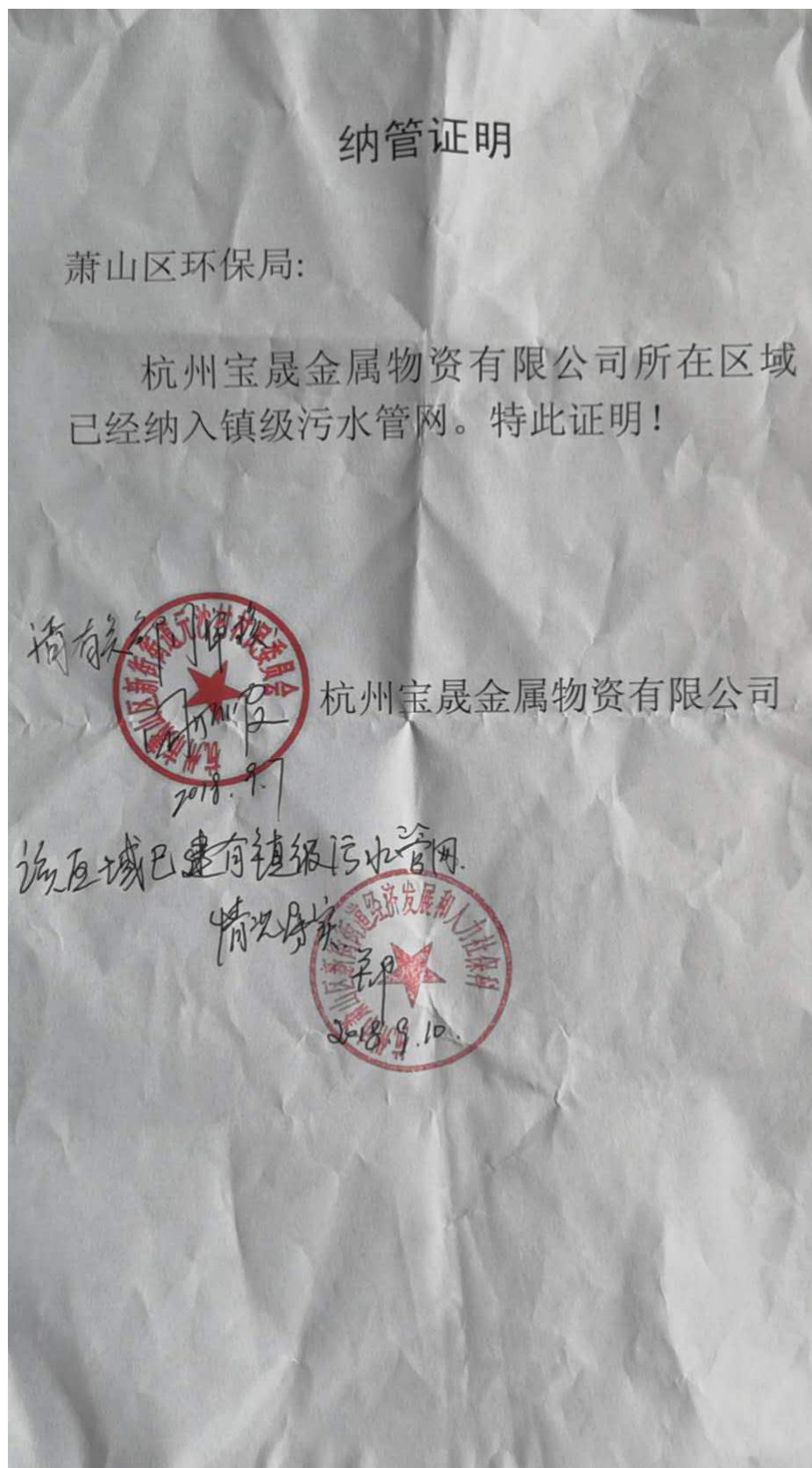
杭州宝晟金属物资有限公司

2018年8月31日

附件 5：用水量证明



附件 6：生活污水纳管证明



附件 7：环保机构设置和环境管理制度

环境机构设置及环保管理制度

公司全体员工：

为了落实公司环境保护的责任，促进公司环保工作，现就公司环保工作责任分工如下：

成立杭州宝晟金属物资有限公司环保工作小组，组成人员如下：

组长：郁永江

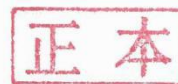
副组长：徐培庆

组员：李战场、杨树红、李福兵、祁国广

环保小组实行组长主管责任制，副主管分管制。切实落实责任促进公司环保工作的持续改进。



附件 8：监测报告



检测报告

Test Report

天量检测（2018）气字第 WZ18081381 号

项目名称： 杭州宝晟金属物资有限公司三同时验收监测

委托单位： 杭州宝晟金属物资有限公司

检测类别： 委托检测



杭州天量检测科技有限公司

二〇一八年九月七日

说 明

一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖本公司红色检测报告专用章及其骑缝章均无效；

二、本报告部分复制，或完整复制后未加盖本公司红色检测报告专用章均无效；

三、未经同意本报告不得用于广告宣传；

四、由委托方采样送检的样品，本报告只对来样负责；

五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五个工作日内向本公司提出。

杭州天量检测科技有限公司

地址：杭州市萧山区北干街道兴议村

邮编：311202

电话：（0571）83787363

传真：（0571）83787363

天量检测

杭州宝晟金属物资有限公司新建项目竣工环境保护验收监测报告

天量检测 (2018) 第 WZ18081381 号

委托方及地址: 杭州宝晟金属物资有限公司/萧山区新鑫钢结构 (田家桥南)

项目性质: 企业委托

样品类别: 无组织废气

被测单位及地址: 杭州宝晟金属物资有限公司(萧山区新鑫钢结构 (田家桥南))

分析地点: 实验楼

委托日期: 2018 年 08 月 27 日

采样日期: 2018 年 08 月 30 日-31 日

