

密级.....受控文件.....  
版本.....2.版.....



# 山东宝沣新材料有限公司 年产 28 万吨高分子材料项目（一期） 安全设施竣工验收评价报告

建设单位：山东宝沣新材料有限公司

建设单位法定代表人：李广深

建设项目单位：山东宝沣新材料有限公司

建设项目单位主要负责人：李广深

建设项目单位联系人：李广深

建设项目单位联系电话：18815336928



山东宝沣新材料有限公司  
年产 28 万吨高分子材料项目（一期）

安全设施竣工验收评价报告

评价机构名称：山东新安达工程咨询有限公司

资质证书编号：APJ-(鲁)-022

法定代表人：李悦震

审核定稿人：赵云峰

评价负责人：马琳琳



## 安全评价人员

|                 | 姓名  | 资格证书编号                     | 专业   | 从业登记<br>编号 | 签字  |
|-----------------|-----|----------------------------|------|------------|-----|
| 项目<br>负责人       | 马琳琳 | 1800000000200729           | 化工工艺 | 032907     | 马琳琳 |
| 项目组成<br>员       | 刘卫国 | 0800000000203440           | 化工机械 | 009370     | 刘卫国 |
|                 | 赵云峰 | S011037000110191<br>000735 | 自动化  | 030095     | 赵云峰 |
|                 | 郝大平 | S011041000110192<br>002188 | 安全   | 028280     | 郝大平 |
|                 | 刘振忠 | S011032000110201<br>000509 | 电气   | 024120     | 刘振忠 |
| 报告<br>编制人       | 马琳琳 | 1800000000200729           | 化工工艺 | 032907     | 马琳琳 |
| 报告<br>审核人       | 崔强  | 1700000000200717           | 化工工艺 | 031071     | 崔强  |
| 过程<br>控制<br>负责人 | 刘云红 | 1800000000200682           | 安全   | 024118     | 刘云红 |
| 技术<br>负责人       | 赵云峰 | S011037000110191<br>000735 | 自动化  | 030095     | 赵云峰 |

## 第二章 概况

### 第一节 建设单位基本情况

#### 一、单位名称、性质及负责人

建设单位：山东宝沣新材料有限公司

注册地址：山东省泰安市新泰市楼德镇循环经济产业示范区 6 号

法定代表人：李广深

注册资本：伍仟万元整

公司类型：有限责任公司

#### 二、项目基本情况

1、项目名称：28 万吨/年高分子材料项目（一期）

2、建设单位：山东宝沣新材料有限公司

3、建设性质：新建危险化学品生产项目

4、产品方案及生产规模：

表 2.1-1 产品方案及生产规模

| 序号 | 产品类别   | 产品规格                                            | 年产量（t/a） | 备注    |
|----|--------|-------------------------------------------------|----------|-------|
| 1  | 固化剂    | ≥90%                                            | 15000    |       |
| 2  | 呋喃树脂   | ≥99.7%                                          | 25000    |       |
| 3  | 酚醛树脂   | PF10/ PF-13/ PF-50/ PF-90/ PF-37/<br>PF-62/63PF | 15000    | 粉状热塑性 |
|    |        | PF63                                            | 5000     | 块状热塑性 |
|    |        | PF81/PF82/PF83/BPF/PF21                         | 10000    | 热固性   |
| 4  | 甲醛溶液   | 37%                                             | 100000   |       |
| 5  | 3#酚醛树脂 | —                                               | 2030     | 副产品   |

注：10 万吨/年甲醛溶液为应取得安全生产许可证的产品。

5、建设地址：新泰化工产业园



6、一期工程投资：46000 万元，其中安全投入 810 万元

7、主要建设内容：

- （1）生产装置：综合生产车间/磨粉间及室外灌装棚、甲醛装置；
- （2）仓储设施：罐区及装卸设施、甲类仓库、丙类仓库、危废仓库；
- （3）公用工程及辅助设施：辅助用房、控制室、维修间、软水间、空压机间、变配电室、消防泵房及消防管网系统、消防水罐、尾气焚烧炉、事故水池及污水处理系统、循环水池等。

8、劳动定员

建设项目劳动定员 48 人，其中安全生产管理人员（含技术人员）、后勤及销售 8 人；生产工人 40 人。项目管理人员实行常白班，每周工作 5 天，平均每周工作 40 小时。生产人员实行 4 班 3 运转。每年工作 300 天，年工作 7200 小时。

