

建设项目竣工环境 保护验收监测报告

项目名称： 试验机生产制造项目

建设单位： 济南鑫光试验机制造有限公司

报告日期： 2018 年 10 月

华夏安健检测评价技术服务有限公司

China Anjian Detection Evaluation Technology Service CO.,LTD

承担单位：华夏安健检测评价技术服务有限公司

报告编写人：

报告审核人：

授权签字人：

现场监测负责人：

参加人员：

地址：青岛保税港区汉城路1号华乐大厦4层

电话：0532-86959763

传真：0532-86959763

邮政编码：266555

网址：www.huaxiaanjian.com

目 录

一 项目概况.....	1
二 验收依据.....	2
三 项目建设情况.....	5
3.1 地理位置及平面布置.....	5
3.2 建设内容.....	5
3.3 主要原辅材料.....	6
3.4 水源及水平衡.....	8
3.5 生产工艺.....	9
3.6 项目变动情况.....	12
四 环境保护设施.....	13
五 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定.....	17
5.1 环境影响报告表主要结论与建议.....	17
5.2 审批部门审批决定.....	19
六 验收执行标准.....	23
七 验收监测内容.....	24
7.1 废气.....	24
7.2 厂界噪声.....	24
八 质量保证和质量控制.....	26
九 环评批复落实情况.....	28
十 验收监测结果.....	30
十一 验收监测结论.....	36

附件1：审批部门对环境影响报告表的审批决定

附件2：危废处置协议

附件3：环境突发事件应急预案备案表

附表：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

一 项目概况

济南鑫光试验机制造有限公司注册于2002年9月，注册资金2000万元，主要从事试验机的生产及销售。该公司于2002年1月租赁位于济南市章丘区枣园医院北800m的闲置土地，投资400万元建设“试验机生产制造项目”，于2002年9月建成投产。企业未编报环境影响评价文件，擅自投入生产，违反相关环保法律文件的要求。章丘区环境保护局于2017年9月向其下达了《环境违法行为改正通知书》（济章环违改字201709063Z号）和《行政处罚听证告知书》（济章环听告字201709063Z号），10月向其下达了《行政处罚决定书》（济章环罚字201709063Z号），目前企业已缴纳罚款。

项目委托山东优纳特环境科技有限公司进行环境影响评价工作，于2018年3月编制完成《济南鑫光试验机制造有限公司试验机生产制造项目环境影响报告表》，济南市章丘区环境保护局2018年3月20日以章环报告表[2018]185号文审批同意了该项目。

2018年7月，受济南鑫光试验机制造有限公司委托，华夏安健检测评价技术服务有限公司承担了试验机生产制造项目的竣工环境保护验收监测（调查）工作。根据《建设项目环境保护管理条例》以及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的相关要求，华夏安健检测评价技术服务有限公司于2018年7月9日对该项目进行了现场调查，在调查的基础上编制了竣工验收监测方案，2018年7月12日~13日对该项目进行了现场监测，依据调查和监测结果，编制了该项目环境保护竣工验收监测报告。

二 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(主席令第九号修订, 2014年4月24日);
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》(主席令第三十一号修订, 2015年8月29日);
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》(主席令第七十号修改, 2017年6月27日);
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(主席令第七十七号, 1996年10月29日);
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(根据2016年11月7日主席令第57号修改);
- (6) 《城镇排水和污水处理条例》(国务院第641号令);
- (7) 《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》(国发[2011]35号);
- (8) 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》(国发[2015]17号);
- (9) 《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发[2013]37号);
- (10) 《中华人民共和国突发事件应对法》(主席令2007年第69号);
- (11) 《突发环境事件信息报告办法》(环境保护部令第17号);
- (12) 《关于加强环境应急管理工作的意见》(环发[2009]130号);
- (13) 《关于建立健全环境保护和安全监管部门应急联动工作机制的通知》(环办[2010]5号);
- (14) 《突发环境事件应急预案管理暂行办法》(2015年3月19日由环境保护部部务会议通过);

- (15) 《危险废物转移联单管理办法》（1999年10月）；
- (16) 《国家危险废物名录》（环境保护部令第39号）；
- (17) 《山东省环境保护条例》（根据2001年12月7日第九届山东省人民代表大会常务委员会第二十四次会议《关于修改〈山东省环境保护条例〉的决定》修正）；
- (18) 《山东省人民政府办公厅关于加强环境影响评价和建设项目环境保护设施“三同时”管理工作的通知》（鲁政办发[2006]60号）
- (19) 《山东省水污染防治条例》（山东省人大常委会公告第58号）；
- (20) 《山东省大气污染防治条例》（2016年7月22日山东省第十二届人民代表大会常务委员会第二十二次会议通过）；
- (21) 《山东省环境噪声污染防治条例》（根据2012年1月13日山东省第十一届人民代表大会常务委员会第二十八次会议修订）；
- (22) 《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》（鲁环办函[2016]141号）；
- (23) 《山东省人民政府关于印发山东省落实〈水污染防治行动计划〉实施方案的通知》（鲁政发[2015]31号）；
- (24) 《关于统一规范全省危险废物贮存、处置场所及包装转运设备危险废物标志的通知》（鲁环函[2009]99号）；
- (25) 《山东省环境保护厅关于加强建设项目特征污染物监管和绿色生态屏障建设的通知》（鲁环评函[2013]138号）；
- (26) 《关于加强建设项目污染物排放问题控制有关问题的通知》（鲁环发[2007]108号）；
- (27) 《山东省人民政府办公厅关于印发山东省突发事件应急预案管理办法的通知》（鲁政办发[2009]56号）；

（28）《山东省环境保护厅关于进一步加强环境安全应急管理工作的通知》（鲁环发[2013]4号）；

（29）《关于贯彻落实<山东省污水排放口环境信息公开技术规范（试行）>的通知》（鲁环办函[2014]12号）；

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

（1）《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）；

（2）《建设项目环境保护管理条例》（根据国务院令第682号修订）；

（3）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）；

（4）《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）；

2.3 建设项目环境影响报告表（表）及其审批部门审批决定

（1）《济南鑫光试验机制造有限公司试验机生产制造项目环境影响报告表》（山东优纳特环境科技有限公司，2018年3月）；

（2）《济南市章丘区环境保护局关于济南鑫光试验机制造有限公司试验机生产制造项目环境影响报告表的批复》（章环报告表[2018]185号）；

三 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

济南鑫光试验机制造有限公司“试验机生产制造项目”位于山东省济南市章丘区枣园医院北800m，项目地理位置详见附图1。

项目中心点位于36°44'47.94"N 117°27'0.11"E，项目西侧是018乡道，西侧隔路为空地，东侧及北侧均为闲置空地，西南侧为闲置厂房。距离项目最近的敏感目标为东侧290m处的洛庄汉王陵，项目距离北侧张辛庄480m，距离西侧贾庄590m，距离西北侧垛庄780m，项目周边环境概况详见附图2。

3.2 建设内容

项目总占地面积16667m²，主要用于生产试验机，可年产试验机1200套。项目主要设置1座下料车间、1座焊接车间、1座机加工车间、1座喷漆房、1座晾干室、1座装配车间、2座原料仓库、1座办公及休息楼、1座值班室，配套建设环保工程及公用工程，项目总平面布局详见图3-1。项目实际总投资400万元，其中环保投资40万元，环保投资占总投资额的10%。

表 3-1 环境影响报告表及其审批部门审批决定建设内容与实际建设内容一览表

环境影响报告表及其审批部门审批决定建设内容	实际建设情况
项目主要设置 1 座下料车间、1 座焊接车间、2 座机加工车间、2 座喷漆房、1 座装配车间、2 座原料仓库、1 座办公及休息楼、1 座值班室，配套建设环保及公用工程。	项目主要设置 1 座下料车间、1 座焊接车间、1 座机加工车间、1 座喷漆房、1 座晾干室、1 座装配车间、2 座原料仓库、1 座办公及休息楼、1 座值班室以及 2 个设备展厅，配套建设环保及公用工程。



图3-1 项目厂区总平面布置图

3.3 主要原辅材料及生产设备

项目主要原辅材料详见表 3-2：

表3-2 项目原辅材料一览表

序号	名称	单位	用量	备注	
1	钢板	t/a	500	外购	
2	型钢	t/a	200	外购	
3	圆钢	t/a	300	外购	
4	铸造件	套/a	400	外购	
5	标准件、 配套件	电动机	t/a	1500	外购
6		轴承	t/a	3000	外购
7		螺栓	套/a	25	外购
8		其他标准件	t/a	2	外购

序号	名称	单位	用量	备注
9	腻子粉	t/a	1	外购。熟亚麻子油、松香钙脂、甘油硬脂、环氧树脂等构成。
10	焊材	t/a	1.5	外购
11	面漆	t/a	2	外购。丙稀酸树脂65%、滑石粉20%、助剂5%、丙稀酸丁酯10%。
12	固化剂	t/a	0.28	外购。加成物树脂40%、三聚体树脂25%、丙稀酸丁酯20%、丙稀酸丁酯15%。
13	稀释剂	t/a	4.5	外购。丙稀酸丁酯25%、丙二醇甲醚醋酸酯5%、二甲苯60%、丙稀酸乙酯10%。
14	乙炔	瓶/年	60	外购。15kg/瓶
15	二氧化碳	瓶/年	240	外购。15kg/瓶
16	氧气	瓶/年	300	外购。15MPa

项目主要设备详见表 3-3:

