

# 建设项目环境影响报告表

(试行)

项目名称：古德里奇冷库工程

建设单位（盖章）：古德里奇航空技术（天津）有限公司

编制日期： 2015 年 1 月

国家环境保护总局制

## 建设项目基本情况

|           |                      |             |           |               |            |
|-----------|----------------------|-------------|-----------|---------------|------------|
| 项目名称      | 古德里奇冷库工程             |             |           |               |            |
| 建设单位      | 古德里奇航空技术（天津）有限公司     |             |           |               |            |
| 法人代表      | RONALD GENE YOUNGREN |             | 联系人       | 朱 虹           |            |
| 通讯地址      | 天津市南开区宜宾道 5 号        |             |           |               |            |
| 联系电话      | 022-58961412         |             | 传真        | ——            | 邮政编码300467 |
| 建设地点      | 天津空港经济区综合保税区宁航道 15 号 |             |           |               |            |
| 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   | 飞机制造及修理 C3761 |            |
| 占地面积（平方米） | 全厂不新增                |             | 绿化面积（平方米） | --            |            |
| 总投资（万元）   | 295                  | 其中：环保投资（万元） | 6.0       | 环保投资占总投资比例    | 2.03%      |
| 评价经费（万元）  | 1.0                  |             | 预投产日期     | 2015.4        |            |

### 工程内容及规模：

古德里奇航空技术（天津）有限公司（以下简称“古德里奇”）是一家注册在天津综合保税区内飞机复合材料零部件公司，产品用于飞机发动机短舱的装备，主要外供空客等航空器制造企业。公司总占地面积 40468.4 平方米，厂区占地面积 40468 平方米，场地为不规则的近似梯形区域。厂区东侧为待开发空地。公司于 2013 年投资建设的“古德里奇航空技术（天津）有限公司零部件制造项目”于 2013 年 3 月通过了天津空港经济区环境保护局的批复（证明附后）。公司目前正处于试运行阶段，由于产量未达到正常产量的 75%，还未进行验收监测。

由于公司原材料冷藏条件需要，公司拟投资 295 万元，建设古德里奇冷库工程项目。拟建项目属于仓储物流项目，选址于古德里奇航空技术（天津）有限公司现有厂区空地内，冷库宽度 15 米，长度 15 米，高度 7 米，面积约为 376 平方米，内含 10 个货架，每个三层。用于储存部分生产原材料，主要为环氧树脂浸渍的碳纤维和玻璃纤维均属于不可燃物质，冷库内使用温度为-10 ℉ (- 23℃)。

古德里奇航空技术（天津）有限公司为外商独资企业，拟建项目为核准制。具体

工程内容如下所述：

### 1 项目名称及建设性质

项目名称：古德里奇冷库工程

建设性质：改扩建

建设单位：古德里奇航空技术（天津）有限公司

### 2 建设周期

2015 年 2 月~2015 年 4 月。

### 3 项目选址

拟建项目拟选址于古德里奇航空技术（天津）有限公司现有厂区空地内，厂区东侧为待开发空地，南侧隔远航路五为待开发空地，西侧隔宁航道三为西飞国际航空制造（天津）有限公司，北侧为领航路。拟建项目总占地面积 376m<sup>2</sup>。具体地理位置见附图 1，选址区域位置见附图 2。

### 4 工程主要内容及规模

为冷藏现有工程的原材料，公司拟新建一座冷库。拟建项目为一栋单层的原料冷藏库，内含 10 个货架，每个三层。拟建项目总占地面积 225m<sup>2</sup>，总建筑面积 376m<sup>2</sup>。拟建项目主要工程情况见表 1。

表1. 拟建项目工程一览表

| 序号   | 项目名称 | 建筑面积 m <sup>2</sup> | 层数     | 建筑结构 | 备注   |
|------|------|---------------------|--------|------|------|
| 主体工程 |      |                     |        |      |      |
| 1    | 货仓 1 | 376                 | 地上 1 层 | 钢结构  | 8.0m |

### 5 工程规模

由于拟建项目扩建冷库后，公司产量不变。拟建项目为储藏用冷库，建成后，将达到 12t 货物的储存能力，主要货物类别包括环氧树脂浸渍的碳纤维和玻璃纤维，均属于不可燃物质，冷库内使用温度为-10 ℉ (- 23℃)项目仓库的主要功能如下：

表2. 拟建项目仓库功能分区一览表

| 序号 | 货物种类 | 储存能力        |
|----|------|-------------|
| 1  | 碳布   | 410000 平方英尺 |
| 2  | 树脂模  | 310000 平方英尺 |