### 三、企业概况

山东宝沣新材料有限公司位于新泰化工产业园（新泰市楼德镇）。公司注册成立于 2019 年 09 月 19 日（统一社会信用代码：91370982MA3QL3EY61），公司类型为有限责任公司，法定代表人李广深，注册资本伍仟万元。公司主要从事新材料的研发；工程塑料及合成树脂制造；合成材料制造（不含危险化学品）；涂料制造（不含危险化学品）；工程塑料及合成树脂销售；合成材料销售；铸造有造型材料的销售；化工产品（不含许可类化工产品）销售；货物进出口。

山东宝沣新材料有限公司的年产 28 万吨高分子材料项目于 2019 年 10 月 11 日备案（备案号：2019-370900-26-03-067887）；鉴于当前市场原因，该企业分期建设，本次验收为一期工程项目；该项目产品中涉及的甲醛溶液列入《危险化学品目录（2015 版）》（2022 年第 8 号公告修改）中，因此该产品属于危险化学品生产项目，应取得安全生产许可证；甲醛生产装

置与综合生产车间分区布置，综合生产车间布置在甲醛生产装置的南侧，主要产品为年产固化剂 15000 吨、呋喃树脂 25000 吨、酚醛树脂 30000 吨，为一般化工项目。

公司现有员工 48 人。公司建立有比较健全的安全生产管理制度，各级各类人员的安全生产责任制及各职能部门安全职责，成立了以总经理、各职能部门、安全管理部门负责人等为领导机构成员的安全生产领导小组，任命王安华为安全总监（为化工安全类注册安全工程师），专项分管本单位安全生产管理工作，符合《山东省生产经营单位安全总监制度实施办法（试行）》（鲁政办字〔2023〕116 号）第四条的规定；设置了安全管理机构——安全科，配备专职安全生产管理人员 1 人（年静为应用化工技术专业专科学历），持证上岗，符合安监总管三〔2010〕186 号及原国家安监局令第 41 号（国家安监总局令第 79 号、第 89 号修改）第十六条的要求。

该公司主要负责人李广深，为山东科技大学专科毕业（1995 年 7 月），一直从事化工生产工作，符合原国家安监局令第 41 号（国家安监总局令第 79 号、第 89 号修改）的规定。

该公司生产技术、设备负责人曹泰旭，济南大学本科毕业（2022 年 6 月），一直从事化工生产工作，符合安监总局令第 41 号（总局令第 79、89 号修改）及《危险化学品生产建设项目安全风险防控指南（试行）》应急〔2022〕52 号第 9.3.5 条第三款的规定。

该项目安全负责人王安华，山东工业大学化学工程专业专科毕业（1990 年 8 月），一直从事化工生产工作，符合《危险化学品生产建设项目安全风险防控指南（试行）》应急〔2022〕52 号第 9.3.5 条第三款的规定。

按照《山东省危险化学品安全专项整治三年行动实施方案》的要求，对涉及“两重点一重大”人员学历情况进行排查，主要负责人和主管生产、设备、技术、安全的负责人及安全生产管理人员具备化学、化工、安全等

相关专业大专及以上学历或化工类中级及以上职称，相关操作人员具备高中及以上学历或化工类中等及以上职业教育水平，符合文件规定。

该公司编制了安全管理制度和岗位安全生产操作规程；按照《生产安全事故应急条例》（国务院令第 708 号）、《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》及《生产安全事故应急预案管理办法》原国家安监总局 88 号令（应急管理部 2 号令修正）的要求编制了该公司的综合应急预案，包含火灾爆炸、受限空间作业（中毒和窒息）、重大危险源事故（危险化学品泄漏）的专项应急预案及触电、高处坠落、灼烫事故、车辆伤害的现场处置方案，预案于 2022 年 2 月 8 日在新泰市应急管理局备案（备案编号：370982-2022-0019）。该公司每半年进行一次综合或专项应急预案应急救援演练，现场处置方案每月演练一次，演练效果较好。该公司于 2024 年 2 月 18 日针对火灾爆炸事故进行了专项预案的演练并进行了总结，2024 年 5 月 5 日针对综合车间受限空间事故进行了专项应急救援模拟演练并进行了总结，2024 年 1 月 25 日针对重大危险源进行了现场处置模拟演练并进行了总结，效果较好，有演练记录和照片。