表3-3 项目主要设备一览表

序号	名称	单位	环评审批数量	实际数量
1	普通车床	台	7	7
2	数控车床	台	6	6
3	加工中心	台	5	5
4	数控钻床	台	5	5
5	普通钻床	台	5	5
6	线切割	台	7	7
7	刨床	台	4	4
8	数控刨床	台	1	1
9	铣镗床	台	1	1
10	刨铣床	台	1	1

序号	名称	单位	环评审批数量	实际数量
11	刨改镗	台	1	1
12	铣床	台	8	8
13	数控铣床	台	2	2
14	钻铣床	台	5	5
15	立式珩磨机	台	7	7
16	插床	台	1	1
17	数控刨改铣	台	7	7
18	磨床	台	5	5
19	镗床	台	4	2
20	二氧化碳保护焊机	台	1	1
21	电焊机	台	1	1
22	小型火焰切割机	台	1	1
23	过滤棉吸附装置	套	2	2
24	粉尘过滤装置	套	1	1
25	光催化氧化装置	套	3	3
26	移动式烟尘净化器	台	2	2

3.4 水源及水平衡

(1) 给水

本项目无生产用水，主要用水为生活用水，由枣园街道自来水供水管网供给。本项目劳动定员114人，厂区内不设置食堂及职工宿舍，生活用水量按每人每天30L计，项目年工作时间为300d，生活用水量为1026m³/a。

（2）排水

项目营运过程中无工艺废水产生，废水仅为生活污水，生活污水排放量按生活用水量的80%计，废水产生量约为820.8m³/a。项目周边无市政污水管网，项目生活污水全部进入化粪池，由环卫部门定期清运。

3.5 生产工艺

本项目主要是将外购圆钢、钢板、型钢等原材料通过切割、焊接、机加工等工序与机加工后的铸造件（外购）及外购的标准件总装在一起获得试验机整机，喷漆，经检验合格后入库待售。具体工艺流程如下：

（1）切割

首先在下料车间对产品制造所需的各种原材料，包括圆钢、钢板、型钢等进行展图划线、号料。使用线切割设备按照材料定额要求的尺寸对材料进行剪板、切割，并对剪切好的材料进行检验确保合格。

在剪切过程会产生少量的边角废料，主要为废钢板、废型钢、废圆钢等，统一收集后全部外售金属回收站。

（2）打磨

钢板、型钢、圆钢完成切割后表面存在毛刺、钢渣等，运送至打磨区使用磨床等设备对钢材表面打磨除毛刺、钢渣。

打磨过程产生的粉尘经收集后引至粉尘过滤器净化，尾气以有组织形式排放；打磨过程中产生少量废钢屑、废钢渣等边角废料，统一收集后全部外售金属回收站；磨床内需添加一定量的切削液，定期更换产生废切削液，统一收集后委托山东中再生环境服务有限公司处理。

（3）焊接

钢板、型钢经切割后获得符合规格的成型材料，由人工运往焊接车间进行焊接。根据设计要求对成型材料进行焊接，焊接过程采用二氧化

碳保护焊机、电焊机，同时少量工件需使用火焰切割机再次处理。

使用小型火焰切割机（乙炔、氧气火焰）对钢板、型钢进行火焰切割时会产生少量的切割烟尘，主要成分为CO₂、水蒸气、金属颗粒物等，该部分废气经移动式烟尘净化器净化处理后，尾气以有组织形式排放；焊接过程会产生少量焊接烟尘，焊接时为间歇作业，且焊接时间较短，焊材用量较少，产生的少量焊接烟尘经移动式烟尘净化器净化处理后，尾气以有组织形式排放；焊接过程同时会产生少量焊渣，主要成分为金属氧化物等，统一收集后外售至金属回收站。

（4）机加工

焊接完成后的工件、切割后的圆钢材料与外购的铸造件等一并运往机加工区使用钻床、刨床、镗铣床等设备进行机加工（包括车、铣、刨、磨、镗、钻等），最终获得符合规格的工件，完成机加工的工件（除少数铸造件外）直接运往装配车间。

在机加工过程会产生少量的边角废料，主要为废钢屑等，统一收集后外售至金属回收站；同时机加工设备会产生一定量的废机油、废切削液，统一收集后委托山东中再生环境服务有限公司处理。

（5）外协热处理、精加工

外购铸造件在机加工区完成机加工后，大部分铸造件直接运往装配车间，少数的铸造件需进行热处理、精加工等。企业不配备热处理设备，需委托外协单位对该部分铸造件进行淬火、钎焊等热处理。精加工需将工件运往机加工车间使用数控钻床、数控立式加工中心等高精数控设备进行精加工，加工完成后运往装配车间。

在精加工过程会产生少量的边角废料，主要为废钢屑等，统一收集后外售至金属回收站；同时机加工设备会产生一定量的废机油、废切削

液，统一收集后委托山东中再生环境服务有限公司处理。

（6）刮腻子粉

试验机部分区域需进行喷漆处理，喷漆前需在喷漆部位刮腻子粉，并进行打磨处理，确保喷漆部位表面平整有序，便于后续的喷漆处理。打磨过程会产生一定量的粉尘，主要是腻子粉，同时腻子粉中由于含有易挥发性溶剂，会产生少量的 VOCs，经收集后引至“粉尘过滤器+光催化氧化装置”净化，尾气以有组织形式排放。

（7）喷漆、晾干

项目采用高压空气辅助喷涂工艺，一泵一枪，单元供漆，人工喷漆，平均每天喷漆约1.5h，喷漆过程会产生喷漆废气，主要成分为漆雾颗粒、二甲苯等；喷漆完成后，工件送往晾干室进行常温自然晾干，自然晾干时间约4h，自然晾干过程产生油漆晾干废气，主要成分为二甲苯等有机废气。

项目喷漆和晾干工序施行密闭作业，喷漆房及晾干室分别设置一套“过滤棉吸附+光催化氧化+活性炭吸附装置”，喷漆废气及晾干废气通过风机引入“过滤棉吸附+光催化氧化+活性炭吸附装置”净化处理，尾气通过同一根15m高的1#排气筒排放。

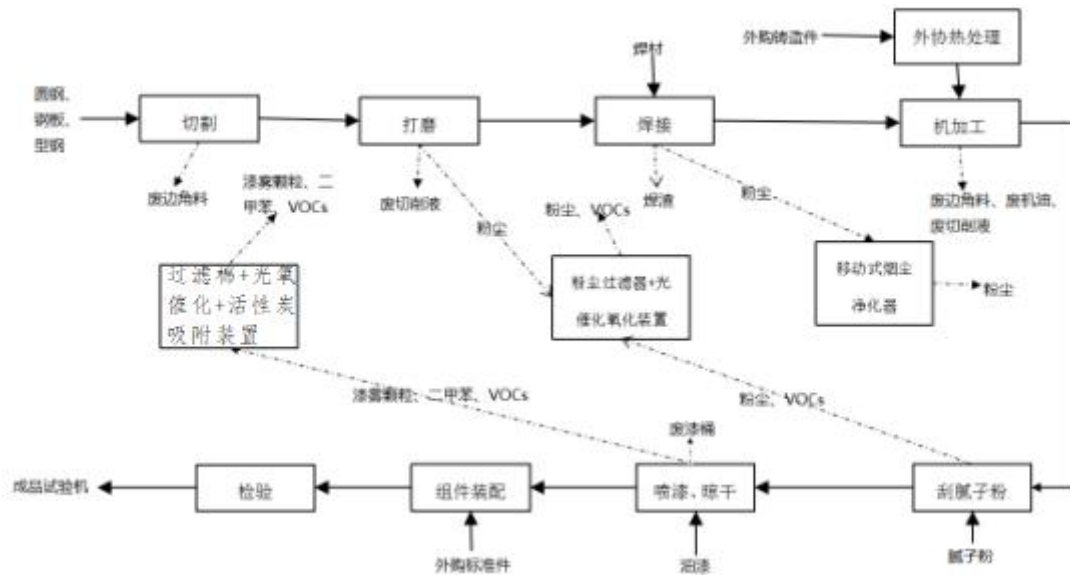
（8）组件装配

将完成喷漆晾干的工件、机加工的各工件与外购的标准件、配套件等在装配车间进行组件、装配，零部件之间采用螺母、螺栓紧固在一起，完成组装后得到试验机。

（9）检验

人工对装配完成的试验机进行检验，合格产品送入仓库待售。

图3-2 生产工艺及产污环节图



3.6 项目变动情况

根据《济南鑫光试验机制造有限公司试验机生产制造项目环境影响报告表》和章环报告表[2018]185号文的要求，结合本项目现场调查情况，项目变更情况如下：

(1) 项目建设内容发生了变更，一是将原有机加工车间改为设备展厅，将机加工车间迁至厂区南部；二是将喷漆房隔开为两部分，分为喷漆室和晾干室；三是将原有劳动定员 100 人与工作制度每天运行 8 小时改为劳动定员 114 人，工作制度白班两班制，每班 8 小时（06:00~22:00），夜间不生产(22:00~次日 06:00)，此项变更不影响项目生产规模，不涉及环境保护设施变化，不新增污染物，不属于重大变更。

四 环境保护实施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

项目无生产废水，废水仅为生活污水，主要污染物为COD_{Cr}、氨氮，生活污水产生量约为820.8m³/a。项目周边无市政污水管网，生活污水进入化粪池，由环卫部门定期清运。

