

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

(1)地理位置

唐山市位于河北省东北部、渤海湾中部,北依燕山与承德市相邻,南临渤海,西与天津毗邻,东和秦皇岛市接壤,全境东西长130km,南北宽150km,面积1.35万 km^2 。开平区为唐山市的一个近郊区,位于唐山市区的东北部,东与古冶区相连,南和西南同丰南区接壤,西与唐山市路北区、路南区相接、北临丰润区和滦县,全区总面积252 km^2 。

本项目厂址位于开平区栗园镇双庙村南,厂址中心坐标为北纬 $39^{\circ}46'27''$ 、东经 $118^{\circ}14'59''$ 。厂址东临开平区双赢建材厂,南邻当地储煤场,北侧为已停产废弃多年的造纸厂,西侧为农田。厂址东北距双庙村140m,南距南王官营村179m,东南距郑庄村484m,西侧与唐津高速公路相距121m。本项目地理位置见附图1,区域地形及周边关系见附图2。

(2)地形地貌

开平区所在区域位于燕山沉降带,北部地势崛起,构造为东西向,称开平向斜。沿构造方向有陡河断层发育而形成北高南低、中部隆起的地貌特征。本区属冀东陡河洪冲积扇,主要分为山麓平原、冲积平原、丘陵、人工地貌(塌陷洼地)四种地貌类型,形成了北部丘陵、中部平原、南部洼地的格局。

本项目厂址所在区域位于开平区北部、陡河水库西侧,厂区占地较平坦,属山前平原地形。

(3)地表水

开平区境内共有陡河、石榴河、青龙河3条主要河流,过境河段总长49km。陡河上游分东西两支,西支为泉河,发源于丰润县上路村;东支为管河,发源于迁安县的管山。两支河汇于陡河水库后流经唐山市区,在市郊女织寨附近有石榴河汇入,最终流入渤海,河流全长约120km。陡河市区河段现状功能主要是防洪(泄洪)以及作为工业用水和农业用水。

拟建工程厂址位于陡河水库西侧,陡河水库西侧水源保护区分为一级保护区和准保护区,没有设置二级保护区,本项目选址位于准保护区内,东距一级保护区边界1260m,西距准保护区外界460m。厂区生产废水循环使用不外排,少量车间及生活杂用废水就地泼洒,也不外排。厂区雨水经厂区南侧自然沟壑向南汇入陡河流域下游,不会汇入陡河水库。

(4)水文、地质

开平区地质构造基岩以寒武系、奥陶系石灰岩为主,岩面凹凸,形成开平向斜

带和碑子院背
分两个阶段,
山、大城山、
河道第二期洪
为主、岩面凹
井井深50m,井

(5)气候

该区域为
秋季昼暖夜寒
年平均气温为

社会环境简况

1、社会环境

唐山市开平区
人口25.67万
开平区已形成
区内交通
和京哈铁路新
路、唐港高速
级公路。全
境外交通。

本项目

2、城市环境

本项目
园镇政府也
市国土资源

根据唐
(GB3095-19

3、陡河

(1)保护

根据《
分为一级保
附图4。

9、厂区占地面积及平面布置

本项目占地面积 15330m²，绿化面积 1200 m²。生产区布置在厂区中部，在该区布置料库、储配料及输送系统、搅拌系统、剩余料清洗系统、骨料及设备清洗系统等；办公区布置在厂区东北角；厂区道路系统环形布置。厂区平面布置图见附图 3。

10、劳动定员及生产制度

本项目劳动定员 40 人，工作制度为每天昼间工作 12h，年运行 260 天。

11、产业政策及清洁生产

本项目不在《产业结构调整指导目录(2005 年本)》鼓励类、限制类和淘汰类名录中，为允许类项目，符合当前国家产业政策要求。工程符合国家产业政策要求，选用的工艺、设备先进，在国内应用广泛；工艺中采取多项节能措施，能耗水平较低。综合以上分析，本项目清洁生产水平处于国内较先进水平。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

该项目目前已建成，根据现场踏勘分析，该项目尚存在以下环保问题：

(1) 目前，骨料、中砂采用装载机上料，直接添加入配料仓中，且在配料仓上方装料槽、下方落料点以及皮带转运落料点、皮带输送机向搅拌机卸料点均未设置收尘装置，在原料装卸及转运落料过程中粉尘无组织排放量较大。

整改方案：建设由原料库至配料仓的皮带输送机，同时对皮带输送机进行封闭，在配料仓上装料槽、下方落料点、皮带转运落料点和皮带向搅拌机卸料点分别设置抽风集气罩，将含尘废气收集后集中送布袋除尘器净化。