2022 年 7 月 1 日在新泰市应急管理局进行了罐组一的重大危险源备案（四级），备案编号为 BA 鲁 370982[2022]007，有效期至 2025 年 6 月 30 日。该项目涉及四级重大危险源、重点监管化工工艺（氧化工艺）的生产装置、储存设施操作人员均具备高中及以上学历或化工类中等及以上职业教育水平，符合《危险化学品生产建设项目安全风险防控指南（试行）》应急〔2022〕52 号第 9.3.5 条第四款的规定。

该公司主要负责人、安全总监及安全生产管理人员已参加培训并考核合格，取得安全生产管理合格证，证书在有效期内；该项目涉及的化工自动化控制仪表作业 4 人、电工作业 7 人、熔化焊接与热切割作业 2 人、氧化工艺作业 4 人、过氧化工艺作业 3 人、特种设备安全管理 2 人、叉车司

机 3 人等特种作业人员及特种设备作业人员均经过培训持证上岗，证书在有效期内，特种作业人员的配备符合《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》原安监总局 30 号令（总局 63 号、80 号修改）及《特种设备作业人员配备要求》DB37/T3080-2022、《市场监管总局关于特种设备行政许可有关事项的公告》2021 年第 41 号文的要求；其他员工上岗前均经过三级安全教育和专业工种培训，并经考核合格后上岗。

表 2.1-2 企业基本情况表

|          |                         |
|----------|-------------------------|
| 企业名称     | 山东宝沣新材料有限公司             |
| 注册地址     | 山东省泰安市新泰市楼德镇循环经济产业示范区6号 |
| 企业类型     | 有限责任公司                  |
| 登记机关     | 新泰市行政审批服务局              |
| 注册资本     | 伍仟万元整                   |
| 法定代表人    | 李广深                     |
| 主管负责人    | 李广深                     |
| 职工人数     | 48人                     |
| 安全总监     | 1人                      |
| 专职安全管理人数 | 1人                      |

#### 四、与设立和安全设施设计专篇的符合性

对照《山东宝沣新材料有限公司年产 28 万吨高分子材料项目设立安全评价报告》（济南实华工程咨询有限公司 2020 年 4 月编制）、《山东宝沣新材料有限公司年产 28 万吨高分子材料项目安全设施设计专篇》（山东富海石化工程有限公司 2020 年 8 月编制），对该项目的以下情况进行检查：

该项目周边条件未发生变化，建设地址未发生变化，主要技术、工艺路线、产品方案未发生重大变化，甲醛装置设计规模为 20 万吨/年，由于市场原因一期先建设 10 万吨/年，与通过的《设立安全评价报告》一致；建成的设备设施中没有降低安全性能的安全设施设计变化，与通过的《安全设施设计专篇》一致。

表 2.1-3 项目现场与《设立安全评价报告》、《安全设施设计专篇》的一致性及在施工



## 第四章 评价单元划分和评价方法选择

### 第一节 评价单元的划分

#### 一、评价单元的划分原则

划分评价单元是为评价目标和评价方法服务的，为便于评价工作的进行，提高评价工作的准确性，评价单元一般以生产工艺、工艺装置、物料的特点和特征与危险有害因素的类别、分布，有机结合起来进行划分，还可以按评价的要求将一个评价单元再划分为若干个子单元或更细致的单元。由于评价要求和目的不同，各类评价方法均有自身的特点，只要达到评价目的，评价单元的划分并不要求绝对一致。

评价单元的划分应遵循以下原则：

##### 1、以危险有害因素的类别为主划分评价单元

（1）对工艺方案、总体布置及自然条件、社会环境等影响系统的危险有害因素的分析和评价，宜将整个系统作为一个评价单元。

（2）将具有共性危险有害因素的场所和装置划分为一个评价单元。

①按危险、有害因素的类别各划分一个单元，再按工艺、物料、作业特点（即其潜在危险、有害因素的不同）划分子单元分别评价；

②按有害因素（有害作业）的类别划分评价单元。

##### 2、以装置特征和物质特征划分评价单元

（1）按装置的工艺功能划分

（2）按布置的相对独立性划分

①以安全距离、防火墙、防火堤、隔离带等与（其他）装置隔开的区域或装置部分作为一个评价单元；

②贮存区域内通常以一个或共同防火堤（防火墙、防火建筑物）内的

贮罐、贮存空间作为一个评价单元。

### （3）按工艺条件划分

按操作温度、压力范围的不同，划分不同的评价单元；按开车、加料、卸车、正常运转、添加剂、检修等的不同作业条件划分评价单元。

### （4）按储存、处理危险物品的潜在化学能、毒性和危险物品的数量划分

①一个贮存区域内（如危险品库）贮存不同的危险物质，为了能够正确识别其相对危险性，可作不同单元处理；

②为避免夸大评价单元的危险性，评价单元的可燃、易燃、易爆等物质应有最低限量。

### （5）按重点设备或区域危险划分

根据以往事故资料，将发生事故能导致停产、波及范围大、造成巨大损失和伤害的关键设备作为一个评价单元，将危险、有害因素大且资金密度大的区域作为一个评价单元，将危险、有害因素特别大的区域、装置作为一个评价单元，将具有类似危险性潜能的单元合并为一个大评价单元。