4.1.2 废气

（1）喷漆及晾干废气

喷漆废气及晾干废气经风机引入“过滤棉吸附+光催化氧化装置”净化处理，处理后的废气经 15m 高的 1#排气筒排放。

（2）打磨及刮腻子废气

打磨粉尘和刮腻子打磨废气分别经集气罩收集后引至“粉尘过滤器+光催化氧化装置”净化处理，处理后的废气经 15m 高的 3#排气筒排放。



图 4-1 光催化氧化装置

（3）切割及焊接废气

火焰切割及焊接工序产生的粉尘经移动式烟尘净化器收集处理，处理后的废气经 15m 高的 2#排气筒排放。



图 4-2 移动式烟尘净化器

表4-1 项目废气产生及排放情况一览表

废气名称	来源	污染物	治理设施	排放方式
喷漆废气	喷漆	颗粒物	过滤棉吸附+光催化氧化	通过15m高的1#排气筒有组织排放
		二甲苯		
		VOCs		
晾干废气	晾干	二甲苯	过滤棉吸附+光催化氧化	
		VOCs		
切割烟尘	火焰切割	颗粒物	移动式烟尘净化器	
焊接烟尘	焊接	颗粒物		
打磨粉尘	打磨	颗粒物	粉尘过滤器+光催化氧化装置	通过15m高的3#排气筒有组织排放
刮腻子打磨处理废气	刮腻子打磨	颗粒物		
		VOCs		

4.1.3 噪声

项目营运期主要噪声源为设备运行噪声，通过选用低噪声设备、厂房隔声、基础减震、加装消声降噪设施等措施降低噪声对周边环境的影响。

4.1.4 固（液）体废物

项目固废包括一般固体废物和危险废物，其中一般固体废物主要包括废边角料、焊渣和生活垃圾等，危险废物包括废机油、废切削液、废过滤棉、废油漆桶、废稀料桶。

（1）废边角料、焊渣

根据企业提供资料，切割工序、机加工工序废边角料产生量为100t/a，焊接工序焊渣产生量为0.2t/a。统一收集后全部外售废品回收站。

（2）废机油、废切削液、废油漆桶、废稀料桶

项目在使用车床、刨床、卧室镗铣床等设备对工件进行机加工过程中需使用机油，平均3个月更换一次，年产生量约为0.3t，根据《国家危险废物名录》中规定，废机油属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”中的“900-217-08 使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油”；项目生产时使用的车床、磨床等机械需要使用切削液，使用过程中由于带入杂质等因素导致其性能无法满足要求，因此需定期更换，经与企业技术人员沟通交流得知，切削液的更换周期为一月一次，废切削液产生量为0.5t/a，据《国家危险废物名录》，废切削液属于“HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液”中的“900-006-09 使用切削油和切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液”；项目过滤棉吸附装置需定期更换，根据企业提供资料，废过滤棉产生量为 0.5t/a，项目废油漆桶、废稀料桶每年产生200个，根据《国家危险废物名录》可知，废过滤棉、

废油漆桶、废稀料桶均属于“HW49 其他废物（900-041-49）”中的“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”。危险废物统一收集后暂存于厂区东南侧危废暂存库内，委托山东中再生环境服务有限公司进行处置。

（3）生活垃圾

本项目劳动定员114人，每人每天生活垃圾量按1.0kg计，年生产300d，生活垃圾产生量为34.2t/a。企业将生活垃圾统一收集后，由环卫部门定期清运。

4.2 其他环境保护设施

针对项目运营过程中可能发生的环境突发事件，企业编制了《济南鑫光试验机制造有限公司突发环境事件应急预案》，并于2018年7月9日到济南市章丘区环境保护局完成了备案（附件3）。

项目液体原料储存区设置有围堰、导流设施，液体原料发生泄漏时物料沿导流设施进入物料收集池，然后根据需要对收集的物料进行回收利用或处理。

在厂区东北侧建立了一座50m³的事故水池，事故发生时事故废水通过厂区内的防渗管沟进入事故水池；厂区雨水总排口设置切断阀，事故状态下进入厂区内雨水管网的雨水及事故废水沿防渗管道进入事故水池。事故水池内的事故废水作为危险废物委托有资质的单位外运处理。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资400万元，其中环保投资40万元，占总投资额的10%。

项目主体工程已于2002年9月建成，环评及批复要求的环境保护设施均已建成并投入使用。

五 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告表主要结论与建议

表 5-1 环境影响报告表主要结论与建议

类别	结论与建议
项目概况	<p>济南鑫光试验机制造有限公司注册于2002年9月，法人代表王建国，注册资金2000万元，主要从事试验机的生产及销售。该公司于2002年1月租赁位于济南市章丘区枣园医院北800m的闲置土地，投资400万元开展试验机生产制造项目，于2002年9月建成投产。</p> <p>项目总占地面积16667m²，主要设置2座机加工车间、1座下料车间、1座焊接车间、1座装配车间、2座喷漆房、1座办公及休息楼、2座原料仓库、1间值班室，总建筑面积7650m²。</p> <p>项目主要生产工序包括切割、打磨、焊接、机加工、组件装配、喷漆、晾干、检验等，实际年可生产试验机1200套。项目共配置员工100人，其中管理人员10人，生产人员90人。</p> <p>项目年运行300天，每天运行8小时，夜间不生产。</p> <p>企业未编报环境影响评价文件，擅自投入生产，违反相关环保法律文件的要求。章丘区环境保护局于 2017 年 9 月向其下达了《环境违法行为改正通知书》（济章环违改字 201709063Z 号）和《行政处罚听证告知书》（济章环听告字 201709063Z 号），10 月向其下达了《行政处罚决定书》（济章环罚字 201709063Z 号），目前企业已缴纳罚款。</p>
建设内容	<p>项目总投资400万元，占地面积为16667m²，设置2座机加工车间、1座下料车间、1座焊接车间、1处喷漆房、1座装配车间、1座办公及休息楼、2座原料仓库，总建筑面积为7650m²，主要配置车床、钻床、刨床等设备，实际年可生产试验机1200套。</p>
废气	<p>根据分析可知，粉尘的排放浓度能够满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2013）表2重点控制区要求（10mg/m³）；打磨及刮腻子粉工段的VOCs排放能够满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 12/524-2014）表2中“其他行业”排放标准（2.0kg/h，80mg/m³，H=15m）；喷漆及晾干废气中的颗粒物能够满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2013）表2重点控制区要求（颗粒物10mg/m³），二甲苯、VOCs排放能够满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 12/524-2014）表2中“表面涂装 烘干工艺”排放标准（1.5kg/h，50mg/m³，H=15m）。项目有组织废气均可以达标排放，且排放量较小，对周围环境空气影响较小。</p> <p>无组织废气主要包括切割及焊接粉尘、打磨及刮腻子废气、喷漆房无组织废气，项目废气绝大部分均以有组织形式排放，仅有少量以无组织形式释放，本次环评要求在车间内安装排气扇，将生产中产生的污染物及时快速地排出车间，加强车间空气流通。通过采取上述措施，项目废气厂界无组织粉尘排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB</p>

类别	结论与建议
	16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值（颗粒物 1.0mg/m ³ ）；无组织 VOCs 能够满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 12/524-2014）“表5厂界监控点浓度值”（2.0mg/m ³ ）。
废水	项目无工艺废水，生活污水全部排入化粪池，由环卫部门定期清运，不外排，不会对周围环境产生不利影响。
噪声	<p>本项目所用设备在选择过程中尽量使用噪声级较低的，且设备全部布置在生产车间内，另外将对风机等设备加装消声降噪设施。设备噪声经距离衰减、建筑物阻隔后，因此可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求，对周围声环境影响较小。</p> <p>根据本次监测结果可知，本项目厂界能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准，对周围环境影响较小。</p>
固体废物	<p>项目固废包括一般固体废物和危险废物，其中一般固体废物主要包括废边角料、焊渣和生活垃圾等，其中废边角料、焊渣统一收集后外售废品回收站；生活垃圾由环卫部门统一清运；危险废物为废机油、废切削液、废过滤棉、废油漆桶，统一收集后委托山东中再生环境服务有限公司进行处置。</p> <p>通过以上分析可知，项目产生的固体废物得到妥善处置和综合利用后，对项目区周围的环境影响较小。</p>
卫生防护距离	经计算，项目卫生防护距离确定为以生产车间边界为中心外扩100m范围。项目周围最近敏感点为东侧270m的洛庄汉王陵。因此，项目距周边敏感点的距离满足卫生防护距离要求。
环境风险	本项目涉及危险化学品为面漆、固化剂、稀释剂（主要有害成分为二甲苯）及切割气乙炔，可能发生的潜在风险主要为液体物料泄露、乙炔储罐泄露引起火灾，在严格落实环评中提出的风险防范措施处理以及设备检修等风险防范措施的前提下，环境风险可防可控，对人员危害较小。同时企业建立应急预案，一旦发生液体泄露事故，通过启动应急预案，可将项目风险降至最低。
总量控制	项目颗粒物排放量为0.32t/a，二甲苯、VOCs 排放量分别为0.27t/a、0.49t/a。本项目无生产废水，生活废水产生量为720m ³ /a，COD产生量约0.25t/a，NH ₃ -N 产生量约0.03t/a，全部排入项目区化粪池内，由环卫部门定期清运，不外排。
评价结论	综上所述，本项目属于允许类项目，符合国家产业政策，目前已取得济南市章丘区发展和改革委员会的集体备案文件。项目厂址用地为工业用地，符合章丘区枣园街道总体规划。本项目生产规模较小，工艺简单，产生污染物量少，废水排放量较小，在严格执行本

