

天津市唐盛金属制品有限公司锌丝加工项目 现状环境影响评估报告

资质单位(盖章): 中材地质工程勘察研究院有限公司

建设单位(盖章): 天津市唐盛金属制品有限公司

编制日期 2016年12月20日

建设项目环境影响评价资质证书

机构名称：中材地质工程勘察研究院有限公司

住 所：北京市朝阳区望京西路甲 50 号 1 号楼 401、402

法定代表人：田震远

证书等级：甲级

证书编号：国环评证 甲 字第 1040 号

有效期：至 2019 年 1 月 23 日

评价范围：环境影响报告书类别——甲级：建材火电；采掘；社会区域***乙级：***

环境影响报告表类别——一般项目环境影响报告表***



二〇一四年十二月十九日

法定代表人： 田 震 远 (签章)



主持编制机构： 中材地质工程勘察研究院有限公司 (签章)



目 录

第1章 总则.....	1
1.1 编制依据.....	1
1.1.1 环境保护及相关法律.....	1
1.1.2 环保政策、法规及标准规范.....	1
1.1.3 项目工程资料.....	2
1.2 评估目的、重点.....	3
1.3 评估范围和重点保护目标.....	3
1.4 环境影响识别和评估因子筛选.....	4
1.5 评估标准.....	6
第2章 建设项目概况及工程分析.....	8
2.1 项目概况.....	8
2.2 工艺流程及产污环节分析.....	10
2.3 项目污染源监测及达标分析.....	11
2.4 污染物排放总量.....	12
第3章 区域环境概况.....	14
3.1 自然环境概况.....	14
3.1.1 地理位置.....	14
3.1.1 地形、地貌、土壤.....	14
3.1.2 气象与气候.....	14
3.1.3 水文.....	15
3.2 社会环境概况.....	16
3.2.1 静海区概况.....	16
3.2.2 经济概况.....	16
3.2.3 农业.....	17
3.2.4 工业和建筑业.....	17
3.2.5 城市基础和公用设施.....	18

3.2.6 教育、科学技术和人才	18
3.2.7 文化、体育和卫生	19
3.2.8 大邱庄镇概况	19
3.3 环境功能区规划	20
3.4 区域环境质量概况	21
3.4.1 环境空气质量现状	21
3.4.2 声环境	21
第4章 环境空气影响分析	22
第5章 水环境影响分析	22
第6章 声环境影响分析	22
6.1 声环境影响分析	22
6.2 卫生防护距离	22
第7章 固体废物环境影响分析	22
第8章 污染防治措施及其技术经济论证	23
8.1 工程建设的污染防治措施调查	23
8.2 废水治理措施、达标情况及运行费用经济分析	23
8.3 噪声治理措施、达标情况及运行费用经济分析	23
8.4 固体废物治理措施、相关规定满足情况及运行费用经济分析	23
8.5 污染防治措施调查结论及改进措施	23
第9章 污染物总量控制分析	24
9.1 排污总量控制制度	24
9.2 排污总量控制对象	24
第10章 环境管理与环境监测	25
10.1 环境管理及环境监测制度现状调查	25
10.2 存在的问题	26
10.3 环境管理及环境监测制度改进措施	26
第11章 其他	27

11.1 厂址选择合理性分析.....	27
11.2 其他需要说明的情况.....	27
第 12 章 评估结论及改进措施.....	28
12.1 评估结论.....	28
12.2 改进措施.....	29

附图

附图 1 地理位置图

附图 2 项目边际关系图

附图 3 厂区平面布置图

附图 4 厂区现状及周边环境现状照片

附件

附件 1 监测报告

附件 2 清掏协议

附件 3 危险废物处理处置合同

前 言

天津市唐盛金属制品有限公司始建于 2008 年,位于天津市静海区大邱庄镇庞庄子村,主要生产锌丝,年产量 1300 吨。锌丝广泛用于热喷涂防腐、集装箱、桥梁、井架、储罐、电力铁塔、杆塔、电容器、金属支架、球墨铸铁管、交通器材等喷锌防腐行业。