(2) 厂内为建设剩余料清洗系统，搅拌剩余料直接运至周边沟坑填埋处置，造成资源的浪费，对周边环境产生不良影响。

整改方案：建设剩余料清洗系统，清洗废水部分用作搅拌用水，其余经沉淀池处理后循环利用，不外排。骨料洗净后返回骨料储料库重复使用。

(3) 厂内目前设有冬季拌合用水加热装置一套，以煤为燃料。根据唐山市相关要求，高速公路两侧可视范围内不得建设燃煤设施，因此，该装置属违规建设，需进行整改。

整改方案：将燃煤加热装置改为电加热装置。

7、公辅设施

(1) 冬季采暖及生活设施设置

本项目车间操作室、值班室、办公室夏季制冷采用单体空调，厂内不设采暖锅炉。厂内不设食堂、浴室及宿舍等生活设施。

(2) 电力

本项目用电负荷为 426.9KW，用电接自小六甲变电站，厂内设配电室一座，设置 500KVA 变压器一台，向厂内生产设施、辅助设施、生活设施供电，年耗电量 122.76 万 kWh/a。

8、给排水

(1) 给水

本项目总用水量 $147.5\text{m}^3/\text{d}$ ，其中新水用量 $93.5\text{m}^3/\text{d}$ ，循环水量 $49\text{m}^3/\text{d}$ ，串级用水量 $5\text{m}^3/\text{d}$ ，水的循环利用率 33.2%。

项目用水环节主要为原料搅拌加水量为 $82\text{m}^3/\text{d}$ ，骨料清洗用水补水量为 $2\text{m}^3/\text{d}$ ，搅拌机、运输车冲洗用水量为 $2\text{m}^3/\text{d}$ ，剩余料清洗用水量为 $6\text{m}^3/\text{d}$ ，生活杂用水量为 $1.5\text{m}^3/\text{d}$ 。

搅拌机和车辆清洗废水经沉淀池沉淀后循环使用，循环水量为 $40\text{m}^3/\text{d}$ ；剩余料清洗废水中 $9\text{m}^3/\text{d}$ 经沉淀池沉淀后循环使用，其余 $5\text{m}^3/\text{d}$ 串级用作原料搅拌用水。

(2) 排水

本项目骨料清洗水、搅拌机及运输车辆冲洗用水经沉淀池处理后循环使用，剩余料清洗废水部分用作原料搅拌加水，其余经沉淀池处理后回用，即厂区内生产废水不外排，厂区内厕所为防渗旱厕，少量车间及生活杂用废水泼洒蒸发。因此，本项目没有废水外排。水平衡图见图 1。