类别	结论与建议				
	次环评提出的环保措施后，保证废气、废水、噪声达标排放，固体废物全部得到合理处置的前提下，对周围环境影响较小。因此项目建设是可行的。				
环保措施	项目主要环境保护措施汇总一览表				
	项目	环境保护设施	验收标准	验收值	
	生活污水	经化粪池处理后，由环卫部门定期清运	——	——	
	喷漆及晾干废气	过滤棉吸附+光催化氧化组合装置，2套	《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2013）表2重点控制区要求	颗粒物： 10mg/m ³	
			《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 12/524-2014）表2“表面涂装烘干工艺”	二甲苯： 0.6kg/h、 20mg/m ³ ； VOCs： 0.5kg/h、 50mg/m ³	
			《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2013）表2重点控制区要求	颗粒物： 10mg/m ³	
	切割及焊接废气	移动式烟尘净化器，2套	《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2013）表2重点控制区要求	颗粒物： 10mg/m ³	
	打磨及刮腻子废气	粉尘过滤器+光催化氧化装置，1套	《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2013）表2重点控制区要求	颗粒物： 10mg/m ³	
			《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 12/524-2014）表2“其他行业”	VOCs： 0.5kg/h、 50mg/m ³	
	固体废物	收集后委托山东中再生环境服务有限公司处置	《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单	——	
					废机油
					废切削液
废过滤棉					
废油漆桶					
废边角料					
噪声	外售废品回收站	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及修改单标准			
				焊渣	
				环卫部门定期清运	
	采用基础减震、建筑隔音和距离衰减等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准	昼间 ≤60dB(A)，夜间 ≤50dB(A)		
建议	1、完善企业环境管理、环境监测和环境统计制度，提高环境管理水平。 2、严格落实各项污染物的防治措施。 3、严格按照清洁生产原则加工生产，减少原辅材料的损失。				

5.2 审批部门审批决定

济南市章丘区环境保护局对《济南鑫光试验机制造有限公司试验机生产制造项目环境影响报告表》的审批决定如下：

（一）济南鑫光试验机制造有限公司试验机生产制造项目位于济南市章丘区枣园街道枣园医院北800米，总投资400万元，购置设备86台（套），项目占地面积16667平方米，建筑面积7650平方米，主要建设内容包括2座机加工车间、1座下料车间、1座焊接车间、1座装配车间、2座喷漆房以及办公楼、仓库等辅助设施。项目建成后，年生产试验机1200套。我局于2018年3月5日受理该项目，并在章丘区环保局网站进行了公示，公示期间未收到公众反对意见。根据环境影响评价结论，在落实报告表提出的各项环境保护措施和我局审批意见要求的前提下，从环境保护的角度同意该项目建设。

（二）项目要严格落实环境影响报告表提出的各项污染防治措施，并重点做好以下工作。

（1）按照“雨污分流”的原则，设计建设集、排水管网。生活污水经化粪池处理后定期清运，不得外排。污水收集设施及输水管道应采取严格的防渗、防漏措施，防止污染地下水。

（2）切割、焊接工序产生的烟粉尘分别经收集、焊接烟尘净化装置处理后达标排放；打磨、刮腻子工序产生的废气经收集，粉尘过滤器+光催化氧化装置处理后达标排放；喷漆及晾干工序要在密闭的喷漆房内进行，喷漆及晾干废气分别经收集，过滤棉吸附+光催化氧化装置处理后达标排放；以上外排废气中颗粒物要达到《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2013）表2重点控制区标准及《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）二级标准要求；有机废气要参照执行天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 12/524-2014）

表 2 标准要求。排气筒高度不得低于 15 米。

要采取有效的污染防治措施，减少生产过程中各环节废气的无组织排放，确保厂界污染物浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值要求以及天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 12/524-2014）表 5 标准要求。

待国家、山东省发布实施新的废气执行标准后按照相关规定执行。

（3）对主要噪声源要采取隔声、消音、减振等降噪措施，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 类标准要求。

（4）危险废物要全部收集，收集和贮存设施须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及修改单要求，要严格执行危险废物申报制度，并按规定委托有资质的单位运输、处置。危险废物的转运过程要严格执行转移联单等管理制度。一般固体废物要全部综合利用；生活垃圾由环卫部门及时清运，进行无害化处理。

（5）建立健全环境管理制度，落实报告表提出的各项应急处理和风险防范措施，制定应急预案，配备必要的应急装备，并做好应急演练。危险废物储存区地面要做好防渗、防腐处理，四周要建设围堰或导流沟；要建设容积不小于 50m³ 的事故废水收集池，并配套建设废水导排系统，确保非正常工况下的废水全部收集，并妥善处理。

（6）济南鑫光试验机制造有限公司试验机生产制造项目卫生防护距离为 100 米，在此范围内不得规划建设学校、住宅等环境敏感建筑物。

（三）该项目建成投产后须按规定的程序进行建设项目竣工环境保护验收，经验收合格后，方可正式投入生产。

（四）请章丘区环保局枣园中队做好对该项目的日常监督监察工作。

（五）若遇产业政策、规划、土地等政策调整，你单位应按政府相关部门要求无条件执行。

（六）你单位应在接到本批复后 2 个工作日内，将批准后的环境影响报告表及本批复意见送章丘区环保局枣园中队，并按规定接受环保部门的监督检查。

六 验收执行标准

按照章环报告表[2018]185号文的要求，结合《济南鑫光试验机制造有限公司试验机生产制造项目环境影响报告表》和相关法律法规，该项目竣工验收执行标准如表6-1所示：

表 6-1 竣工验收执行标准一览表

类别	执行标准	污染物	单位	限值	
无组织 废气	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放浓度限值要求； 《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB 37/2801.5-2018）表 3 标准要求	颗粒物	mg/m ³	1.0	
		VOCs	mg/m ³	2.0	
		二甲苯	mg/m ³	0.2	
有组织 废气	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 （DB 12/524-2014）表 2 标准要求	VOCs	1#排气筒	排放浓度 mg/m ³	50
			排放速率 kg/h	1.5	
		3#排气筒	排放浓度 mg/m ³	80	
			排放速率 kg/h	2.0	
		二甲苯	排放浓度 mg/m ³	20	
			排放速率 kg/h	0.6	
		VOCs	1#排气筒	排放浓度 mg/m ³	120
				排放速率 kg/h	3.6
二甲苯	排放浓度 mg/m ³			30	
排放速率 kg/h	1.0				
颗粒物	《山东省区域性大气污染物综合排放标准》 （DB 37/2376-2013）表 2 中重点控制区标准要求； 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准要求	排放浓度 mg/m ³	10		
		排放速率 kg/h	3.5		
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB 12348-2008）2 类标准要求	厂界噪声	dB（A）	昼间	60
				夜间	50

七 验收监测内容

7.1 废水

本项目无生产废水，生活污水排入化粪池由环卫部门定期清运，无废水外排，故本次验收不对废水进行监测。

7.2 废气

7.2.1 有组织排放

有组织排放监测点位及监测因子详见表 7-1：

表7-1 有组织排放监测内容一览表

序号	废气名称	监测点位	监测因子	监测频次
1	喷漆及晾干废气	1#排气筒	颗粒物、VOCs、二甲苯	连续监测 2 天， 每天 3 次
2	切割及焊接废气	2#排气筒	颗粒物	
3	打磨及刮腻子废气	3#排气筒	颗粒物、VOCs	

7.2.2 无组织排放

根据监测时项目所在地主导风向，在厂界上风向布设一个参照点，厂界下风向布设三个监控点，监测颗粒物、VOCs、二甲苯的排放。连续监测2天，每天3次。监测时，同时监测并记录各监测点位的气温、气压、风向、风速等气象参数。无组织排放监测点位布置图详见图7-1。

7.3 厂界噪声监测

根据项目周边环境，在项目东南西北四个厂界分别布设一个噪声监测点。监测厂界噪声，连续监测2天，每天昼间监测1次（企业夜间不生产，不进行噪声监测）。厂界噪声监测点位布置图详见图7-1。