## 6 主要设备

拟建项目主要进行货物的储存、运输，不进行货物的分装、包装，涉及的作业设备主要为配套的空调等。主要设备、设施如下：

表3. 拟建项目主要设备、设施一览表

| 序号 | 产品名称   | 规格型号      | 数量 | 单位 | 备注         |
|----|--------|-----------|----|----|------------|
| 1  | 并联机组   | SPBL4-23Y | 2  | 台  | 山东神舟；机头加喷液 |
| 2  | 风冷冷凝器  | SFNV-700  | 2  | 台  | 山东神舟配套     |
| 3  | 冷风机    | SEL1740E  | 6  | 台  | Arkref/电化霜 |
| 4  | 冷风机    | SEL1140E  | 4  | 台  | Arkref/电化霜 |
| 5  | 远程监控系统 | —         | 1  | 套  | 不含电脑       |

## 7 主要原辅材料、能源介质消耗及来源

拟建项目只储存原材料，不涉及消耗原材料；拟建项目主要能源介质消耗见表 4。

表4. 拟建项目主要原辅材料、能源介质消耗表

| 序号 | 项目 | 年消耗量  |        | 来源     |
|----|----|-------|--------|--------|
|    |    | 单位    | 消耗量    |        |
| 1  | 电  | kwh/a | 747520 | 园区电网接入 |

## 8 主要技术经济指标

拟建项目主要技术经济指标见表 5。

表5. 拟建项目技术经济指标一览表

| 序号 | 项目      |        | 单位             | 指标       |
|----|---------|--------|----------------|----------|
| 1  | 原有总占地面积 |        | m <sup>2</sup> | 40468.40 |
| 2  | 可用地面积   |        | m <sup>2</sup> | 40468.40 |
| 3  | 建构筑物总面积 |        | m <sup>2</sup> | 18843.36 |
| 4  | 其中      | 原有建筑面积 | m <sup>2</sup> | 18464.0  |
|    |         | 新建建筑面积 | m <sup>2</sup> | 376.36   |
| 5  | 建筑密度    |        | %              | 43.2     |
| 6  | 建筑容积率   |        | -              | 0.47     |
| 7  | 绿化面积    |        | m <sup>2</sup> | 4734.8   |
| 8  | 绿地率     |        | %              | 11.7     |

## 9 职工定员及工作制度

拟建项目不新增员工，所需员工从原有员工处进行分配。

库房管理人员为一班制，每天工作 8h，年工作天数 250d。

## 10 公用工程配套情况

### (1) 供水

拟建项目不新增用水。

#### (2) 排水

拟建项目设置排水管，将空气中水分冷凝下来的冷凝水和化霜水引入指定的污水管网内。

#### (3) 供电

拟建项目用电主要为仓库照明及设备用电，用电依托公司现有供电设施。采用2路10kV双重电源供电，满足一级负荷供电要求。两路10kV电源采用单母线分段接线，不设母联开关；平时单母线分段运行，当一路电源故障时，通过手/自操作联络开关，另一路电源负担100%负荷。项目建设的供电系统可满足用电需求。

#### (4) 制冷、采暖

拟建项目夏季制冷，冬季不取暖。冷库设 10 个货架，每个三层。冷库内使用温度为-10 ℉ (- 23℃)。冷库房采用并联螺杆机组制冷循环系统对库房进行冷冻，使用 R404A 作为制冷剂，属于 HFC 型非共沸环保制冷剂（完全不含破坏臭氧层的 CFC、HCFC），是目前世界绝大多数国家的认可并推荐的主流低温环保制冷剂。符合美国环保组织 EPA、SNAP 和 UL 的标准，符合美国采暖、制冷空调工程师协会（ASHRAE）的 A1 安全等级类别。

#### (5) 其他

拟建项目员工生活办公场所依托现有项目工程场所。

### 11 平面布局合理性

拟建项目位于古德里奇航空技术（天津）有限公司现有厂区空地内，主要在厂区东南侧，靠近主要生产区，有利于原材料的取用，不设置于主要出入口，减少运输车辆对出入口的影响。冷库与生产区货物流动依靠人工、平板车，与库房外货物运输无干扰。

综上所述，拟建项目平面布局合理。

### 12 选址合理符合性

拟建项目位于古德里奇航空技术（天津）有限公司现有厂区空地内，主要在厂区东南侧。拟建项目的建设有利于该公司自身原材料的保存，减少原材料的运输次数，提高原材料的使用寿命，对企业的健康发展有促进作用。