天津市唐盛金属制品有限公司锌丝加工项目建设前未履行环评手续,根据《建设项目环境保护管理条例》(中华人民共和国第 253 号)、《天津市建设项目环境保护管理办法》(天津市人民政府[2004]第 58 号令)、《天津市人民政府办公厅关于清理整顿环保违规建设项目的通知》、《天津市环保局关于组织开展清理整顿环保违规建设项目工作的函》、静海区环保局下发的《静海区清理违规建设项目通知》规定,为了完善企业的环保手续,便于申请项目环境保护竣工验收,依据环境保护主管部门有关要求,应结合公司进行现状调查,提出改进措施。受项目建设运行单位天津市唐盛金属制品有限公司的委托,中材地质工程勘察研究院有限公司评价人员在现场踏勘及资料调研的基础上,依据环境保护主管部门意见编制《天津市唐盛金属制品有限公司锌丝加工项目现状环境影响评估报告》,现呈报请环保主管部门审查。

第 1 章 总则

1.1 编制依据

1.1.1 环境保护及相关法律

- (1) 《中华人民共和国水污染防治法》（2008.6）；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016.1）；
- (3) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1996.10）；
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2015 年修订）；
- (5) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012.2 修订）；
- (6) 《中华人民共和国循环经济促进法》（2009.1）。

1.1.2 环保政策、法规及标准规范

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》，中华人民共和国国务院[1998]第 253 号令；
- (2) 《产业结构调整指导目录（2011 年本）》及《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2011 年本）>有关条款的决定》（2013 年 5 月 1 日执行）；
- (3) 《天津市建设项目环境保护管理办法》，天津市人民政府令[2004]第 58 号；
- (4) 《关于加强环境保护优化经济增长的决定》，天津市人民政府津政发[2006]86 号；
- (5) 《市发展改革委关于印发天津市国内招商引资产业指导目录及实施细则的通知》，津发改区域[2013]330 号；
- (6) 《国家危险废物名录》，中华人民共和国环境保护部部令第 39 号，2016 年 3 月 30 日环保部修订通过，2016 年 8 月 1 日起实施。
- (7) 《关于开展排放口规范化整治工作的通知》，国家环保总局，环发[1999]24 号；
- (8) 《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》，环发【2014】197 号。
- (9) 《天津市大气污染防治条例》，天津市人民代表大会公告第 8 号；
- (10) 《天津市水污染防治管理办法》，天津市人民政府令[2004]第 67 号；

(11) 《天津市生活废弃物管理规定》，天津市人民政府令 2008 第 1 号；

(12) 《天津市环境噪声污染防治管理办法》，天津市人民政府令[2003]第 6 号；

(13) 市环保局关于印发《天津市<声环境质量标准>适用区域划分》（新版）的函，津环保固函〔2015〕590 号；

(14) 《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》，天津市环境保护局津环保监理[2002]71 号；