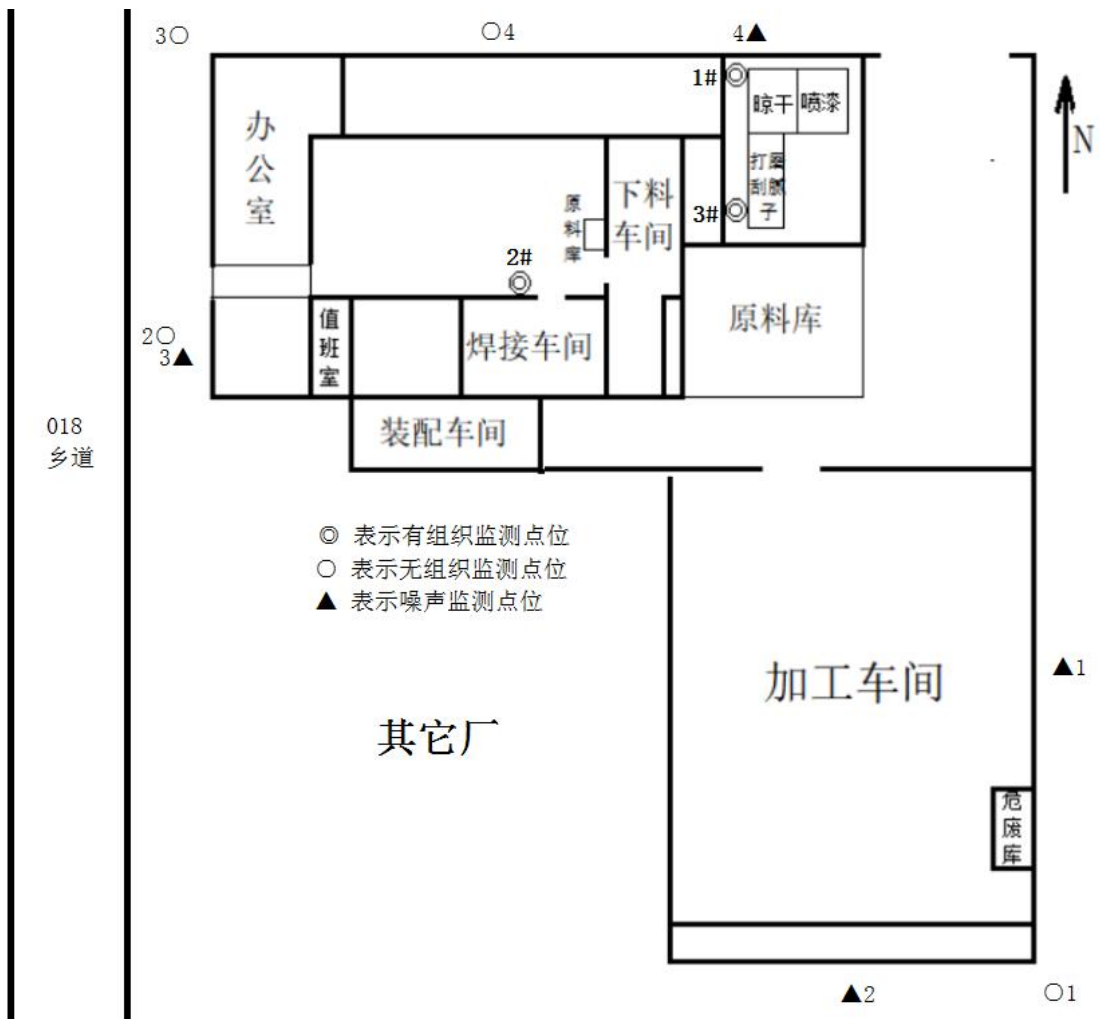


图 7-1 监测点位布置示意图

八 质量保证和质量控制

本次验收监测过程中采样及样品分析均严格按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 891-2017）中质量控制与质量保证要求，实施全程序质量控制。

8.1 监测分析方法

项目验收监测过程采用的监测分析方法详见表 8-1：

表8-1 验收监测分析方法一览表

类别	监测因子	监测分析方法	方法来源	检出限
无组织 废气	二甲苯	气相色谱法	HJ 584-2010	1.5×10^{-3}
	*VOCs	吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 644-2013	—
	颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995	0.001 mg/m ³
有组织 废气	二甲苯	气相色谱法	HJ 584-2010	1.5×10^{-3}
	*VOCs	固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 734-2014	—
	颗粒物	重量法	DB 37/T 2537-2014	1 mg/m ³
噪声	厂界噪声	仪器法	GB 12348-2008	—
备注	标*的污染物样品委托青岛菲优特检测有限公司进行分析			

8.2 监测仪器

项目监测所用仪器详见表8-2：

表 8-2 验收监测仪器一览表

类别	监测因子	仪器编号	仪器名称	仪器型号
无组织 废气	二甲苯	HXAJ-YQ-098-01~04	综合大气采样器	KB-6120A
		HXAJ-YQ-006	气相色谱仪	7890B
	*VOCs	HXAJ-YQ-099-01	大气采样仪	QC-2
	颗粒物	HXAJ-YQ-098-01~04	综合大气采样器	KB-6120A

类别	监测因子	仪器编号	仪器名称	仪器型号
		HXAJ-YQ-021	电子天平(1/10000) 电子天平(1/100000)	BT125D,双量程转换
有组织 废气	颗粒物	HXAJ-YQ-132	全自动烟尘（气）测试仪	YQ3000-C
		HXAJ-YQ-021	电子天平(1/10000) 电子天平(1/100000)	BT125D,双量程转换
	二甲苯	HXAJ-YQ-087	双路烟气采样器	ZR-3710 型
		HXAJ-YQ-006	气相色谱仪	7890B
	*VOCs	HXAJ-YQ-087	双路烟气采样器	ZR-3710 型
噪声	厂界噪声	HXAJ-YQ-081-02	多功能声级计	AWA6228
		HXAJ-YQ-O67	声校准器	AWA6221A

8.3 人员能力

参加验收监测采样和测试的人员，按国家有关规定均经过培训，培训合格后持证上岗。

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测所用仪器均符合国家有关标准或技术规范要求，且经计量部门检定合格，并在检定有效期内；监测前对使用的仪器均进行浓度校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏；采样和分析过程严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)、《固定污染源质量保证和质量控制技术规范（试行）》(HJ/T 373-2007)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)和《空气和废气监测分析方法（第四版）》进行。

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测使用经计量部门检定、并在有效期内的声级计；监测过程严格按照《环境噪声监测技术规范》(HJ 640-2012)和《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)进行；在使用前后用声校准器对声级计进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于0.5dB。

九 环评批复落实情况

环评批复落实情况见表10-1。

表10-1 环评批复落实情况一览表

类别	环评及批复要求	项目实际情况	是否落实
建设内容（地点、规模、产品等）	项目位于济南市章丘区枣园街道枣园医院北 800 米，总投资 400 万元，购置设备 86 台（套），项目占地面积 16667 平方米，建筑面积 7650 平方米，主要建设内容包括 2 座机加工车间、1 座下料车间、1 座焊接车间、1 座装配车间、2 座喷漆房以及办公楼、仓库等辅助设施。项目建成后，年生产试验机 1200 套。	项目位于济南市章丘区枣园街道枣园医院北 800 米，总投资 400 万元，购置设备 86 台（套），项目占地面积 16667 平方米，建筑面积 7650 平方米，主要建设内容包括 1 座机加工车间、1 座下料车间、1 座焊接车间、1 座装配车间、1 座喷漆房、1 座晾干室以及办公楼、仓库等辅助设施。项目建成后，年生产试验机 1200 套。	基本落实
废水排放	按照“雨污分流”的原则，设计建设集、排水管网。生活污水经化粪池处理后定期清运，不得外排。污水收集设施及输水管道应采取严格的防渗、防漏措施，防止污染地下水。	按照“雨污分流”的原则，设计建设集、排水管网。生活污水经化粪池处理后定期清运，不得外排。污水收集设施及输水管道应采取严格的防渗、防漏措施，防止污染地下水。	已落实
废气排放	切割、焊接工序产生的烟粉尘分别经收集、焊接烟尘净化装置处理后达标排放；打磨、刮腻子工序产生的废气经收集，粉尘过滤器+光催化氧化装置处理后达标排放；喷漆及晾干工序要在密闭的喷漆房内进行，喷漆及晾干废气分别经收集，过滤棉吸附+光催化氧化装置处理后达标排放；以上外排废气中颗粒物要达到《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2013）表 2 重点控制区标准及《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）二级标准要求；有机废气要参照执行天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 12/524-2014）表	切割、焊接工序产生的烟粉尘分别经收集、焊接烟尘净化装置处理后满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2013）表 2 重点控制区标准及《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）二级标准要求；打磨、刮腻子工序产生的废气经收集，粉尘过滤器+光催化氧化装置处理后满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 12/524-2014）表 2 标准要求和《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2013）表 2 重点控制区标准；喷漆及晾干工序在密闭的喷漆房内进行，喷漆及晾干废气	已落实

类别	环评及批复要求	项目实际情况	是否落实
	<p>2 标准要求。排气筒高度不得低于 15 米。</p> <p>要采取有效的污染防治措施，减少生产过程中各环节废气的无组织排放，确保厂界污染物浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值要求以及天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 12/524-2014）表 5 标准要求。</p> <p>待国家、山东省发布实施新的废气执行标准后按照相关规定执行。</p>	<p>分别经收集，过滤棉吸附+光催化氧化装置处理后满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 12/524-2014）表 2 标准要求和《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2013）表 2 重点控制区标准。排气筒高度 15 米。</p> <p>采取车间密闭措施，减少废气无组织排放，厂界污染物浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值和《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 12/524-2014）表 5 标准要求。</p>	<p>已落实</p>
<p>噪声治理</p>	<p>对主要噪声源要采取隔声、消音、减振等降噪措施，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 类标准要求。</p>	<p>对主要噪声源要采取隔声、消音、减振等降噪措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。</p>	<p>已落实</p>
<p>固废处置</p>	<p>危险废物要全部收集，收集和贮存设施须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及修改单要求，要严格执行危险废物申报制度，并按规定委托有资质的单位运输、处置。危险废物的转运过程要严格执行转移联单等管理制度。一般固体废物要全部综合利用；生活垃圾由环卫部门及时清运，进行无害化处理。</p>	<p>废边角料、焊渣统一收集后外售废品回收站；生活垃圾由环卫部门统一清运；废机油、废切削液、废过滤棉、废油漆桶，统一收集后委托山东中再生环境服务有限公司进行处置。</p>	<p>已落实</p>
<p>防护距离</p>	<p>济南鑫光试验机制造有限公司试验机生产制造项目卫生防护距离为 100 米，在此范围内不得规划建设学校、住宅等环境敏感建筑物。</p>	<p>济南鑫光试验机制造有限公司试验机生产制造项目卫生防护距离为 100 米，目前在此范围内未规划建设学校、居民住宅等敏感建筑。</p>	<p>已落实</p>