综上，拟建项目选址符合企业的发展规划，选址具有合理性。

### 13 产业政策符合性

拟建项目建成后主要用于公司原材料的储存,储运货物种类环氧树脂浸渍的碳纤维和玻璃纤维,均属于不可燃物质。由于该项目主要是为公司提供配套设施,因此附属的是企业现有工程的产业政策。现有工程建设内容不属于国家发改委《产业结构调整指导目录(2013年修订本)》中的限制类和淘汰类,属于允许类项目;现有工程建设内容属于国家发改委《外商投资产业指导目录(2014年修订)》,本项目建设内容属于鼓励外商投资产业目录第三类“制造业”第十九项“交通运输设备制造业”第8条“民用飞机零部件制造与维修”。

因此,本项目的建设符合当前国家相关产业政策。

### 与拟建项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

拟建项目位于古德里奇航空技术（天津）有限公司现有厂区空地内。古德里奇航空技术（天津）有限公司现有 1 套复合材料生产线，年生产装配飞机用复合材料零部件 324 个，外供航空制造企业用于飞机发动机短舱的装备。现有工程目前正处于试运行状态，还没有到达验收的要求，因此还未进行验收监测。根据《古德里奇航空技术（天津）有限公司零部件制造项目环境影响报告书》及天津港保税区环境保护和天津空港经济区环境保护局《关于古德里奇航空（天津）有限公司零部件制造项目环境影响报告书的批复》（津空环保许可[2013]2 号）。

现有工程包括 1 套复合材料生产线，年生产装配飞机用复合材料零部件 324 个，外供航空制造企业用于飞机发动机短舱的装备。现有工程组成及内容详见表 6。

表6. 现有工程组成及主要工程内容

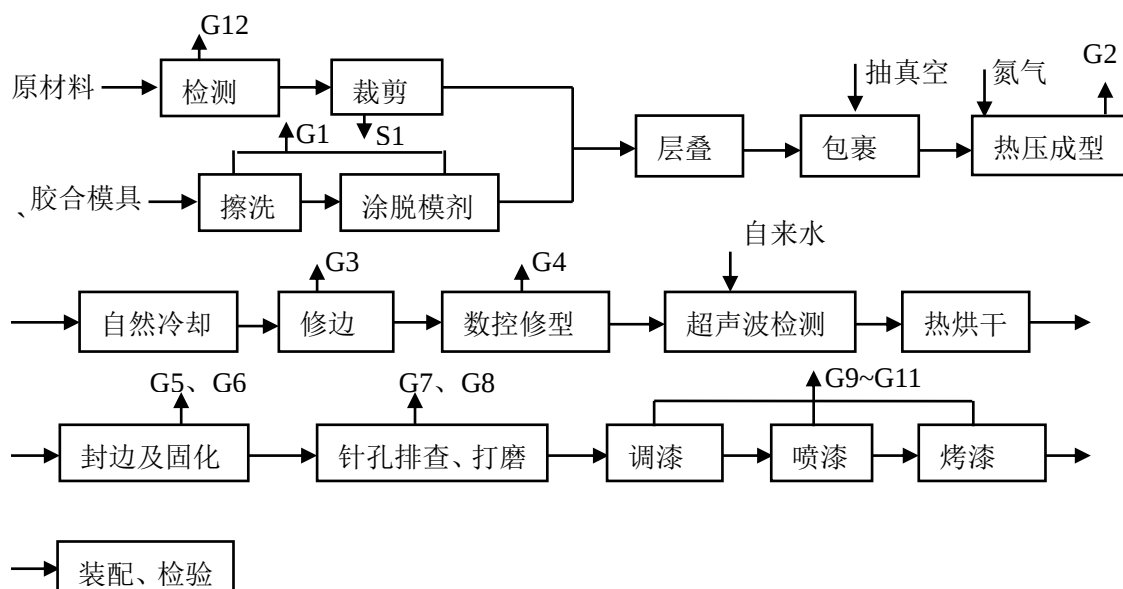
| 项目组成 | 主要工程内容                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 主体工程 | <ul style="list-style-type: none"><li>● 占用厂房中部和东部空间，年生产飞机用 CF34 型复合材料零部件 324 个。</li><li>● 装备 1 套复合材料生产线，主要设备包括：裁剪机、激光投影仪、热压罐、超声探伤机、修边间、五轴加工中心、封边固化间、打磨房、喷漆房、烤漆房等。</li></ul>                                                                                                            |
| 辅助工程 | <ul style="list-style-type: none"><li>● 压缩空气依托厂房西侧空压机房内现有的 3 台风冷喷油螺杆式空压机</li></ul>                                                                                                                                                                                                     |
| 公用工程 | <ul style="list-style-type: none"><li>● 采暖、制冷：依托厂区采暖制冷设施，采暖热源由空港经济区市政热网提供。</li><li>● 供电：依托厂房内现有变电站，电源由空港经济区市政电网提供。</li><li>● 供水：依托厂区现有供水设施，水源由空港经济区市政供水管网提供。</li><li>● 排水：采用雨污分流。生产排水主要为超声检测水，为清净排水，每月更新 1 次，排入厂区生活污水管道。员工生活污水经化粪池处理后，由厂区总排污口排入空港经济区市政污水管网，最终进入天津空港经济区污水处理厂。</li></ul> |
| 储运工程 | <ul style="list-style-type: none"><li>● 复合材料层原料、脱模剂等贮存在冰柜中，其他原料贮存在厂房东北部现有的仓库。</li><li>● 原辅材料 and 产品采用汽车运输。</li></ul>                                                                                                                                                                   |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 环保工程 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 项目共设 14 根 15 米高排气筒；</li> <li>● 质量保证实验室（1 间），内设通风橱，并设 1 根 15 米高排气筒；</li> <li>● 修边间（2 套）为全封闭，配套设有过滤除尘装置，每套设 1 根 15 米高排气筒；</li> <li>● 五轴加工中心（2 套）为半封闭数控设备，配套设有过滤除尘装置；</li> <li>● 封边固化间（2 套）为全封闭，配套设有活性炭吸附装置，每套设 1 根 15 米高排气筒；</li> <li>● 打磨房（1 套）为全封闭，配套设有过滤除尘装置；</li> <li>● 调漆室（1 处）为全封闭，配套设有活性炭吸附装置，设 1 根 15 米高排气筒；</li> <li>● 喷漆房（2 套）为全封闭，配套设有漆雾处理设施（无纺布过滤器+活性炭吸附），每套设 1 根 15 米高排气筒；</li> <li>● 烤漆房（2 套）为全封闭，配套设有活性炭吸附装置，每套设 1 根 15 米高排气筒；</li> <li>● 通风厨（4 套）为全封闭，每套设 1 根 15 米高排气筒；</li> <li>● 危险废物暂存依托厂区内现有的危险废物暂存间；</li> <li>● 废料暂存依托厂区内现有的废料暂存间；</li> <li>● 职工生活垃圾暂存依托厂区内现有的垃圾暂存点。</li> </ul> |
| 行政设施 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 食堂、浴室等生活设施依托现有办公楼。食堂仅为就餐场所，不进行食品加工。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