分析日期: 2018 年 08 月 31 日/09 月 03 日

检测仪器及编号:

环境空气颗粒物综合采样器 (09702、09708、09725、09726)

电子天平(03003)

检测方法:

总悬浮颗粒物: 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995

评价标准:

无

检测声明:

经检测, 所检项目测定值详见检测结果表。

声明: 1、本检测结论仅对现场当时工况条件负技术责任;

2、来源信息由委托人提供并负责其真实性。



检测结果:

表 1 采样期间气象条件

采样日期	采样时间	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	大气压 (kPa)	天气状况
2018.08.30	9:30-10:30	西南风	1.6	38	100.12	晴
	10:35-11:35	西南风	1.2	39	100.08	晴
	11:40-12:40	西南风	1.8	41	100.13	晴
2018.08.31	9:00-10:00	西南风	2.3	34	100.2	晴
	10:05-11:05	西南风	2.1	36	100.1	晴
	11:10-12:10	西南风	2.5	37	100.0	晴

天量检测(2018)第WZ18081381号

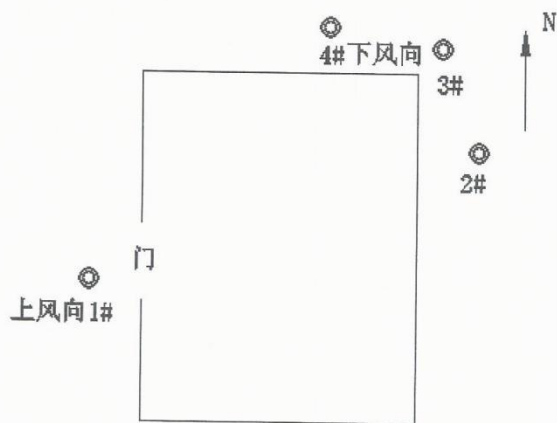
表2 无组织废气检测结果

单位: mg/m³

采样日期	采样点/项目名称	时间/频次	总悬浮颗粒物
2018.08.30	1#厂界上风向	第一次	0.414
		第二次	0.410
		第三次	0.408
	2#厂界下风向	第一次	0.725
		第二次	0.814
		第三次	0.556
	3#厂界下风向	第一次	0.519
		第二次	0.889
		第三次	0.553
	4#厂界下风向	第一次	0.476
		第二次	0.507
		第三次	0.546
2018.08.31	1#厂界上风向	第一次	0.379
		第二次	0.375
		第三次	0.394
	2#厂界下风向	第一次	0.656
		第二次	0.670
		第三次	0.685
	3#厂界下风向	第一次	0.430
		第二次	0.447
		第三次	0.438
	4#厂界下风向	第一次	0.593
		第二次	0.576
		第三次	0.590