十 验收监测结果

9.1 生产工况

2018年07月12~13日，验收监测期间，企业正常生产，试验机每天生产产量约为3.3套,生产负荷约为82.5%，环保设施运行正常。

9.2 污染物排放监测结果

9.2.1 废气

有组织排放监测结果详见表 9-1：

表9-1 有组织排放监测结果一览表

监测点位	监测因子	检测项目	2018年7月12日			2018年7月13日			标准限值		达标情况
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次			
1#排气筒	标杆风量 m ³ /h		5.56×10 ³	5.62×10 ³	5.68×10 ³	5.61×10 ³	5.77×10 ³	5.59×10 ³	——		——
	VOCs	排放浓度 mg/m ³	0.133	0.049	0.821	0.131	0.113	0.024	50	120	达标
		排放速率 kg/h	7.39×10 ⁻⁴	2.75×10 ⁻⁴	4.66×10 ⁻³	7.35×10 ⁻⁴	6.51×10 ⁻⁴	1.34×10 ⁻⁴	1.5	3.6	达标
	二甲苯	排放浓度 mg/m ³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.297	0.382	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	20	30	达标
		排放速率 kg/h	——	——	1.69×10 ⁻³	2.14×10 ⁻³	——	——	0.6	1.0	达标
	颗粒物	排放浓度 mg/m ³	5.93	4.22	8.04	8.15	6.44	5.88	10		达标
排放速率 kg/h		3.30×10 ⁻²	2.37×10 ⁻²	4.57×10 ⁻²	4.57×10 ⁻²	3.72×10 ⁻²	3.29×10 ⁻²	3.5		达标	
2#排气筒	标杆风量 m ³ /h		1.24×10 ³	1.24×10 ³	1.25×10 ³	1.24×10 ³	1.24×10 ³	1.22×10 ³	——		——
	颗粒物	排放浓度 mg/m ³	2.48	2.20	1.78	2.32	1.99	2.58	10		达标
		排放速率 kg/h	3.07×10 ⁻³	2.73×10 ⁻³	2.22×10 ⁻³	2.86×10 ⁻³	2.47×10 ⁻³	3.15×10 ⁻³	3.5		达标
3#排气筒	标杆风量 m ³ /h		6.72×10 ³	6.66×10 ³	6.72×10 ³	6.72×10 ³	6.68×10 ³	6.73×10 ³	——		——
	颗粒物	排放浓度 mg/m ³	5.05	6.93	5.79	5.83	7.80	7.37	10		
		排放速率 kg/h	3.40×10 ⁻²	4.62×10 ⁻²	3.89×10 ⁻²	3.92×10 ⁻²	5.21×10 ⁻²	4.96×10 ⁻²	3.5		达标
	VOCs	排放浓度 mg/m ³	0.185	14.5	0.941	5.78	0.759	0.464	80		——
排放速率 kg/h		1.24×10 ⁻³	9.66×10 ⁻²	6.32×10 ⁻³	3.89×10 ⁻²	5.07×10 ⁻³	3.12×10 ⁻³	2.0		达标	

如图9-1和9-2所示，打磨、刮腻子工序和喷漆工序排气筒进口处无合适的采样口位置，故未对打磨、刮腻子工序和喷漆工序排气筒进口处有机废气进行采样，不能计算颗粒物和有机废气的处理效率。



9-1 打磨、刮腻子进口



9-2 喷漆进口

无组织监测期间气象参数详见表 9-2:

表9-2 无组织监测期间气象参数

检测日期	频次	气温(°C)	气压(kPa)	风向 风速(m/s)	总云	低云
2018/7/12	第一次	31.8	100.3	东南 2.6	3	1
	第二次	32.1	100.3	东南 2.2	3	1
	第三次	33.5	100.2	东南 2.9	3	1
2018/7/13	第一次	32.6	100.3	东南 2.4	3	1
	第二次	32.0	100.3	东南 2.7	3	1
	第三次	33.1	100.3	东南 3.0	3	1

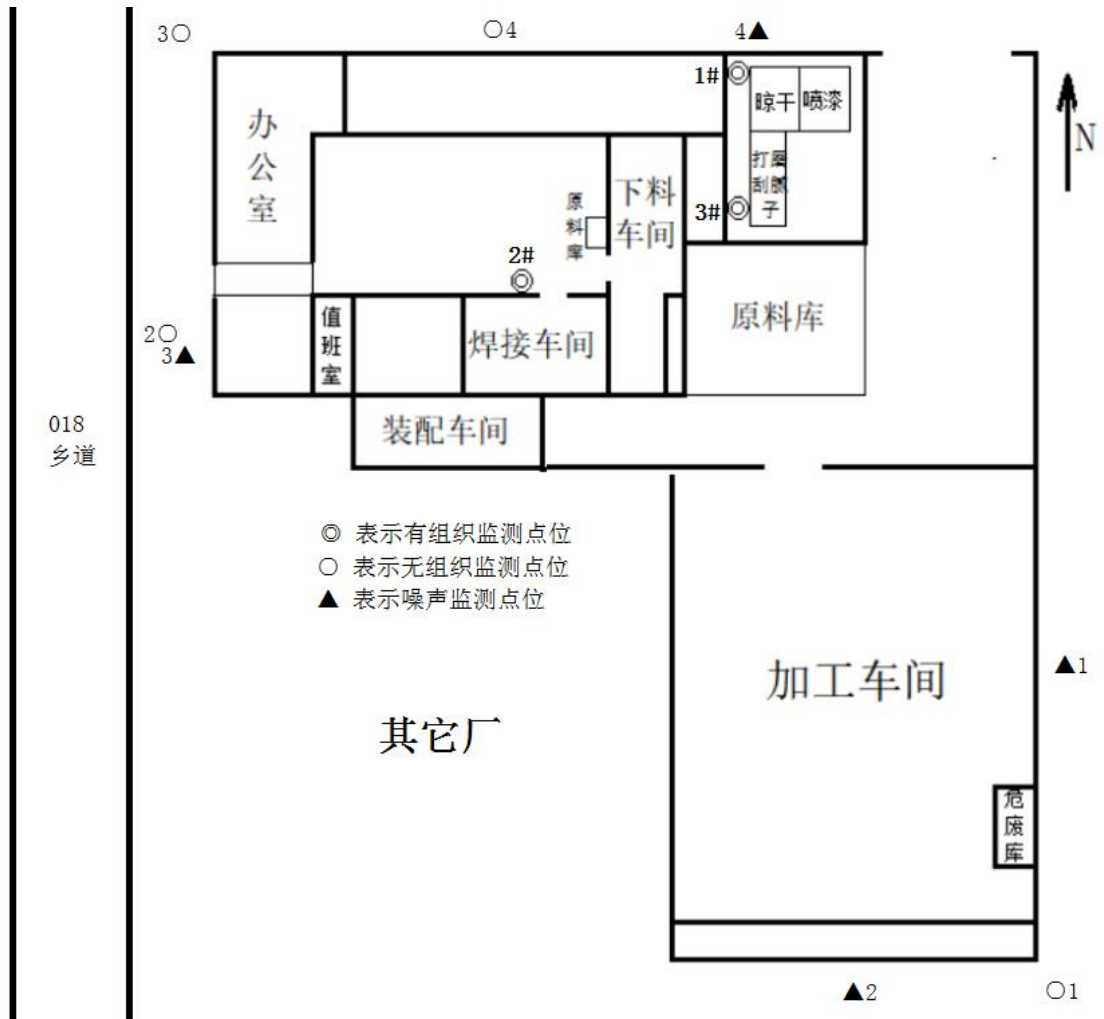
无组织排放监测结果详见表 9-3:

表9-3 无组织废气监测结果一览表

监测项目	监测日期	监测频次	监测点位				标准限值	单位	达标情况
			○1	○2	○3	○4			
颗粒物	2018/7/12	第一次	0.143	0.184	0.198	0.205	1.0	mg/m ³	达标
		第二次	0.139	0.177	0.207	0.192			
		第三次	0.148	0.193	0.189	0.203			
		第四次	0.155	0.204	0.210	0.194			
	2018/7/13	第一次	0.149	0.196	0.188	0.211			
		第二次	0.159	0.210	0.199	0.200			
		第三次	0.153	0.207	0.205	0.204			
		第四次	0.177	0.194	0.219	0.196			
VOCs	2018/7/12	第一次	1.04×10 ⁻²	5.36×10 ⁻²	1.41×10 ⁻²	8.57×10 ⁻²	2.0	mg/m ³	达标
		第二次	2.92×10 ⁻²	4.18×10 ⁻²	5.25×10 ⁻²	1.19×10 ⁻²			
		第三次	8.10×10 ⁻³	4.22×10 ⁻²	2.15×10 ⁻²	1.22×10 ⁻²			
		第四次	1.79×10 ⁻²	1.85×10 ⁻²	4.82×10 ⁻²	3.28×10 ⁻²			
	2018/7/13	第一次	3.70×10 ⁻³	3.60×10 ⁻³	2.39×10 ⁻²	2.47×10 ⁻²			
		第二次	2.00×10 ⁻³	3.00×10 ⁻³	3.80×10 ⁻³	1.28×10 ⁻²			

监测项目	监测日期	监测频次	监测点位				标准限值	单位	达标情况
			○1	○2	○3	○4			
		第三次	7.10×10^{-3}	3.60×10^{-3}	7.30×10^{-3}	1.10×10^{-2}			
		第四次	4.30×10^{-3}	7.10×10^{-3}	1.00×10^{-3}	6.20×10^{-3}			
二甲苯	2018/7/12	第一次	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	0.2	mg/m ³	达标
		第二次	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$			
		第三次	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$			
		第四次	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$			
	2018/7/13	第一次	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$			
		第二次	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$			
		第三次	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$			
		第四次	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$			

附：检测点位示意图



9.2.2 厂界噪声

厂界噪声监测结果详见表 9-4:

表 9-4 厂界噪声监测结果

单位：dB(A)