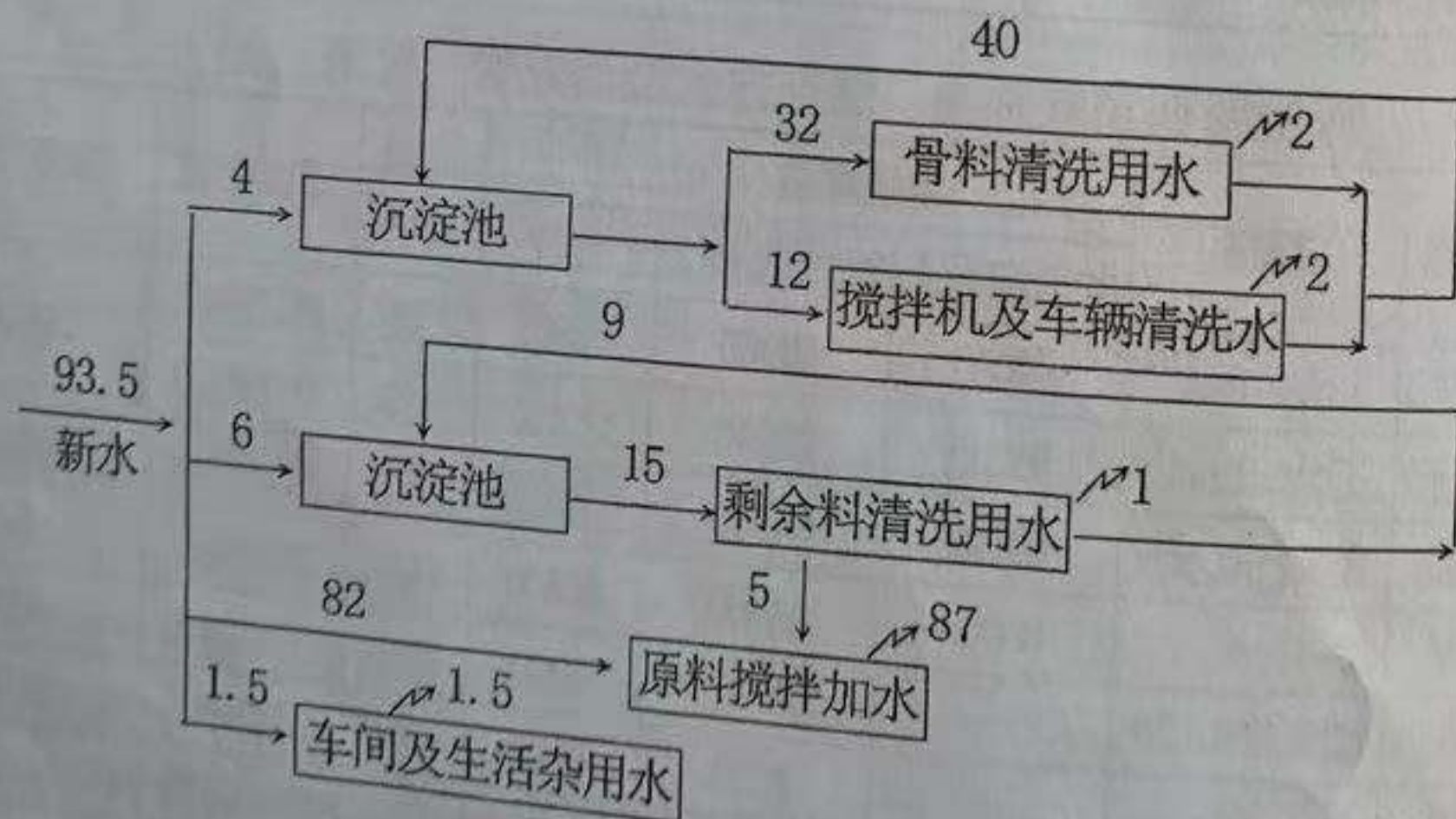


图 1

水量平衡图

单位: m^3/d

9、厂区

本项目
布置料库、

等；办公区

10、劳

本项目

11、产

本项目

录中，为允
选用的工艺
低。综合以

与本项目不

该项目

(1) 目前

装料槽、下
尘装置，在

整改方

在配料仓上
抽风集气罩

(2) 厂内

资源的浪费

整改方

处理后循环

(3) 厂内

求，高速公
行整改。

整改方

日常处理分别为 39000t 和 26000t。

6、产品外售

工程产品为不同标号的商品混凝土，采取随定货、随生产、随销售。即本项目根据各户的要求，为其生产出工程所要求的混凝土，而后马上装入罐车，运至施工现场浇注。

表 3

主要经济技术指标一览表

序号	项 目		单位	数 值	序号	项 目		单位	数 值
1	普通商品混凝土	水泥单耗量	kg/m ³	380	15	其中	商品混凝土产量	万 m ³ /a	15.0
2		砂单耗量	kg/m ³	800			普通商品混凝土	万 m ³ /a	10.0
3		骨料单耗量	kg/m ³	1100			特种商品混凝土	万 m ³ /a	5.0
4		减水剂单耗量	kg/m ³	3.8	16	总投资		万元	3599.19
5		水单耗量	m ³ /m ³	0.15	17	年运转时间		h/a	3120
6		电单耗量	t/m ³	8.18	18	全站劳动定员		人	80
7	普通商品混凝土	水泥单耗量	kg/m ³	490	19	占地面积		m ²	15330
8		砂单耗量	kg/m ³	687	20	建筑面积		m ²	9820
9		骨料单耗量	kg/m ³	948	21	绿化面积		m ²	1200
10		粉煤灰单耗量	kg/m ³	78	22	投资内部收益率		%	17.05
11		矿渣粉单耗量	kg/m ³	32	23	投资回收期		a	6.5
12		减水剂单耗量	kg/m ³	15	24	投资收益率		%	20.8
13		水单耗量	m ³ /m ³	0.15					
14		电单耗量	t/m ³	8.18					

表 4

原辅材料消耗种类、储存方式及消耗量一览表

序号	原料名称	规格	年消耗量(t/a)			运输方式	储存方式	储量(t)
			普通混凝土	特种混凝土	合计			
1	骨料(石子)	5~10mm	44000	18960	62960	汽车	密闭料库	39000
2	骨料(石子)	10~25mm	66000	28440	94440	汽车	密闭料库	
3	中 砂	0.35~0.5mm	80000	34350	114350	汽车	密闭料库	26000
4	水 泥	—	38000	24500	62500	罐车	密闭储仓	400
5	粉煤灰	细度 12%、25%	—	3900	3900	罐车	密闭储仓	200
6	矿渣粉	—	—	1600	1600	罐车	密闭储仓	200
7	减水剂	聚羧酸	380	750	1130	汽车	袋 装	—