(15) 《关于发布〈天津市污染源排放口规范化技术要求〉的通知》，天津市环境保护局津环保监测[2007]57 号；

(16) 《天津市危险化学品安全管理办法》，天津市人民政府令[2008]11 号；

(17) 《天津市禁止制投资项目清单》（2015 年版）。

(18) 《天津市环保局关于落实清新空气清水河道行动要求强化建设项目环境管理的通知》（津环保管【2013】167 号）；

(19) 《关于印发重点区域大气污染防治“十二五”规划的通知》，环发[2012]130 号；

(20) 《天津市人民政府关于印发天津市清新空气行动方案的通知》，津政发[2013]35 号；

(21) 《天津市重污染天气应急预案》（津政办发〔2015〕91 号）；

(22) 《天津市重金属污染综合防治“十二五规划”》；

(23) 《天津市人民政府办公厅关于清理整顿环保违规建设项目的通知》；

(24) 《天津市环保局关于组织开展清理整顿环保违规建设项目工作的函》；

(25) 静海区环保局下发的《静海区清理违规建设项目通知》。

1.1.3 项目工程资料

(1) 建设单位提供的相关技术资料；

(2) 天津市唐盛金属制品有限公司监测报告。

1.2 评估目的、重点

1.2.1 评估目的

根据《重点区域大气污染防治“十二五”规划》、《天津市人民政府办公厅关于清理整顿环保违规建设项目的通知》、《天津市环保局关于组织开展清理整顿环保违规建设项目工作的函》、静海区环保局下发的《静海区清理违规建设项目通知》，为配合全市大气污染治理工作方案的实施，规范建设单位大气污染治理措施，为环保达标验收打好基础，需对项目进行现状调查，确保各项污染物排放符合相关环境保护标准要求，从而为环保管理部门提供决策依据。

1.2.2 评估重点

根据本项目实际工程情况，确定本次评估的重点工作内容为：

- (1) 噪声现状达标情况评估；
- (2) 现有环保护措施有效性评估，提出可行的改进或调整措施。

1.3 评估范围和重点保护目标

1.3.1 评估范围

1.3.1.1 大气环境

本项目生产及包装过程中不产生大气污染物，不会对大气产生影响。因此，本报告仅对大气环境进行简单分析。

1.3.1.2 水环境

根据项目性质，本项目生产过程无生产废水产生。本项目管理人员和工人共 16 人，职工日常如厕产生少量的粪便污水，厂区内设旱厕，庞庄子村委会组织人员定期对厂区内的旱厕进行清掏用作农田肥料。因此，评估范围为厂区范围内。

1.3.1.3 声环境

本项目主要噪声源来自熔锌炉、退火炉、水箱拉丝机、缠绕机等设备。运营期外排噪声对外环境影响较小，故噪声评价只进行厂界噪声达标分析。评估范围至厂界外 1.0m 处。

1.3.2 重点环境保护目标

根据现场调查和统计分析，本项目所在区域环境保护目标见表 1.3-1，敏感目标分布见图 1.3-1。

表 1.3-1 环境保护目标

序号	敏感目标	方位	厂界距离 (m)	敏感因子
1	北尚码头村	SW	300	噪声

1.4 环境影响识别和评估因子筛选

1.4.1 环境影响因素识别

对本工程相关环境影响要素进行筛选，环境影响识别矩阵见表 1.4-1。

表 1.4-1 环境影响矩阵识别

		水环境	大气环境	生态环境	声环境	社会环境
运营期	生活污水	▲	X	X	X	X
	熔锌炉、退火炉、水箱、缠绕机等设备噪声	X	X	X	▲	▲
	固体废物	X	X	X	X	▲

注：X 无影响；▲轻微影响；●影响较大；■影响重大；△有利影响。



图 1.3-1 本项目周边环境目标图

1.4.2 评估因子筛选

根据天津市唐盛金属制品有限公司的运行情况，项目评估因子筛选见表

1.4-2:

表 1.4-2 项目污染源与污染因子识别表

污染源	来源	污染因子
噪声	熔锌炉、退火炉、缠绕机、水箱拉丝机等设备噪声	设备噪声
固体废物	生活垃圾	生活垃圾
	锌渣	危险废物

1.5 评估标准

1.5.1 环境质量标准

1、环境空气质量标准

区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。标准限值详见表 1.5-1。

表 1.5-1 环境空气质量标准

单位: mg/m^3

污染物	浓度限值			标准号
	1 小时平均	日平均	年平均	
SO ₂	0.50	0.15	0.06	GB3095-2012 《环境空气质量标准》(二级)
NO ₂	0.20	0.08	0.04	
CO	10.00	4.00	—	
PM ₁₀	—	0.15	0.07	
PM _{2.5}	—	0.075	0.035	
TSP	—	0.30	0.20	