现有工程的主要污染情况如下：

### 1 现有工程工艺流程：

现有工程主要生产飞机用 CF34 型复合材料零部件。对于不同规格尺寸的产品而言，复合材料层的形状、夹层的位置以及胶合成型过程使用的模具形状会有所差异，但是，产品的生产工艺过程相同。



注：G1：丁醚废气；G2：丙酮废气；G3：粉尘废气；G4：粉尘废气；G5~G6：甲苯等废气；G7：排查甲苯等废气；G8：打磨粉尘废气；G9~G11：喷漆废气；G12：非甲烷总烃废气

图1 现有工程的工艺流程图及产污图

## 2 现有工程主要环境影响及措施

### 2.1 大气环境影响

表7. 现有工程大气排放情况表

| 编号 | 污染源编号  | 污染源类型 | 排气筒编号   | 排气筒高度(m) | 排放速率(kg/h) | 排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 标准限值     |                        | 标准来源                      |
|----|--------|-------|---------|----------|------------|--------------------------|----------|------------------------|---------------------------|
|    |        |       |         |          |            |                          | 浓度(kg/h) | 浓度(mg/m <sup>3</sup> ) |                           |
| 1  | G1     | 丁醚    | P1~P4   | 15       | 0.253      | 6.33                     | 10       | 120                    | GB10297-1996《大气污染物综合排放标准》 |
| 2  | G2     | 非甲烷总烃 | --      | --       | 0.0093     | --                       | --       | 无组织: 4.0               |                           |
| 3  | G3     | 粉尘    | P5~P5   | 15       | 0.0075     | 0.19                     | 3.5      | 120                    |                           |
| 4  | G4     | 粉尘    | --      | --       | 0.024      | --                       | -        | 无组织: 1.0               |                           |
| 5  | G5     | 甲苯    | --      | --       | 0.006      | --                       | --       | 无组织: 4.0               |                           |
|    |        | 非甲烷总烃 | --      | --       | 0.085      | --                       |          | 4.0                    |                           |
| 6  | G6     | 甲苯    | P7~P8   | 15       | 0.0023     | 0.77                     | 10       | 120                    |                           |
|    |        | 非甲烷总烃 |         |          | 0.32       | 107                      | 10       | 120                    |                           |
| 7  | G7     | 甲苯    | --      | --       | 0.0001     | --                       | --       | 无组织: 4.0               |                           |
|    |        | 非甲烷总烃 | --      | --       | 0.0094     | --                       |          | 4.0                    |                           |
| 8  | G8     | 粉尘    | --      | --       | 0.22       | --                       | -        | 无组织: 1.0               |                           |
| 9  | G9~G11 | 非甲烷总烃 | P9      | 15       | 0.004      | 1.33                     | 10       | 120                    |                           |
|    |        | 非甲烷总烃 | P10~P11 | 15       | 0.014      | 0.22                     | 10       | 120                    |                           |
|    |        | 非甲烷总烃 | P12~P13 | 15       | 0.124      | 41.33                    | 10       | 120                    |                           |
| 10 | G12    | 非甲烷总烃 | P14     | 15       | 0.0004     | 0.33                     | 10       | 120                    |                           |