C60) 10 万 m³, 特种商品混凝土 (C70~C80) 5 万 m³。项目年实现销售收入 4879.29 万元, 年均利税总额 746.72 万元。

3、主要建筑设施和生产设备

工程主要建筑设施见表 1, 主要生产设备见表 2。

表 1 主要建筑设施一览表

序号	建筑设施	功能	建筑面积 (m ²)	建筑结构
1	中砂、骨料储料库	用于中砂的储存	3200	钢结构
2	搅拌楼	用作混凝土的生产, 主要设备为混凝土搅拌机	80	砖混
3	剩余料清洗水池	容积45m ³ , 用于储存混凝土搅拌机剩余料的清洗水	30	砖混
4	骨料清洗水池	容积120m ³ , 用于储存骨料清洗水	84	砖混
5	配电室	用于供应生产所需电力	22	砖混
6	倒班宿舍	用作职工临时休息	155	砖混
7	办公室	用于厂区的行政管理	48	砖混

表 2 主要生产设备一览表

序号	设备名称	型 号	台 (套)
1	混凝土搅拌生产线	45m ³ /h	2
2	混凝土搅拌车	3m ³	10
3	混凝土输送泵车	37m ³	1
4	混凝土输送泵车	45m ³	1
5	减水剂添加系统	—	2
6	供水系统	—	1
7	500KVA 变压器及供电系统	—	1
8	强制式搅拌机	JS500	2
9	双向混凝土搅拌机	PLD800	1
10	粉料罐	77m ³	8

4、主要技术经济指标

主要经济技术指标见表 3。

5、原辅材料消耗

原辅材料消耗种类、来源及消耗量见表 4。其中骨料、中砂全部送储料库储存,

日常处理分别为
6、产品外售

工程产品为
根据各户的要求
现场浇注。

表 3

序号	项 目
1	水泥
2	砂
3	骨料
4	减水剂
5	水
6	电
7	水
8	砂
9	骨料
10	粉煤灰
11	矿渣粉
12	减水剂
13	水
14	电

表 4

序号	原料名称
1	骨料(石子)
2	骨料(石子)
3	中 砂
4	水 泥
5	粉煤灰
6	矿渣粉
7	减水剂

建设项目基本情况

项目名称	唐山顺华混凝土有限公司年产 15 万立方米/年商品混凝土生产线项目				
建设单位	唐山顺华混凝土有限公司				
法人代表	张顺华	联系人	王凌		
通讯地址	唐山市开平区栗园镇双庙村				
联系电话	13031516316	传真		邮政编码	063022
建设地点	唐山市开平区栗园镇双庙村南				
立项审批部门		批准文号			
建设性质	新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐		行业类别及代码	水泥及石膏制品制造	
占地面积 (平方米)	15330		绿化面积 (平方米)	1200	
总投资 (万元)	3599.19	其中：环保投资 (万元)	162	环保投资占总投资比例	4.5%
评价经费 (万元)		预期投产日期	2010 年 12 月		

工程内容及规模：

在建筑行业，通过实施混凝土集中搅拌，统一配送，高压注入，可提高工效和施工技术水平，有利于强化建设工程文明施工管理，加快水泥工业结构调整和混凝土新技术发展，可有效控制污染，保护环境。为此，为推动唐山市散装水泥及商品混凝土事业的快速发展，唐山顺华混凝土有限公司决定实施年产 15 万立方米/年商品混凝土生产线项目。该项目已获唐山市开平区发展改革局备案。目前，该项目已基本建成，现已被责令停产，补办环保手续。

1、工程内容及规模

工程内容主要为：主体工程为建设两条混凝土生产线，包括原料库、骨料清洗系统、上料系统、配料系统、原料输送系统、减水剂系统、水添加系统、混合搅拌系统等。辅助设施包括混凝土搅拌车、混凝土输送泵车、给排水系统、供电系统等，环保设施包括原料卸料除尘系统、配料转运除尘系统、骨料、设备清洗废水沉淀净化系统、剩余料清洗废水沉淀净化系统以及噪声防治设施。

2、主要产品品种及产量

项目实施后，年产商品混凝土 15 万 m³，其中普通商品混凝土 (C25~C40、C50~

建设项目环境影响报告表

项目名称：唐山顺华混凝土有限公司
15万立方米/年商品混凝土生产线项目

建设单位(盖章)：唐山顺华混凝土有限公司

编制日期：2010年8月