2、声环境质量标准

本项目位于天津市静海区大邱庄镇庞庄子村，只昼间生产。本项目南侧距离陈大公路（也称团大线，二级公路）最近 14m、最远 30m。本项目所在地属于 2 类声环境功能区。

根据《市环保局关于印发“天津市<声环境质量标准>适用区域划分”（新版）的函》（津环保固函[2015]590 号），相邻区域为 2 类声环境功能区的交通干线两侧 30m 范围内为 4a 类声环境功能区。本项目南厂界与陈大公路（也称团大线，二级公路）的距离在 30m 范围内，因此，南厂界属于 4a 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 4a 类标准；东厂界、西厂界和北厂界属于 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2

类标准。标准限值详见表 1.5-2。

表 1.5-2 声环境质量标准 单位: dB(A)

类别	昼间
2 类	60
4a 类	70

1.5.2 排放标准

1、噪声排放标准

运行期噪声主要为生产车间内生产设备运行产生的噪声，东、西、北厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准；南厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 4 类标准。标准限值详见表 1.5-3。

表 1.5-3 工业企业厂界环境噪声排放标准

标准类别 \ 时段	昼 间
2 类	60
4 类	70

2、固体废物排放标准

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号)的规定；危险废物执行《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及 2013 年修改单的规定。

生活垃圾执行《中华人民共和国固体废弃物污染环境防治法》(2005 年 4 月 1 日)“第三节生活垃圾污染环境的防治”、《天津市生活垃圾废弃物管理规定》中的要求。

第2章 建设项目概况及工程分析

2.1 项目概况

2.1.1 地理位置、周边关系、厂区平面布局情况

天津市唐盛金属制品有限公司位于天津市静海区大邱庄镇庞庄子村，项目东侧为农业用地和祠堂，南侧为陈大公路（团大线），西侧为升茂泉工具公司，北侧为农业用地。

本项目平面布置主要包括生产车间、办公用房等。其中，生产车间位于厂区东侧，办公用房位于厂区东南侧，出入口位于南侧。

建设项目地理位置见附图1，周边环境关系见附图2，厂区平面布置图详见附图3，厂区现状及周边环境现状照片见附图4。

2.1.2 建设规模及进度

天津市唐盛金属制品有限公司始建于2008年，位于静海区大邱庄镇庞庄子村南陈大公路西100米，总投资350万元，主要生产锌丝，年产量1300吨。

天津市唐盛金属制品有限公司主要经济技术指标详见表2.1-1。

表 2.1-1 天津市唐盛金属制品有限公司主要经济技术指标

序号	项 目		单位	指标
1	总占地面积		m ²	9000
2	总建筑面积		m ²	1420
3	其中	生产车间	m ²	1080
4		办公用房	m ²	300
5		门卫	m ²	20
6		厕所	m	20

2.1.3 人员编制和工作制度

本项目职工人数16人，其中管理人员3人，技术人员2人，工人11人。年工作天数270天，每天工作8小时，设1班。

本项目职工均为当地人员，厂区内不设食堂和宿舍，职工食宿自理。

2.1.4 配套设施

2.1.4.1 供电

项目用电由市政电网接入，用电量20万千瓦/年。

2.1.4.2 给水系统

本项目用水为生活用水，主要为职工日常饮用水，订购桶装水。生活用水量约 $0.064\text{m}^3/\text{d}$ ，年用水量约 17.28t/a 。

2.1.4.3 排水系统

本项目生产过程中无生产废水产生，厂区内设旱厕，用于职工日常的如厕，排水主要为职工粪便污水，排放量约 $0.026\text{m}^3/\text{d}$ ，年排水量约 6.9t/a 。庞庄子村委会组织人员定期对厂区内的旱厕进行清掏用作农田肥料。

