

山东创新板材有限公司

水资源风险评估报告

2025. 1. 10

目录

1、评估依据	2
2、地理位置	2
3、地形地貌	4
4、区域地壳稳定性	5
5、气候	5
6、地表水系	6
7、地下水	7
8、水源地规划	7
9、海域	7
10、水资源	7
11、公司用水情况分析	9
11.1 地表水系	9
11.2 水源地	9
11.3 地下水质量现状	9
12、水资源风险分析	9

1、评估依据

1) 环境保护法律

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2014 年 4 月 24 日修订);
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017 年 6 月 27 日修订);
- (3) 《中华人民共和国水土保持法》(2010 年 12 月 25 日修订);
- (4) 《中华人民共和国清洁生产促进法》(2012 年 2 月 29 日修订);
- (5) 《中华人民共和国水法》(2016 年 7 月 2 日);
- (6) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年 12 月 29 日)。

2) 行政法规与国务院发布的规

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》(2017 年 7 月 16 日规范性文件);
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法实施细则》(2000 年 3 月);
- (3) 《开发建设项目水土保持方案技术规范》(SL204-98);
- (4) 《饮用水水源保护区污染防治管理规定》(环保部 2010 年 12 月 22 日修正);
- (5) 《饮用水水源保护区划分技术规范》(HJ/T338-2018);
- (6) 《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002);
- (7) 《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)。

3) 国务院部门规章与部门发布的规范性文件

- (1) 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》(国发〔2015〕17 号);
- (2) 《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》(国发〔2016〕65 号);
- (3) 《国家环境保护“十三五”科技发展规划纲要》(环科技〔2016〕160 号)。

4) 山东省相关规章与规范性文件

- (1) 《山东省环境保护条例》(2001 年 12 月 07 日修正);
- (2) 《山东省水污染防治条例》(2020 年 11 月 27 日修正);
- (3) 《山东省地表水环境功能区划分》;
- (4) 《山东省水利厅关于加强生产建设项目水土保持方案审批管理的意见》(鲁水政字〔2012〕7 号);
- (5) 《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);
- (6) 《山东省人民政府办公厅关于印发山东省打好黑臭水体治理攻坚战作战方案(2018—2020 年的通知》(鲁政办字〔2018〕229 号);
- (7) 《山东省人民政府办公厅关于印发山东省打好饮用水水源水质保护攻坚战作战方案(2018—2020 年)的通知》(鲁政办字〔2018〕230 号)。

5) 技术依据

- (1) 《环境影响评价技术导则 总纲》(HJ 2.1-2016);
- (2) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ 2.3-2018);
- (3) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016);
- (4) 《污水排入城市下水道水质标准》(CJ 343-2010);
- (5) 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002);
- (6) 《铝工业污染物排放标准》(GB 25465-2010)。

2、地理位置

邹平市是山东省辖县级市，由滨州市代管，位于山东省中部偏北，地处鲁中泰沂山区与鲁北黄泛平原的叠交地带，东以淄博市桓台县为邻，西与章丘市接壤，西北隔黄河与济阳、惠民县相望，东南与淄博市周村区毗邻，北隔小清河与高青县交界，南依胶济铁路、济青高

铁，济青高速公路横穿全境 26 千米，距济南遥墙国际机场 62 千米，距青岛 240 千米，最大纵距 50.15 千米，最大横距 57.55 千米，邹平市地理坐标为：北纬 $36^{\circ} 41'$ ~ $37^{\circ} 08'$ ，东经 $117^{\circ} 18'$ ~ $117^{\circ} 57'$ ，占地总面积 125.75 平方千米。