**预测结果：**现有工程实验室、独立通风橱、修边间、封边固化间、调漆室、喷漆房、烤漆房共设排气筒 14 根，单根排气筒排放的非甲烷总烃、甲苯和颗粒物可以满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996（二级）标准要求，单根排气筒排放的恶臭气体可以满足《恶臭污染物排放标准》DB12/-059-95 标准要求。

同时，按照《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 要求，将符合等效计算要求的排气筒进行等效排放量计算。结果表明，现有工程排放的大气污染物经等效后，等效排气筒排放的颗粒物、甲苯和非甲烷总烃可以满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996（二级）标准要求。

**预测结果：**现有工程建成后，古德里奇技术公司与结构公司共用生产厂房，其整个厂房无组织排放的颗粒物、甲苯、非甲烷总烃对厂界的浓度影响值均低于《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 无组织排放监控浓度限值，实现达标排放。

现有工程无组织排放的各种恶臭气体对厂界外环境臭气浓度的合计贡献值低于

《恶臭污染物排放标准》DB12/-059-95 环境恶臭污染物控制标准 臭气浓度 20（无量纲）的标准限值，异味影响较小。

## 2.2 水污染物

现有工程废水主要为超声波检测排水以及职工生活污水。超声检测用水循环使用，每月更新一次，排水量约 2m<sup>3</sup>/月，与职工生活污水经由厂区废水总排口外排。

现有工程设废水排放总口。结合结构公司废水排放情况进行核算，古德里奇厂区外排废水中主要污染物排放浓度为：COD<sub>Cr</sub><350mg/L、BOD<sub>5</sub><200mg/L、SS<200mg/L、氨氮<35mg/L、总磷<3.0mg/L、石油类<10mg/L，能够满足天津市地方标准《污水综合排放标准》DB12/356-2008（三级）标准要求，达标排放。废水经空港经济区市政污水管网，最终排入天津空港经济区污水处理厂，废水水质符合污水处理厂的接纳条件，不会对污水处理厂的负荷产生冲击。

## 2.3 噪声污染物

现有工程营运期噪声主要为生产设备运行过程中产生的机械动力噪声以及设备配套风机、真空泵等产生的气体动力噪声，主要噪声源、相应治理措施以及治理后的噪声源强如下：

表8. 主要噪声源及治理措施

| 编号 | 设备名称   | 数量<br>(台/套) | 噪声源强<br>(dB(A)/台) | 治理措施      | 治理后噪声值<br>(dB(A)/台) |
|----|--------|-------------|-------------------|-----------|---------------------|
| 1  | 裁剪机    | 1           | 82                | 减振措施+厂房隔声 | 62                  |
| 2  | 真空泵    | 1           | 80                | 厂房隔声      | 65                  |
| 3  | 热压罐    | 1           | 72                | 减振措施      | 68                  |
| 4  | 修边间    | 2           | 75                | 厂房隔声      | 60                  |
| 5  | 五轴加工中心 | 1           | 92                | 围墙隔声+厂房隔声 | 67                  |
| 6  | 烘房     | 1           | 80                | 厂房隔声      | 65                  |
| 7  | 封边固化间  | 2           | 75                | 厂房隔声      | 60                  |
| 8  | 打磨房    | 1           | 75                | 厂房隔声      | 60                  |
| 9  | 喷漆房    | 2           | 75                | 厂房隔声      | 60                  |
| 10 | 烤漆房    | 2           | 80                | 厂房隔声      | 65                  |

上表噪声设备中，除热压罐的一端外露在厂房（南侧）外，其他设备均分散放置在厂房内，并且采取独立设备间分隔防噪、在重点工位设置减振防护设施等一系列噪声防治措施。经厂房墙体隔声后，现有工程噪声源对厂房外噪声的贡献值约为 65~68dB(A)。