2.1.4.4 供热、制冷

本项目生产车间不设置供热、制冷设施。办公室供热、制冷均采用单体空调。

2.1.5 主要生产设备及原辅材料

2.1.5.1 生产设备

本项目主要生产设备见下表。

表 2.1-2 生产设备一览表

序号	设备名称	台数
1	熔锌炉	4
2	退火炉	2
3	水箱拉丝机	9
4	缠绕机	6

2.1.5.2 项目原料、辅料一览表

本项目原辅材料用量见下表。

表 2.1-3 项目原料、辅料一览表

序号	原料名称	用量 (t/a)
1	锌锭	1300

2.1.6 产业政策符合性分析

本项目行业类别为金属制品业，产品为锌丝，主要生产工艺包括熔融、出杆、拉丝、缠绕。

1、本项目建设内容符合国家《产业结构调整指导目录》(2011 年本及 2013 年修订条款)要求，也没有《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录 (2010 年本)》中规定的淘汰类生产装备和产品。

2、本项目建设内容符合天津市发展和改革委员会文件津发改区域

[2013]330 号《市发展改革委关于印发天津市国内招商引资产业指导目录及实施细则的通知》(2013 年 4 月 12 日)的产业政策要求,不在《天津市禁止制投资项目清单》(2015 年版)中的清单中。

3、本项目建设内容符合国发[2009]38 号《国务院批转发展改革委等部门关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展若干意见的通知》的指导意见;且不属于国发[2010]7 号《国务院关于进一步加强淘汰落后产能工作的通知》规定的限期淘汰范围。

综上,本项目建设内容符合国家、天津市相关产业政策要求。

2.2 工艺流程及产污环节分析

2.2.1 工艺流程

2.2.1.1 工艺流程图

项目生产工艺流程见下图:

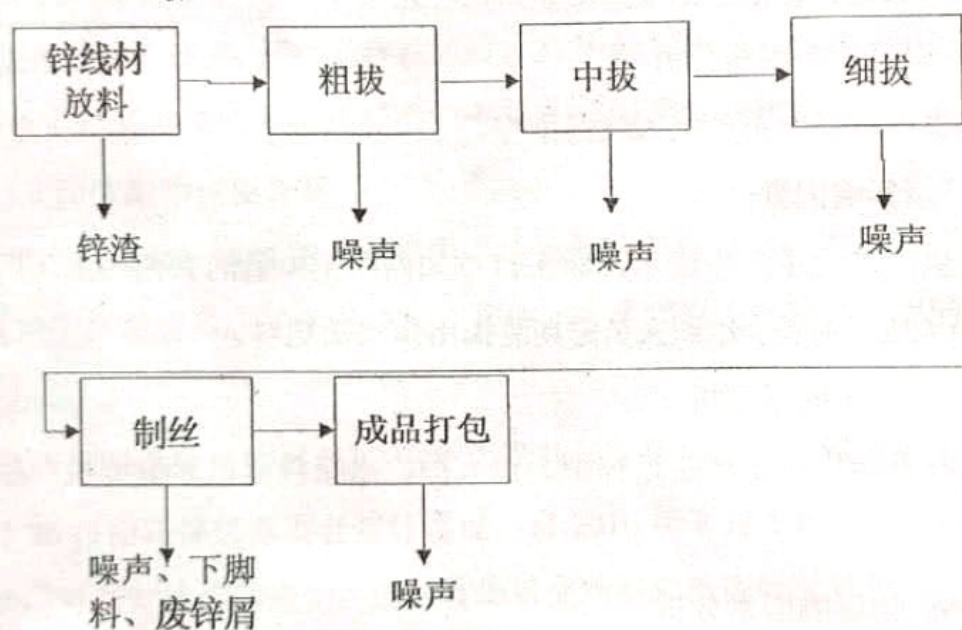


图 2.2-1 项目生产工艺流程图

2.2.1.2 工艺简介

1、锌锭放料、牵引锌杆

将原材料锌锭放入熔锌炉,在熔锌炉内融化并牵引出锌杆,锌杆直径尺寸为 12mm。

2、辊轧

从熔锌炉牵引出的锌杆进入退火炉,在退火炉中退火、加热(电加热)、辊