监测日期		监测结果				执行标准	达标情况
		▲1	▲2	▲3	▲4		
2018/7/12	昼间	58.3	57.1	54.8	57.6	60	达标
2018/7/13	昼间	58.0	57.3	54.4	57.8	60	达标

附：检测点位示意图



9.2.2.4 污染物排放总量核算

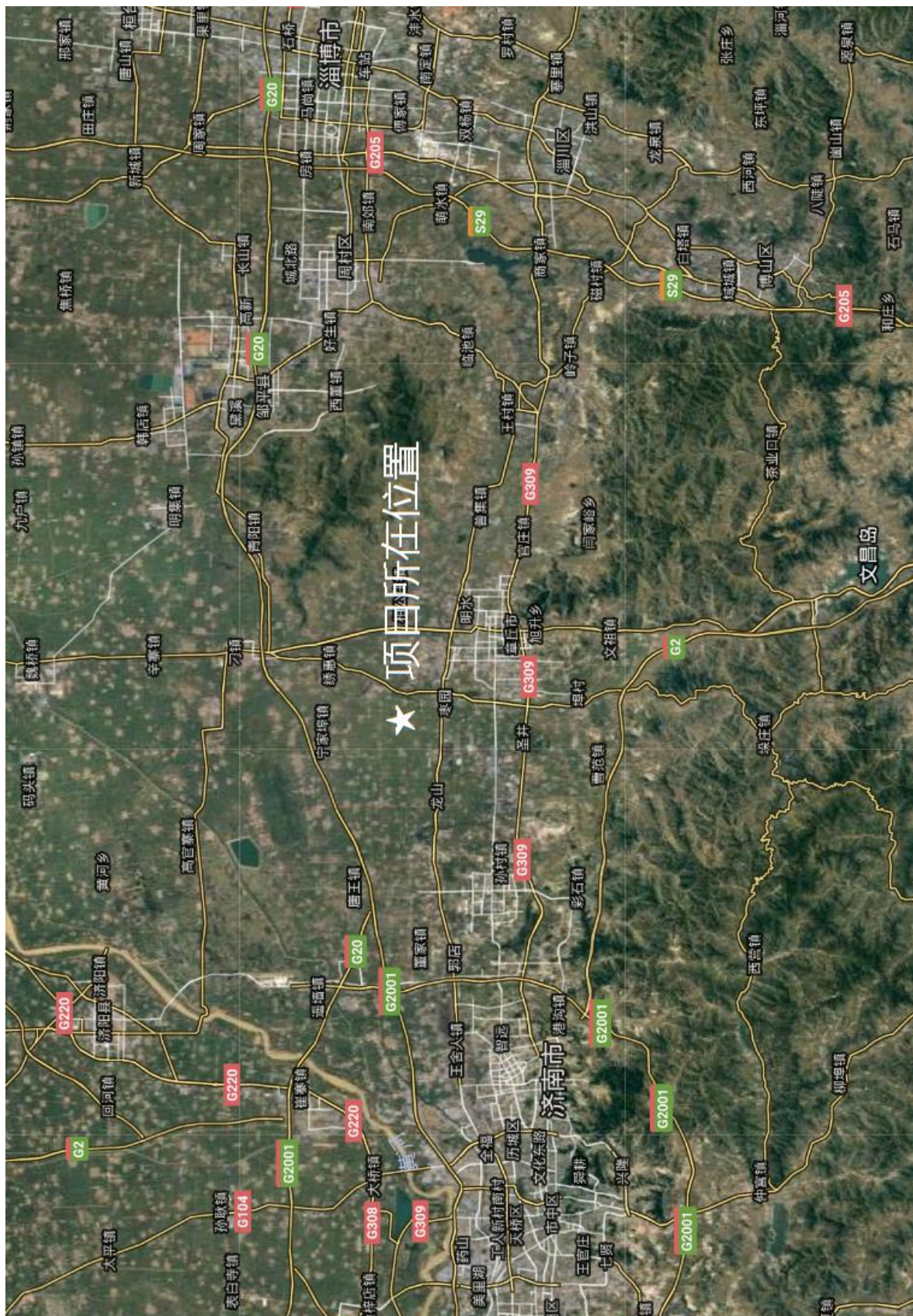
根据监测结果计算，颗粒物排放量为 0.198t/a，二甲苯排放量为 0.0015t/a，VOCs 排放量为 0.063t/a。

十一 验收监测结论

根据验收调查及监测结果，本项目无生产废水产生，生活污水进入化粪池由环卫部门定期清运；无组织废气中颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中无组织排放浓度限值要求，二甲苯和VOCs浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 12/524-2014）表5标准要求；有组织废气、中颗粒物排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2013）表2中重点控制区标准要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中二级标准要求，二甲苯和VOCs的排放浓度和排放速率均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 12/524-2014）表2标准要求；厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准要求；固体废物分类收集，均能得到合理有效的处置。

综上所述，根据验收监测结果，该项目各污染物均能达标排放，固体废物得到合理有效的处置，该项目符合竣工验收条件。

附图1：项目地理位置



附图 2：项目周边环境概况



济南市章丘区环境保护局

章环报告表（2018）185号

关于济南鑫光试验机制造有限公司 试验机生产制造项目环境影响报告表的批复

济南鑫光试验机制造有限公司：

你单位报送的《济南鑫光试验机制造有限公司试验机生产制造项目环境影响报告表》收悉，经审查，批复如下：

一、济南鑫光试验机制造有限公司试验机生产制造项目位于济南市章丘区枣园街道枣园医院北800米，总投资400万元，购置设备86台（套），项目占地面积16667平方米，建筑面积7650平方米，主要建设内容包括2座机加工车间、1座下料车间、1座焊接车间、1座装配车间、2座喷漆房以及办公楼、仓库等辅助设施。项目建成后，年生产试验机1200套。我局于2018年3月5日受理该项目，并在章丘区环保局网站进行了公示，公示期间未收到公众反对意见。根据环境影响评价结论，在落实报告表提出的各项环境保护措施和我局审批意见要求的前提下，从环境保护的角度同意该项目建设。

附件1（续）：审批部门对项目的审批决定

二、项目要严格落实环境影响报告表提出的各项污染防治措施，并重点做好以下工作。

1、按照“雨污分流”的原则，设计建设集、排水管网。生活污水经化粪池处理后定期清运，不得外排。污水收集设施及输水管道应采取严格的防渗、防漏措施，防止污染地下水。

2、切割、焊接工序产生的烟粉尘分别经收集、焊接烟尘净化装置处理后达标排放；打磨、刮腻子工序产生的废气经收集，粉尘过滤器+光催化氧化装置处理后达标排放；喷漆及晾干工序要在密闭的喷漆房内进行，喷漆及晾干废气分别经收集，过滤棉吸附+光催化氧化装置处理后达标排放；以上外排废气中颗粒物要达到《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表2重点控制区标准及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准要求；有机废气要参照执行天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表2标准要求。排气筒高度不得低于15米。

要采取有效的污染防治措施，减少生产过程中各环节废气的无组织排放，确保厂界污染物浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放浓度限值要求以及天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表5标准要求。

附件1（续）：审批部门对项目的审批决定

待国家、山东省发布实施新的废气执行标准后按照相关规定执行。

3、对主要噪声源要采取隔声、消音、减震等降噪措施，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类标准要求。

4、危险废物要全部收集，收集和贮存设施须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求，要严格执行危险废物申报制度，并按规定委托有资质的单位运输、处置。危险废物的转运过程要严格执行转移联单等管理制度。一般固体废物要全部综合利用；生活垃圾由环卫部门及时清运，进行无害化处理。

5、建立健全环境管理制度，落实报告表提出的各项应急处理和风险防范措施，制定应急预案，配备必要的应急装备，并做好应急演练。危险废物储存区地面要做好防渗、防腐处理，四周要建设围堰或导流沟；要建设容积不小于 50m³的事故废水收集池，并配套废水导排系统，确保非正常工况下的废水全部收集，并妥善处理。

6、济南鑫光试验机制造有限公司试验机生产制造项目卫生防护距离为 100 米，在此范围内不得规划建设学校、住宅等环境敏感建筑物。

三、该项目建成投产后须按规定的程序进行建设项目竣工环境保护验收，经验收合格后，方可正式投入生产。

附件1（续）：审批部门对项目的审批决定

四、请章丘区环保局枣园中队做好对该项目的日常监督检查工作。


五、若遇产业政策、规划、土地等政策调整，你单位应按政府相关部门要求无条件执行。

六、你单位应在接到本批复后2个工作日内，将批准后的环境影响报告表及本批复意见送章丘区环保局枣园中队，并按规定接受环保部门的监督检查。

2018年3月20日



附件2：危废处置协议


扫一扫加微信

甲方合同编号：
乙方合同编号：SDHF-2017- /452.
乙方 OA 号：J8957

危险废物委托处置合同



甲 方： 济南鑫光试验机制造有限公司

乙 方： 山东中再生环境服务有限公司

签约地点： 山东省临沂市壮岗镇

签约时间： 2017 年 8 月 11 日

第 1 页



附件2（续）：危废处置协议

危险废物委托处置合同

甲方（委托方）：济南鑫光试验机制造有限公司
单位地址：山东省章丘区枣园医院北800米（枣宁路166号）
固定电话：13969026356 邮箱：13969026356@163.com
联系人：王建国 手机号码：13969026356
乙方（受托方）：山东中再生环境服务有限公司
单位地址：临沂市临港经济开发区化工园区（壮岗镇）
固定电话：0539-2651567 0539-7591235
客服电话：153 1823 6655 邮箱：sdzzhfsbc@zgzszy.com