3、依据评价方法的有关规定划分评价单元。

## 二、评价单元的分析过程

由于项目的地理位置应考虑地质、地形地貌、水文、气象条件、周围环境、交通运输条件、自然灾害、消防等方面的危险有害因素；厂区总平面布置主要从功能分区、防火间距和安全间距、风向、建筑物朝向、危险化学品道路、贮运等方面识别危险有害因素；建筑物从厂房的生产火灾危险性分类、耐火等级、结构、占地面积、防火间距、安全疏散等方面识别危险有害因素。故以危险有害因素的类别为主划分评价单元的原则，将项目选址、总平面布置及建筑作为一个综合评价单元。

由于装置区的设备、设施的危险、有害因素具有共性，根据具有共性

危险有害因素的场所和装置宜划分为一个评价单元的原则，将主要工艺装置、设备、设施划分为一个单元。

由于各公用工程和辅助设施的功能不同，同时每一部分的布置具有相对独立性，故以装置特征和物质特征划分评价单元的原则，将公用工程和辅助设施划分为一个评价单元。

安全管理是以保证该项目建成后生产过程安全为目的的现代化、科学化的管理。它包括：管理制度的制订、从业人员的资格及人员培训、安全管理组织的设置、事故应急救援预案的建立与演练等方面，它作为评价对象的一个相对独立部分，宜划分为一个评价单元进行评价。

### 三、评价单元的划分结果

根据上述常用的评价单元划分原则和方法，按照《安全验收评价导则》（AQ8003-2007）的要求，结合该项目储存工艺特点和总图布置的实际情况，本次评价划分了以下四个评价单元：

表 4.1-1 评价单元划分表

| 序号 | 单元        | 主要内容                              |
|----|-----------|-----------------------------------|
| 1  | 选址、总图布置单元 | 选址、总图布置                           |
| 2  | 设备、设施单元   | 储存设备和安全设施                         |
| 3  | 公用辅助工程单元  | 供配电、给排水、自控、消防、防雷防静电、通风、电讯、供热、供气等  |
| 4  | 安全管理单元    | 安全生产管理组织机构、管理制度、救援预案的编制、人员培训和日常管理 |

## 第二节 评价方法的选择

### 一、评价方法的介绍

安全评价方法是进行定性、定量安全评价的工具。目前，安全评价方法有很多种，每种评价方法都有其适用范围和应用条件，选择安全评价方法时应根据安全评价的特点、具体条件和需要，针对被评价系统的实际情况、特点和评价目标，经过认真地分析、比较来选择；必要时，应根据评

价目标的要求，选择几种安全评价方法进行安全评价，互相补充、分析综合和相互验证，以提高评价结果的可靠性。

### 1、安全检查表分析法

根据有关安全规范、标准、制度及其他系统分析方法分析的结果，系统地对一个生产系统或设备进行科学的分析，找出各种不安全因素，依据检查项目把找出的不安全因素以问题清单的形式制成表，以便于实施检查 and 安全管理，这种表称为安全检查表。安全检查表分析法就是制订安全检查表，并依据此表实施安全检查和诊断的系统安全分析方法。

安全检查表分析的核心是安全检查表的编制和实施。安全检查表必须包括系统或子系统的全部主要检查点，不能忽略那些主要的、潜在的危险因素，而且还应从检查点中发现与之有关的其他因素。

安全检查表分析利用检查条款按照相关的标准、规范等对已知的危险类别、设计缺陷以及与一般工艺设备、操作、管理有关的潜在危险性和有害特性进行判别检查。

安全检查表分析可适用于工程、系统的各个阶段。安全检查表可以评价物质、设备和工艺，常用于专门设计的评价，检查表也能用于在新工艺（装置）的早期开发阶段，判定和估测危险，还可以对已经运行多年的装置的危险进行评价。