见下图：



山东创新板材有限公司，位于山东省滨州市邹平市会仙五路东首，公司地理位置见下表：

公司	相对地理位置	经纬度
山东创新板材有限公司	山东省滨州市邹平市北外环附近	东经 117.813°，北纬 36.927°



3、地形、地貌

邹平市位于山东省中部偏北，地处鲁中泰沂山区与鲁北黄泛平原的叠交地带，东以淄博市桓台县为邻，西与章丘市接壤，西北隔黄河与济阳、惠民县相望，东南与淄博市周村区毗

邻，北隔小清河与高青县交界。

邹平市地处鲁中泰沂山区与鲁北黄泛平原的叠交地带，境内地貌复杂，地形多样，山地、丘陵、平原呈梯次分布。地势南高北低，西高东低，呈倾斜式下降。南部主要为低山丘陵，北部及西北部则是黄泛平原为主，东部主要为山前冲积平原，土壤以潮土、褐土为主。邹平市南部长白山区为山地丘陵，地势南高北低，呈倾斜式下降。邹平市分为 8 种地貌特征：低山岭坡，分布于山丘中上部，面积 9033.46 公顷；水平梯田，分布于山丘中下部，面积 4647.47 公顷；近山阶地，分布于山丘下部，面积 4679.67 公顷；沿河阶地，分布于山谷排洪河沟两侧，面积 1241.73 公顷；河滩高地，呈带状分布，面积 3034.8 公顷；缓平坡底，分布于黄泛平原区的所有乡镇，面积 3.89 万公顷；洼地，多分布于黄河南岸大堤以外，面积 2.31 万公顷；山前倾斜平原，分布在南部低山丘陵以下，中东部的大片地带，面积 3.25 万公顷。境内土层深厚，质地适中，表面质地 85%以上为轻壤和中壤。

境内有黄河、小清河、孝妇河等主要河道纵横交织，水利工程配套，历来是粮棉集中产地和国家重要的优质粮棉生产基地。

4、区域地壳稳定性

厂区位于邹平市北外环，地质环境相对稳定，厂区在大地构造单元上属华北地台内鲁北背斜中隆断裂与辽冀台向斜中济黄拗陷接壤处，自阿尔卑斯运动以来，新构造运动的性质属大面积沉降地区。厂区位于其南部边缘，白垩系玄武岩为场区下伏基岩，上部沉积了巨厚的第四系沉积层，厚度约为 120 米，主要为冲、洪积物，地势开阔平坦、场区附近无大的断裂构造，未见其他不良地质现象。地土类型属于中软场地土。场地类别为 III 类、场地的地动脉卓越周期为 0.2671—0.2743 秒。该区域为可进行建设的一般场地，适宜建筑。根据《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010)，该地区抗震设防烈度为 6 度，设计基本地震加速度为 0.05g，设计地震分组为第三组。

5、气候

邹平市气候属于东亚湿润大陆性季风气候区，受自然地理环境，太阳辐射和季风的影响，形成气候温和，四季分明，但更迭不匀，冬季最长，夏季次之，春秋季节最短，大陆性和季风性明显。市内大陆指数为 64.7，季风指数为 39，年平均气温适中，但冬寒夏热，年振幅很大，昼暖夜凉，日变差较大，年内风向变换明显，冬季多西北风，春季多西南风。降水量较少，且有较强的不稳定性 and 不均匀性，易发生旱涝灾害，旱灾居多。雨量集中（6 月到 8 月占年降水的 61.1%—68.6%）的基本气候特征。（气象条件主要来源于滨州市专业气象台 1979—2000 年全市各县平均的历史资料。）

1) 气温

年平均气温：13.4 (°C)
最高年平均气温：18.8 (°C)
最低年平均气温：7.2 (°C)
七月平均气温：27.0 (°C)
一月平均气温：-2.4 (°C)
最高温度：43.0 (°C)
绝对最低温度：-21.1 (°C)

2) 降雨量

年平均降水量：586.5mm
年最大降水量：847.7mm
年最小降水量：281.3mm
日最大降水量：155.7mm

3) 风向、风速

年主导风向：东南风，频率 8-10%

最大频率风向：东南风

最小频率风向：北北东

夏季主导风向：南到东南风

季主导风向：西到西北风

平均风速：2.9m/ s

最大风速：28.5m/ s

4) 最大冻土深度

最大冻土深度：45cm

6、地表水系

邹平市河流水系

1) 黄河

黄河位于邹平市西北部，与惠民、商河县隔河相望，在市境内的河道上接章丘市下界，起自码头镇原苗家村西北，向东经台子镇北董原村址东流入高青县境内，市境内黄河河道总长 21.695 公里。黄河是邹平市境内唯一有保障的水利大动脉，水量丰富，河床高出地面 6—7 米，有的达十几米，为统筹用水，邹平市建设了配套齐全的饮水设施，并在市境内建造了沉沙池和三座大型水库，以淤地改土和补充地下水源，确保群众生活生产用水。