鉴于：

1、甲方有危险废物需要委托具有相应民事权利能力和民事行为能力企业法人进行安全化处置。

2、乙方是山东省环境保护厅批准建设的“临沂危险废物集中处置中心”，已获得危险废物经营资格（批文号：临环函（2017）56号），可以提供42大类危险废物、一般固体废物处置的权利能力和行为能力。

为加强危险废物污染防治，保护环境安全和人民健康，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《山东省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》、《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物经营许可证管理办法》等法律法规的规定要求，就甲方委托乙方集中收集、运输、安全无害化处置等事宜达成一致，签定如下协议共同遵守：

第一条 合作与分工

1、甲方负责分类收集本单位产生的危险废物，确保包装运输符合《道路危险货物运输管理规定》要求。

2、甲方须提前10个工作日联系乙方承运，乙方根据生产及物流情况确认可以运输后通知甲方到所在地环保局领取五联单，甲方领取五联单后，乙方负责危险废物运输、接收及无害化处置工作。

附件 2 (续)：危废处置协议

第二条 危废名称、数量及处置价格

危废名称	废物代码	形态	预处置量 (吨/年)	处置价格 (元/吨)	包装规格	预计合同额 (元)
废机油	900-249-08	液态	0.3	5500	桶装	5500
废切削液	900-006-07	液态	0.5	5500	桶装	
空油漆桶	900-041-49	固态	0.2	5500	压扁打包	1100
废过滤棉	900-041-49	固态	0.3	5500	压缩打包	1650
废油漆渣	900-252-12	固态	0.1	5500	袋装	550
以下空白						
					合计	8800

备注：1. 以上废物均为中性，酸性及强碱性废物须注明。

2. 超出以上危废类别及数量乙方有权拒绝接收，若乙方有能力处置，需重新签订处置合同。

第三条 收费及运输要求

- 1、甲方向乙方缴纳处置保证金人民币 5000 元，合同期内可抵等额处置费用，合同到期不再返还。
- 2、须处置危险废物数量、质量、状况、合同标的总额实行据实计算并经双方签字确认。
- 3、每次运输量不足一吨按一吨结算处置费（不超两种危废），超过一吨以实际转移量结算。
- 4、超过两种危废，单种危废不足 0.1 吨的，该废物处置费不低于 400 元。
- 5、甲方要求单独派车运输的，需增加单独派车费用。
- 6、如需乙方提供包装材料，甲方需支付包装材料费用。

第四条 危险废物的收集、运输、处理、交接



附件 2 (续)：危废处置协议

1、甲方负责收集、包装，乙方组织车辆、工具、人员承运。在甲方厂区废物由甲方负责装卸，人工、机械辅助装卸产生的装卸费、过磅费由甲方承担。乙方车辆到达甲方指定装货地点，如因甲方原因无法装货，甲方向乙方支付车辆往返路费，车辆安全及其它费用由乙方自行承担。

2、处置要求：达到国家相关标准和山东省临沂市相关环保标准的要求。

3、处置地点：山东省临沂市临港经济开发区化工园区。

4、甲、乙双方按照《山东省危险废物转移联单管理办法》实施交接，并在联络单上签字确认有效。

第五条 责任与义务

(一) 甲方责任

- 1、甲方负责对其产生的废物进行分类、标识、收集，根据双方协议约定集中转运。
- 2、甲方应确保按照合同约定进行包装，确保包装无泄漏，并符合安全环保要求。
- 3、甲方如实、完整的向乙方提供危险废物的数量、种类、特性、成分及危险性等技术资料。
- 4、甲方应于自清运后10日内，将余下处置费汇入乙方账户。

收款账户：1610 0112 1920 0010 966

单位名称：山东中再生环境服务有限公司

开户行：中国工商银行股份有限公司临沂沂蒙支行 行号：102473000069

税 号：9137 1300 0730 27650T

公司地址：山东省临沂市临港经济开发区社岗镇化工园区黄海十路

5、如需乙方开具增值税专用发票，甲方需提供如下开票资料

单 位 名 称：济南鑫光试验机制造有限公司

开户行及账号：章丘市工行 1602004109024519009

税 号：91370181743359946P

公司地址及联系电话：山东济南章丘市枣园医院北 800 米 0531-83650111

(二) 乙方责任

- 1、乙方根据实际生产情况，凭甲方办理的危险废物转移联单及时进行废物的清运。
- 2、乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。
- 3、乙方负责危险废物的运输工作。
- 4、乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行无害化处置，如因

附件 2 (续)：危废处置协议

处置不当所造成的污染责任事故由乙方负责。

第六条 违约约定

1、甲方未按约定向乙方支付余下处置费，乙方有权拒绝接收甲方下一批次危险废物；已转移到乙方的危险废物仍为甲方所有，并由甲方负责运出乙方厂区，处置保证金 5000 元作为甲方支付给乙方的运费补偿，同时按照废物入厂时间乙方向甲方收取危险废物存放费用，每日存放费按照此笔废物处置费的百分之一进行计算。

2、合同中约定的危废类别转移至乙方厂区，因乙方处置不善造成污染事故而导致国家有关环保部门的相关经济处罚由乙方承担，因甲方在技术交底时反馈不实、所运危废与企业样品不符，隐瞒废物特性带来的处置费用增加及一切损失由甲方承担。

第七条 争议的解决

双方应严格遵守本协议，如发生争议，双方可协商解决；协商解决未果时，可向签约地人民法院提起诉讼。

第八条 合同终止

1、合同到期或当发生不可抗因素导致合同无法履行，合同自然终止。

3、本合同条款终止，不影响双方因执行本合同期间已经产生的权利和义务。

第九条 本合同一式七份，甲方三份，乙方四份，具有同等法律效力。自签字、盖章之日起生效。

第十条 本合同有效期

本合同有效期壹年，自 2017 年 8 月 11 日至 2018 年 8 月 10 日。

甲方：济南鑫光试验机制造有限公司

乙方：山东中再生环境服务有限公司

法定代表人：

法定代表人：

或授权代理人：

或授权代理人：吕永太

联系电话：

13210571089


联系电话：13553187111

附件3：环境突发事件应急预案备案表

突发环境事件应急预案备案文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表； 2.环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见稿及采纳情况说明、评审情况说明）； 3.环境风险评估报告； 4.环境应急资源调查报告； 5.环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2018年7月8日收齐，文件齐全，予以备案。 		
备案编号	370181—2018—0802—L		
报送单位	济南鑫光试验机械制造有限公司		
受理部门 负责人	尹承俊	经办人	吴峰

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般L、较大M、重大H）及跨区域（T）表征字母组成。例如：河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案2015年备案，是永年县环境保护局当年受理的第26个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	济南鑫光试验机械制造有限公司	机构代码	91370181743359946P
法定代表人	王建国	联系电话	13969026356
联系人	杨峰	联系电话	13210571089
传 真		电子邮箱	
地 址	中心经度 117°27'0.11" 中心纬度 36°44'47.94"		
预案名称	济南鑫光试验机械制造有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般[一般-大气(Q0)+一般-水(Q0)]		
本单位于2018年07月06日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。 本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实、无虚假，且未隐瞒事实。 			
预案签署人	王建国	报送时间	2018年7月9日

附表：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													
填报单位(盖章):		济南鑫光试验机制造有限公司					填报人(签字):		项目负责人(签字):				
建 设 项 目	项目名称	试验机生产制造项目					建设地点	济南市长清区孝里镇北200m					
	行业类别	C78 通用设备制造业					建设性质	新建					
	设计生产能力	年产试验机1200台	建设项目开工日期		实际生产能力	年产试验机1200台	投入试生产日期						
	投资总概算(万元)	401					环保投资总概算(万元)	40	所占比例(%)	10			
	环评审批部门	济南市长清区环境保护局					批准文号	济环报批登[2019]195号	批准时间	2019.03.20			
	初设设计审批部门						批准文号		批准时间				
	环保验收审批部门						批准文号		批准时间				
	环保设施设计单位	环保设施施工单位					环保设施监理单位						
	实际总投资(万元)						实际环保投资(万元)		所占比例(%)	0			
	废水治理(万元)	废气治理(万元)	噪声治理(万元)			固体废物(万元)	其他(万元)			其他(万元)			
新增废水排放能力(t/a)						新增废气排放能力(t/a)			年平均工作小时(h/a)				
建设单位	单位名称					联系电话	环保单位 山东沃创环保科技有限公司						
污 染 物 排 放 总 量 控 制 工 业 建 设 项 目 竣 工 验 收 表	污染物	原有排放量(t/a)	本期工程实际排放量(t/a)	本期工程允许排放量(t/a)	本期工程产生量(t/a)	本期工程自身削减量(t/a)	本期工程实际排放量(t/a)	本期工程核定排放量(t/a)	本期工程“以新带老”削减量(t/a)	全厂实际排放总量(t/a)	全厂核定排放总量(t/a)	区域平衡替代削减量(t/a)	排放增减量(t/a)
	废水									0			0
	分质回用水量									0			0
	废气									0			0
	石膏类									0			0
	废气									0			0
	二氧化碳									0			0
	粉尘									0			0
	工业粉尘									0			0
	固体废物									0			0
	工业固体废物									0			0
	其他固体废物	0.03	0.37	0	0.0252					0.0252			0
	二废类		0.36	0	0.001915					0.001915			0
一般废物		0.15	0	0.0057					0.0057			0	
									0			0	

注: 1. 排放增减量: (+)表示增加, (-)表示减少
 2. (12)=(6)-(8)-(11), (13)=(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; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年