### 2、危险度评价法

危险度评价法是一种危险指数评价法，通过从物质、容量、温度、压力和操作五个方面，对单元内潜在危险因素进行量化分析，然后累计分值，从而确定单元的危险等级。危险等级分为三个等级：高度危险（Ⅰ级）、中度危险（Ⅱ级）与低度危险（Ⅲ级）。

### 3、预先危险性分析

预先危险分析（PHA）也可称为危险性预先分析，对系统存在的危险因



素类型、来源、出现的条件，导致事故的结果以及有关防范措施等作一概略分析方法。

#### 4、个人风险及社会风险计算

根据《危险化学品生产装置和储存设施外部安全防护距离确定方法》GB/T37243-2019 及《危险化学品生产装置和储存设施风险基准》GB36894-2018 的要求，应采用中国安全生产科学研究院《重大危险源区域定量风险评价软件》2.1 版进行定量风险评价，确定事故后果及个人和社会风险值。

### 二、安全评价方法的选择

依据原国家安全生产监督管理总局《危险化学品建设项目安全评价细则(试行)》(安监总危化[2007]255 号)及《安全验收评价导则》(AQ8003-2007)的要求，对该项目安全设施竣工验收的安全评价，安全评价方法的选择应以安全检查表的方法为主，其他方面的安全评价为辅的原则，选择国际、国内通行的安全评价方法。故本次验收评价选用安全检查表法、预先危险性分析、危险度、个人风险及社会风险计算对各个评价单元进行评价。对关键装置和重点部位采用危险度评价法。不同单元评价方法选择的具体情况如下：

表 4.2-1 选用的安全评价方法

| 单元 \ 方法  | 安全检查表 | 危险度 | 预先危险性分析 | 个人风险及社会风险计算 |
|----------|-------|-----|---------|-------------|
| 选址、总图布置  | √     |     |         |             |
| 设备、设施单元  | √     | √   | √       | √           |
| 公用辅助工程单元 | √     |     | √       |             |
| 安全管理单元   | √     |     |         |             |

注：表中“√”表示评价单元所采用的评价方法。

针对总图变更的 12 个问题、工艺设备布置变更的 13 个问题及物料储存情况的变更，企业已由设计单位山东富海石化工程有限公司出具设计变更单（变更编号：BG-01、BG-02、BG-03），变更内容详见报告附录。

## 第二节 安全对策措施及建议

### 一、对存在问题隐患的建议

表 7.2-1 现场隐患及整改建议

| 序号 | 现场不符合项                       | 检查依据                                                 | 整改建议                         |
|----|------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------|
| 1  | 甲醇卸车处接线盒未接地，封堵不严             | HG20571-2014<br>第 4.2.4 条<br>GB50058-2014<br>第 5.2 条 | 甲醇卸车处接线盒应接地，应封堵严密            |
| 2  | 硫酸缓冲罐液位无上下限标识，管道未封堵          | TSG21-2016<br>第 9.2.2.2 条<br>安监总管三（2014）<br>94 号第五条  | 硫酸缓冲罐液位应增加上下限标识，管道应封堵        |
| 3  | 苯磺酸卸车管道法兰螺栓连接不全              | HG/T20614-2009<br>第 3.0.4 条                          | 苯磺酸卸车管道法兰螺栓应连接全面             |
| 4  | 苯磺酸管道法兰无防喷溅设施                | HG20571-2014<br>第 5.6.1 条                            | 苯磺酸管道法兰应增加防喷溅设施              |
| 5  | 罐区内接地扁铁未固定                   | HG20571-2014<br>第 4.3.1 条                            | 罐区内接地扁铁应固定                   |
| 6  | 丙类库内物料未分区、分类存放               | 《仓库防火安全管理规则》第十八条                                     | 丙类库内物料应分区、分类存放               |
| 7  | 甲类仓库未设置物料标识牌                 | GB/T12801-2008<br>第 5.8.1.2 条                        | 甲类仓库应设置物料标识牌                 |
| 8  | 综合车间二层回流管底部未加盲板，2#呋喃釜管道法兰未跨接 | 安监总管三（2014）<br>94 号第五条                               | 综合车间二层回流管底部应加盲板，2#呋喃釜管道法兰应跨接 |
| 9  | 呋喃釜北侧过滤器法兰螺栓不全               | HG/T20614-2009<br>第 3.0.4 条                          | 呋喃釜北侧过滤器法兰螺栓应连接全             |
| 10 | 2#呋喃釜未设置温度计                  | HG20571-2014<br>第 5.6.2 条                            | 2#呋喃釜应设置温度计                  |
| 11 | 综合车间四层盐酸储罐区无洗眼器              | GB20571-2014<br>第 5.6.5 条                            | 综合车间四层盐酸储罐区应设置洗眼器            |
| 12 | 磨粉间内无操作规程                    | AQ3013-2008<br>第 5.3.4.1 条                           | 磨粉间内应增加操作规程                  |