2) 山东半岛诸河流域

山东半岛诸河流域主要有小清河、杏花河、孝妇河、支脉河、北支新河、预备河等河流。邹平市的地表水系主要有小清河、杏花河、孝妇河、黛溪河等。

(1) 小清河

小清河自章丘市贾庄村入邹平市境内，流经码头镇南部边缘，横穿魏桥镇中部，又依次流经九户、孙镇、焦桥三镇与高青县的边界，至焦桥镇韩套村东北流入桓台县境内。境内全长 46.5 公里，流域面积 940 平方公里。小清河是邹平市北部主要排洪灌溉河流。

(2) 杏花河

杏花河源出芽庄湖，上接章丘漯河客水，经明集、韩店、孙镇、焦桥穿胜利河入桓台县境注入小清河，市境内总长 33 公里，流域面积 425 平方公里，杏花河境内有 9 条河流汇入，分别为五十米大沟、黛溪河、郑马河、六六河、长白沟、新民河、安袁河、利民河、刘套大沟，除黛溪河为自然形成的排洪河道外，其他均为人工开掘排灌两用河道。

(3) 孝妇河

孝妇河发源于淄博市博山区凤凰山神头村，流经淄川、马尚，至周村区大七里庄北入邹平市境，流经市境东部，绕长山城经永池、甘埠、吕家，再北行经毛张、赵旺、西夏，至北绳东行入桓台县境，注入大麻河。境内河道流程 22.9 公里，流域面积 172 平方公里。孝妇河是自然形成的排洪河道，在邹平境内主要有 9 条支流，由上而下分别为米沟河、泔沟河、潜龙河、新月河、胜利河、老坞河、韩信沟、白蛇沟、中心沟等。胜利河系孝妇河分洪河道，全长 17.5 公里，流域面积 17 平方公里，汛期可开胜利闸分泄孝妇河洪水。

(4) 黛溪河

黛溪河系邹平市南部山区自然形成的排洪河道，发源于摩河山为中心的 18 条山峪，上游分两大支流：一条汇西董乡西峪、八柱台、大马峪和上下回诸峪之水，经由家河滩、尚庄至西董村西，向北至崔家营南；另一条汇杏林、秦家沟以南诸涧之水，经黄家河滩、南石至崔家营南，与南来支流汇合，穿于兹山、印台山之间，北流绕邹平县城折向西北，至上口村西南入杏花河，总长 23.6 公里，流域面积 97.5 平方公里。

3) 湖泊与湿地

邹平市境内有芽庄湖、青沙湖两个平原湖泊和韩店禾和湿地公园。

(1) 芽庄湖

芽庄湖位于小清河南，邹平、章丘两县市边境，总面积 5.6km²，邹平境内面积 3.3km²。该湖系古湖泊浒山乐之一部，为漯河、杏花河滞洪湖泊，主要接纳章丘市漯河之水。一般年份，丰水期蓄一定水量，湖区水面面积 162km²，平均水深 1.55m，年均蓄水量 251 万 m³，非滞洪期基本无水，只接纳来自章丘市工业、生活污水。该湖筑有围堤，东堤建有 12 孔的浒山闸通杏花河，泄水能力 100 m³/s。

(2) 青沙湖

青沙湖位于小清河南岸邹平与桓台两县边境小清河与胜利河及杏花河交汇处，总面积 11.6km²，本市邹平县境内面积 3.9km²。是一滞洪湖泊，筑有围堤，当胜利河、杏花河两河洪水大、又遇小清河水位高而顶托时，可利用该湖滞洪，非滞洪期无水为粮田。

(3) 韩店禾和湿地公园

韩店禾和湿地公园是国家重点流域水污染防治规划项目，位于邹平韩店镇六六河以西、马四干河以北（过肖镇路口北行大约 1.5 公里），面积约 1260 亩，连接贯通六六河、马四干河等河道，通过 2 座桥涵闸控制湿地走向和水位。将邹平污水处理厂每天处理后的达标水引入湿地，通过湿地内种植香蒲、黄菖蒲、芦苇、芦竹等水生植物，对水质进一步净化，实现对沿河水环境的生态修复。

7、地下水

根据地质成因的不同，本市存在两种类型的含水层，即山前第四纪冲洪积含水层、第四纪和新第三纪的黄河冲积含水层。水化学类型以重碳酸盐型水为主，间有重碳酸盐~硫酸盐型水和氯化物~硫酸盐型水。