现有工程建成后，古德里奇厂区厂界噪声预测值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 3 类相应标准限值要求，可实现厂界达标。

## 2.4 固体废物污染物

现有工程固体废物的名称、来源、产生量及处置方案汇总如下：

表9. 本项目固体废物产生及处置情况一览表

| 编号              | 固体废物名称                 | 来源               | 类别及编号        | 产生量<br>(t/a)       | 处置措施                          |
|-----------------|------------------------|------------------|--------------|--------------------|-------------------------------|
| S <sub>1</sub>  | 复合材料<br>原料边角料          | 原料<br>预裁切工序      | 危险废物<br>HW13 | 5                  | 交由天津合佳<br>威立雅环境服务<br>有限公司统一处理 |
| S <sub>2</sub>  | 废抹布<br>废溶剂容器           | 模具擦洗和<br>涂脱模剂工序  | 危险废物<br>HW49 | 0.5                |                               |
| S <sub>5</sub>  | 废无纺布过滤芯                | 喷漆工序             | 危险废物<br>HW12 | 0.2                |                               |
| S <sub>6</sub>  | 废活性炭                   | 喷漆、烤漆工序          | 危险废物<br>HW49 | 5                  |                               |
| S <sub>7</sub>  | 废油漆桶                   | 调漆工序             | 危险废物<br>HW49 | 0.05               |                               |
| S <sub>8</sub>  | 油漆喷枪清洗液                | 喷漆工序             | 危险废物<br>HW42 | 0.5                |                               |
| S <sub>9</sub>  | 含丁酮和树脂类物质<br>的有机废液     | 复合材料原料<br>进厂检验   | 危险废物<br>HW42 | 5×10 <sup>-4</sup> |                               |
| S <sub>10</sub> | 沾有丁酮的复合材料<br>原料样品基布    |                  | 危险废物<br>HW49 | 1×10 <sup>-4</sup> |                               |
| S <sub>3</sub>  | 外覆密封套袋材料               | 复合材料<br>固化成型工序   | 一般废物         | 2.5                | 交由物资回收部门<br>回收处理              |
| S <sub>4</sub>  | 复合材料废边料、尘粒<br>及除尘装置收集物 | 修边、数控修<br>形、打磨工序 | 一般废物         | 0.5                |                               |
| S <sub>11</sub> | 生活垃圾                   | 生活设施             | 一般废物         | 20.8               | 环卫部门及时清运                      |
|                 | 合 计                    |                  |              | 35.0506            |                               |

现有工程固体废物处置方案是：属危险废物的按《天津市危险废物污染防治办法》送有资质的废物处理单位处理；可回收的一般废物交由物资回收部门回收再利用；生活垃圾由环卫部门清运。现有工程建设单位古德里奇技术公司已与天津合佳威立雅环境服务有限公司签订了危险废物处理协议。

综上，本项目产生的固体废物均能够得到妥善处置，处置途径可行，不会对环境造成二次污染。

## 3 现有环境问题

目前该公司处于试生产阶段，产量无法达到正常产量的 75%，未达到环保验收标准。

## 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

本项目位于天津市空港经济区，天津空港经济区位于天津市东丽区。东丽区，隶属于天津市，位于天津市中心市区和滨海新区之间。区境介于北纬 $39^{\circ}39'14''$ ，东经 $117^{\circ}13'-117^{\circ}33'$ 之间，全境东西长30公里，南北宽25公里。

本项目拟建于古德里奇公司在滨海新区综合保税区的现有厂区内，位于天津空港经济区宁航道15号。厂区东侧为待开发空地，南侧隔规划支路五为待开发空地，西侧隔规划支路三为西飞国际航空制造（天津）有限公司，北侧为规划支路二。

### 2 地形、地貌

东丽区位于地壳下沉强烈地区，入海河流有蓟运河，在河流与海洋动力的共同作用下，塑造成典型的海积平原和海积冲积平原。淤泥质海滩、滨海低地、潜碟形洼地、平地、河滩地等，构成生态城主要地形地貌。总体来说，当地的地形地貌特征为：地貌形成较晚、平原地貌广阔、地势坦荡低平、河渠洼淀众多。

东丽区地下水资源为松散岩类孔隙水。上覆咸水，下部为深层淡水，属于较富水区，水位埋深 20~50m。地下水类型主要为潜水和承压水，一般潜水底板埋深约 15.00~16.00m；埋深约 15.00~21.00 段的粘性土视为隔水层；埋深约 21.00~50.00 为微承压~承压水；埋深 50.00m 以下均属承压水，承压含水层主要以粉土、砂土为主，其富水性一般。