## 二、隐患整改情况复查结果

表 7.2-2 现场隐患及整改建议

| 序号 | 现场不符合项                       | 整改情况                         | 结论 |
|----|------------------------------|------------------------------|----|
| 1  | 甲醇卸车处接线盒未接地，封堵不严             | 甲醇卸车处接线盒已接地，已封堵严密            | 符合 |
| 2  | 硫酸缓冲罐液位无上下限标识，管道未封堵          | 硫酸缓冲罐液位已增加上下限标识，管道已封堵        | 符合 |
| 3  | 苯磺酸卸车管道法兰螺栓连接不全              | 苯磺酸卸车管道法兰螺栓已连接全面             | 符合 |
| 4  | 苯磺酸管道法兰无防喷溅设施                | 苯磺酸管道法兰应增加防喷溅设施              | 符合 |
| 5  | 罐区内接地扁铁未固定                   | 罐区内接地扁铁已固定                   | 符合 |
| 6  | 丙类库内物料未分区、分类存放               | 丙类库内物料已分区、分类存放               | 符合 |
| 7  | 甲类仓库未设置物料标识牌                 | 甲类仓库已设置物料标识牌                 | 符合 |
| 8  | 综合车间二层回流管底部未加盲板，2#呋喃釜管道法兰未跨接 | 综合车间二层回流管底部已加盲板，2#呋喃釜管道法兰已跨接 | 符合 |
| 9  | 呋喃釜北侧过滤器法兰螺栓不全               | 呋喃釜北侧过滤器法兰螺栓已连接全面            | 符合 |
| 10 | 2#呋喃釜未设置温度计                  | 2#呋喃釜已设置温度计                  | 符合 |
| 11 | 综合车间四层盐酸储罐区无洗眼器              | 综合车间四层盐酸储罐区已设置洗眼器            | 符合 |
| 12 | 磨粉间内无操作规程                    | 磨粉间内已增加操作规程                  | 符合 |

## 三、提高安全生产条件的建议

### 1、安全设施的更新与改进

(1) 该项目的各种安全设施应有专人负责管理，定期检查和维护保养。安全设施应编入设备检修计划，定期检修。安全设施不得随意拆除、挪用或弃置不用，因检修拆除的，检修完毕后应立即复原。按照国家有关标准规范的要求，对安全设施定期更新与改进，保证安全设施在其有效使用期限内。

(2) 消防系统、防雷防静电系统、强检设施定期进行检查、检测，确保完好有效。

(3) 生产场所应急救援器材和防护器材应配备齐全，防护用品定期检



## 施)的安全、可靠性和安全水平

该项目生产装置采用的工艺成熟,设备(设施)的设计、制造、检验是按现行有关标准、规范。工序选取的工艺参数配置合理,在运行中按设计要求配置的安全保护装置动作灵敏,运转正常,有效地保证了正常运行,自试运行以来未发生生产安全事故。因此,该项目的技术、工艺和装置、设备(设施)安全、可靠,满足项目安全运行的要求。

### 4、该项目试生产(使用)中发现的设计缺陷和事故隐患的整改情况

建设项目试生产过程未发现明显设计缺陷,评价组提出的事故隐患和企业试生产过程中发现的问题,企业均采取了积极整改,消除了隐患。

### 5、该项目试生产(使用)后具备国家现行有关安全生产法律、法规和部门规章及标准规定和要求的安全生产条件

根据该项目安全设施采用情况、试运行情况、隐患整改情况及国家现行的有关安全生产法律、法规和部门规章及标准规定,评价组认为:

山东宝沣新材料有限公司年产 28 万吨高分子材料项目(一期)在设计、施工和试运行过程中,遵守了国家对该项目实施“三同时”的要求,即安全设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用;其现有的与之配套的安全设施符合国家有关安全生产的法律法规和技术标准的要求;该公司对本报告中提出的各项隐患进行了整改;该项目试运行状况和安全管理正常、安全、可靠,目前的安全状况符合安全生产的要求,具备安全生产和安全设施竣工验收的条件。