8、水源地规划

邹平市水源地主要有平原水库、于印水库、三八水库、辛集洼水库，公司禁止从周边水域抽取用水。

1) 平原水库

平原水库位于邹平市韩店镇曹家村，主要引水源为黄河水，水库总投资 1.2 亿元，水库容量为 4500 万 m³，年供水能力可达 7000 万 m³，为我公司生产生活用水主要水源。

2) 于印水库

于印水库位于邹平市西董镇太平村西北 300 米，也叫于印湖，引黄河水打造，是黛溪湖的一部分，具有蓄水抗旱的功能。我公司与于印水库无水源联系。

3) 三八水库

三八水库又名黛溪湖公园，位于邹平县城黛溪河中段，总面积约 35 万平方米，水面约 24.5 万平方米。我公司与三八水库无水源联系。

4) 辛集洼水库

辛集洼水库位于孙镇辛集村南，五户村东，东、南邻杏花村，占地面积 12764 亩，库容 6000 万 m³，以黄河水和南水北调水为水源。我公司与辛集洼水库无水源联系。

生产厂区距平原水库约 4.8km，生产厂区废水外委单位初步处理经污水管网后排入邹平市市镇管网，与于印水库、三八水库、辛集洼水库水源地无水力联系。厂区使用水源由邹平市自来水有限公司提供。

9、海域

邹平市境内无海河流域。

10、水资源

2021年1月1日8时至2024年1月1日8时全滨州市平均降水量901毫米，邹平970毫米，最大点雨量是邹平西董1236毫米。邹平市降水年内分配不均，年际变化大，全市多年平均降水量为577mm，6—9月多年平均降水量达444.8mm，占年降水量的78.0%；最大降水量为1053.1（1964年），最小降水量为249.5mm（1968年），最大降水量是最小降水量的4.22倍。全市多年平均蒸发量为1065.1mm，最大年蒸发量为1713.9mm（1968年），最小年蒸发量为976.5mm（1964年），年内一般6月最大，12月或1月最小。

邹平市境内水资源主要分为地表水、地下水和客水3种类型，全市多年平均降水量为577mm，当地水资源总量为2.6亿m³（其中地表水1.2亿m³，地下水1.4亿m³）。当地水资源可利用量为2.4亿m³，人均占有水资源量为336m³，为全国平均水平的1/6，属资源型、水质型和发展性缺水县。

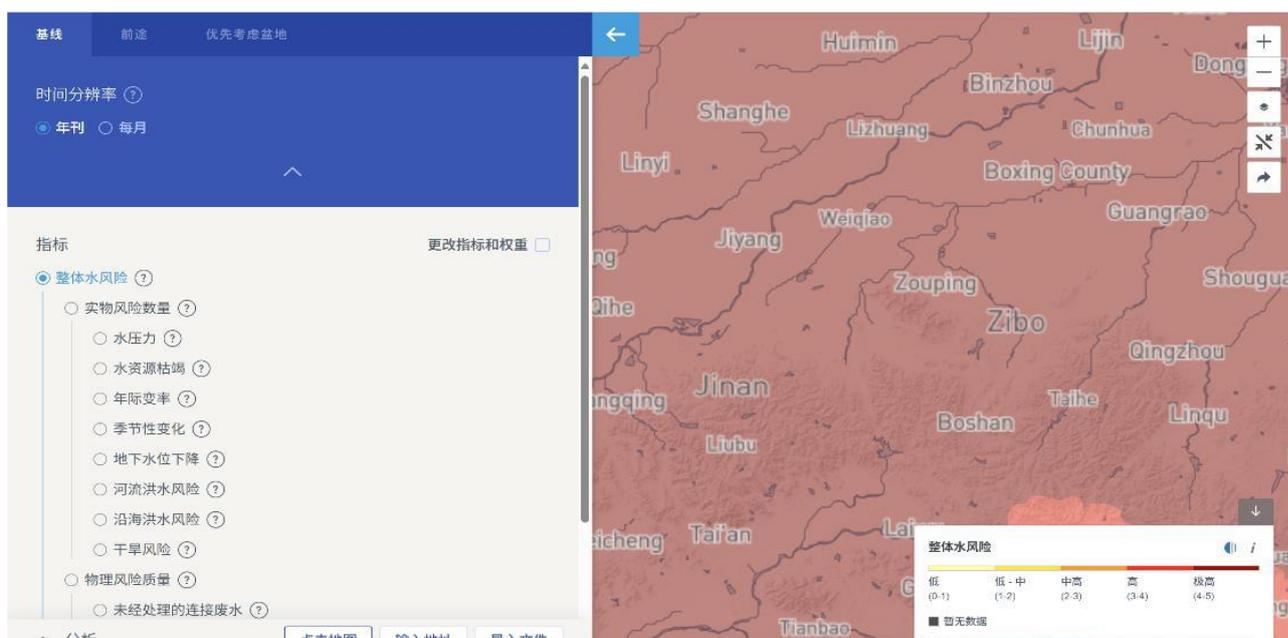
邹平市地表水资源地域分布不均，南部山区多于北部平原区，低山丘陵区的多年平均径流模数为14.24万m³/km²，而引黄灌溉区只有8.48万m³/km²。同时，受降水量年际变化的影响，全市地表径流年际差异大。降水量总量最多的1964年达到118872万m³，而1989年仅为31236.3万m³。