天量检测 (2018) 第 WZ18081381 号

附图：采样点位图，◎为无组织采样点位图。



结论：本报告不做评价

以下空白。



批准/职务：

李

授权签字人

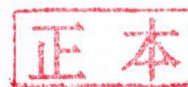
审核：

黄建

编制：汤玲英



161112051865



检测报告

Test Report

天量检测（2018）水字第 FS18081382 号

项目名称： 杭州宝晟金属物资有限公司三同时验收监测

委托单位： 杭州宝晟金属物资有限公司

检测类别： 委托检测



杭州天量检测科技有限公司

二〇一八年九月七日



说 明

- 一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖本公司红色检测报告专用章及其骑缝章均无效；
- 二、本报告部分复制，或完整复制后未加盖本公司红色检测报告专用章均无效；
- 三、未经同意本报告不得用于广告宣传；
- 四、由委托方采样送检的样品，本报告只对来样负责；
- 五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五个工作日内向本公司提出。

杭州天量检测科技有限公司

地址：杭州市萧山区北干街道兴议村

邮编：311202

电话：(0571) 83787363

传真：(0571) 83787363



天量检测(2018)第FS18081382号

委托方及地址: 杭州宝晟金属物资有限公司/萧山区新鑫钢结构(田家桥南)

项目性质: 企业委托

样品类别: 废水

被测单位及地址: 杭州宝晟金属物资有限公司(萧山区新鑫钢结构(田家桥南))

分析地点: 实验楼

委托日期: 2018年08月27日

采样日期: 2018年08月30日-31日

分析日期: 2018年08月31日-09月05日

检测仪器及编号:

电子天平(03002)

可见分光光度计(04703)

红外分光油分析仪(04704)

COD回流消解器(04902)

溶解氧测定仪(09501)

pH计(02606)

检测方法:

pH值(现场): 水质 pH值的测定 玻璃电极法 GB 6920-1986

化学需氧量: 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017

五日生化需氧量: 水质 五日生化需氧量(BOD₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009

氨氮: 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009

总磷: 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989

悬浮物: 水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989

石油类、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 637-2012

评价标准:

无

检测声明:

经检测, 所检项目测定值详见检测结果表。

声明: 1、本检测结论仅对现场当时工况条件负技术责任: (检验检测专用章)

2、来源信息由委托人提供并负责其真实性。



天量检测 (2018) 第 FS18081382 号

检测结果:

单位: mg/L (pH 值无量纲)

采样日期	测点名称	外观	频次	检测项目							石油类	动植物油类
				pH 值	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	总磷	悬浮物	石油类		
2018.08.30		无色清	第一次	7.68	43	7.8	0.501	0.02	24	ND (<0.04)	0.20	
		无色清	第二次	7.69	43	7.9	0.578	0.02	24	ND (<0.04)	0.19	
		无色清	第三次	7.65	40	6.8	0.672	0.02	23	ND (<0.04)	0.18	
		无色清	第四次	7.63	37	7.1	0.632	0.02	24	ND (<0.04)	0.18	
2018.08.31	生活污水 厂区纳管口	均值		7.63~7.69	41	7.4	0.596	0.02	24	ND (<0.04)	0.19	
		浅黄清	第一次	7.96	27	7.8	0.584	0.02	21	ND (<0.04)	0.12	
		浅黄清	第二次	7.63	30	7.7	0.558	0.02	18	ND (<0.04)	0.13	
		浅黄清	第三次	7.68	26	7.3	0.528	0.02	19	ND (<0.04)	0.19	
		均值		7.62~7.96	28	7.6	0.553	0.02	20	ND (<0.04)	0.22	
								20	ND (<0.04)	0.17		

结论: 本报告不作评价。

(以下空白)

李

批准/职务:

授权签字人

审核: 黄建清

编制: 陈玲英