### 3 气候、气象特征

东丽区属温暖带半湿润大陆性季风气候，四季分明；春旱多风，冷暖多变；夏热湿大，雨水集中；秋高气爽；冬寒少雪。年平均气温  $11.7^{\circ}\text{C}$ ，夏季最高  $39.9^{\circ}\text{C}$ ，冬季最低  $-18.3^{\circ}\text{C}$ 。平均降水量 588.2mm，降水多集中在 7、8 月份，年平均蒸发量为 1750~1840mm，是降水量的 3 倍。年平均日照时数为 2898.8 小时，平均日照百分率为 64.7%。年平均风速 3.6m/s，每年 1~3 月份西北风最多；4~6 月份以南风居多；从 7 月份开始到 9 月份东风最多；10~12 月份，西北风、西南风最

多。

#### 4 地热资源

东丽区地热资源丰富，地热面积 337 平方公里，占全区总面积的 70.6%，其地热梯度值高达 8℃。东丽区处于滨海地热田中北部，地下热水主要赋存在上第三系明化镇组热储层和馆陶组热储层中。其中，热储层平均顶板埋深 450~600m，平均厚度在 500m 以上，单井出水量一般 40~80m<sup>3</sup>/h。井口温度 40~60℃，水化学类型为 HCO<sub>3</sub>-Na 型、HCO<sub>3</sub>•CL-Na 型，个别地段为 HCO<sub>3</sub>•Cl•SO<sub>4</sub>-Na 型。矿化度 0.85~1.8g/L，总硬度 10-60mg/L；馆陶组热储层顶板埋深 1200-2400m，地热井单井出水量 80~120 m<sup>3</sup>/h，井口水温 65~87℃，水化学类型主要为 Cl•HCO<sub>3</sub>-Na 型水，矿化度 1.5~1.8g/L，总硬度 30~110mg/L。

## 社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

### 1 行政区域划分

东丽区辖 10 个街道，分别是：张贵庄街道、丰年村街道、万新街道、无瑕街道、新立街道、金钟街道、华明街道、东丽湖街道、军粮城街道、金桥街道（原么六桥回族乡），有 109 个村，61 个社区居委会，5 个城市公司。

### 2 经济

2013 年，东丽区完成地区生产总值 725.2 亿元，按可比口径增长 17.6%。分产业来看，第一产业增加值 4.4 亿元，增长 1.4%；第二产业增加值 438.8 亿元，增长 18.8%，其中工业增加值 397.5 亿元，增长 18.1%；第三产业增加值 282.0 亿元，增长 15.9%，其中批发和零售业增加值 81.5 亿元，增长 15.2%。三次产业比重为 0.6:60.5:38.9。

2013 年，东丽区实现三级财政收入 150.7 亿元，增长 13.6%；其中区级一般预算收入 78.6 亿元，增长 20.5%。全年地方税收收入 41.1 亿元，占一般预算收入的 52.3%，增长 12.6%；其中增值税、营业税、企业所得税、个人所得税四项主要税种收入 22.5 亿元，占全区地方税收收入的 54.7%。

2013 年，全年全社会完成固定资产投资 655.1 亿元，增长 28.7%。其中，第一产业投资 2.71 亿元，减少 76.1%；第二产业投资 217.6 亿元，增长 83.0%；第三产业投资 434.7 亿元，增长 14.8%。三次产业投资比重为 0.4:33.2:66.4。亿元以上项目 198 个，完成投资 495.1 亿元，比上年增长 13.1%，占全社会固定资产投资的 75.6%。

### 3 交通文化

东丽区水陆空交通便捷，境内有京山、北环等铁路枢纽东西横穿全境；津塘公路、京津塘高速、津滨高速、津北公路与外环线、杨北公路等十余条公路构成经纬；天津滨海国际机场坐落在区内，现代化的空港物流中心正在兴建之中；东丽区紧靠中国北方最大的国际贸易港口天津港，海河、金钟河在南北两端蜿蜒流过，形成了公路、铁路、水路、航空多功能的立体交通网络。

截至 2013 年末，东丽区共有卫生机构 47 所，比上年增加 1 所；卫生机构床位 674 张，其中，医院 539 张，社区卫生服务中心 95 张，门诊部 40 张。卫生技术人员 1579 人，比上年增加 128 人，其中执业医师及执业助理医师 688 人，比

上年增加 62 人；注册护士 525 人，比上年增加 62 人；药剂人员和检验人员 215 人，比去年增加 4 人。诊疗次数达到 78.2 万次，入院人数 12289 人，出院人数 12193 人。