邹平市地下水受地形、气象水文、水文地质条件的影响，邹平地下水资源（矿化度≤2g/L）的地区分布特征，总的来说山前平原山前平原区大于山丘区；地下水资源模数小清河平原区为14.1万m³/km²，山区为9.0万m³/km²，相对于滨州市其他区县是地下水资源较贫乏的地区。根据最新的邹平市水资源评价结果，邹平多年平均地下水水资源量为17758.85万m³。

邹平市水资源包括黄河水、小清河水、引江水。根据滨州市用水总量控制指标，2016年邹平引清水量为0.82亿m³，引黄水量为1.04亿m³，引降水量为0.98亿m³。

2016年，邹平市总用水量为3.25亿m³。其中，农业年用水量为2.08亿m³，工业用水量为0.59亿m³，公共和生活用水量为0.36亿m³，生态用水0.22亿m³，饮用水占居民用水的20%左右，80%左右的水用于冲厕、洗衣等非饮水环节。农业用水占2016年总用水量的64%，总量较大。

经WATER RISK ATLAS网站查询结果如下图所示，该地区为水资源高风险区。



水风险图

11、公司用水情况分析

11.1 地表水系

公司废水主要包括生产废水、生活污水，其中生产废水主要是清洗线设备排到水处理的污水。清洗线设备污水是间歇排放，生活污水经化粪池处理后排放，进入城市污水管网，废水量为 8106m³ / a，外排污水满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB / T31962-2015）水质标准后排入城市管网，《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后，满足达标排放要求排入杏花河，对周围地表水环境影响较小。

11.2 水源地

公司现有用水由邹平市自来水公司供给，分为自来水与黄河水，水源能够满足企业需求。自来水主要为职工日常生活用水，黄河水主要为生产用水。其中生产用水主要包括循环冷却补充水。

2024 年度公司自来水使用 35985 吨，黄河水使用 229141 吨。

11.3 地下水质量现状

根据地下水水质现状监测可知，评价区场地及周边区域地下水水质满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)的 III 类环境质量标准要求。

12、水资源风险分析

水资源风险分析评估结果见下表：山东创新板材有限公司水资源风险评估表

风险源	风险评估			情况描述
	发生概率	危害程度	风险等级	
生产用水	低	低	低	厂区使用水源由黄河水供给。公司的生产用水很小，对居民的生活不造成影响。
生产废水	低	低	低	生产工艺不产生“生产废水”。企业废水经污水管网排入邹平市镇管网，达标排放。每年委托有资质单位对本公司的废水进行检测，结果都是达标排放。
生活污水	低	低	低	餐厅、宿舍、卫生间、消防等生活污水，经污水管网排入邹平市政管网，达标排放。每年委托有资质单位对本公司的废水进行检测，结果都是达标排放。
化学品废液	低	低	低	公司所有的生产性废液，都进行收集，交给有资质的危废处理机构进行处理。
雨水	低	低	低	采取“雨污分流、清污分流”。

经评估，山东创新板材有限公司的水资源风险为“低”。水目标和节水措施详见《水资源管理目标和计划》文件。

该报告每年年初进行评审更新。