2013 年，东丽区深化文化惠民工程，图书馆、文化馆免费开放。截至 2013 年末，东丽区共有文化馆 1 个，举办展览 2 次、讲座报告会 20 次，举办训练班 80 班；组织群众业余演出 120 个、人数 1300 人；图书馆 1 个，藏书 19.66 万册，比上年增加 0.51 万册。

### **3 天津空港经济区概况**

天津空港经济区于 2002 年 10 月设立，是天津临空产业区（航空城）的核心组成部分，以国际化、人文化、生态化为发展标准，致力于建设生态型现代工业园区。空港经济区划分为“一城三园”，即现代化新城区、科技园、工业园、物流园。其中：现代化城区包括总部基地、大型商业、公建住宅等；研发科技园重点发展发展电信、生物、光电、服务外包；高新工业园重点发展民用航空、新能源新材料、先进制造业；现代物流园依托空港保税区和滨海国际机场，发展空港物流。

滨海新区综合保税区于 2008 年 3 月 10 日经国务院批准设立，位于天津空港经济区内，规划面积 195.63 公顷，集保税区、保税物流园区和出口加工区功能于一身。综合保税区重点发展具有保税特色的航空研发、加工制造、维修改装、物流配送、商贸展示等功能，形成以保税功能为特色、以航空产业为依托、具有国际先进水平的民航产业聚集区。综合保税区设立以来，空客 A320 系列飞机总装线项目顺利入驻实施，并吸引了西飞机翼、PPG 航空涂料、古德里奇等国内外知名航空项目在区内运营。

本项目是古德里奇航空技术（天津）有限公司在综合保税区内投资建设的飞机复合材料零部件制造的扩建项目，主要为用于飞机发动机短舱的装备原材料进行冷藏。该项目建设内容符合天津空港经济区和滨海新区综合保税区的产业发展定位，对区域航空产业的发展具有积极意义。

本项目周围没有需要特殊保护的文物藏品。

## 环境质量状况

### 建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）

#### 1 大气环境质量现状

本项目位于天津空港经济区，本评价引用 2014 年《天津港保税区、天津空港经济区环境质量报告书》中空港经济区环境空气质量监测结果来说明建设地区的环境空气质量，统计结果见表 10。

表10. 环境空气质量监测结果 单位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

| 时间   | PM <sub>2.5</sub> | PM <sub>10</sub> | SO <sub>2</sub> | NO <sub>2</sub> |
|------|-------------------|------------------|-----------------|-----------------|
| 1 月  | 106.5             | 175.1            | 92.3            | 79.9            |
| 2 月  | 85.1              | 121.9            | 65.5            | 58.9            |
| 3 月  | 107.5             | 158.0            | 55.2            | 69.1            |
| 4 月  | 77.5              | 133.5            | 30.4            | 65.0            |
| 5 月  | 61.0              | 131.7            | 27.4            | 56.3            |
| 6 月  | 52.7              | 74.4             | 20.5            | 49.2            |
| 7 月  | 71.7              | 97.0             | 22.5            | 42.6            |
| 8 月  | 57.8              | 76.9             | 18.5            | 43.3            |
| 9 月  | 61.3              | 80.3             | 22.0            | 45.2            |
| 10 月 | 110.9             | 149.5            | 22.2            | 57.3            |
| 11 月 | 112.4             | 160.6            | 49.9            | 76.9            |
| 12 月 | 122.3             | 182.7            | 75.3            | 71.2            |
| 均值   | 85.6              | 128.5            | 41.8            | 59.6            |
| 标准值  | 35                | 70               | 60              | 40              |

由上表监测结果可以看出，该地区2014年度仅有SO<sub>2</sub>年均值达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级的标准限值要求，PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、NO<sub>2</sub>环境因子的年度平均值均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级年均值的标准限值，经分析，主要是受到冬季采暖燃煤排放及春季非采暖期风沙尘、施工扬尘等影响。

#### 2 声环境质量现状

2014 年 12 月对拟建项目所在地块为边界的声环境现状进行监测，以说明项

目所在地区的声环境质量现状。如下表。

表11. 用地边界处噪声监测值 单位：dB(A)

| 方位  | 噪声监测值 |      | 标准值 |    |
|-----|-------|------|-----|----|
|     | 昼间    | 夜间   | 昼间  | 夜间 |
| 东厂界 | 52.3  | 48.9 | 65  | 55 |
| 北厂界 | 61.8  | 49.7 |     |    |
| 西厂界 | 52.0  | 43.2 |     |    |
| 南厂界 | 53.6  | 42.0 |     |    |

由上表可知，拟建项目所在地块边界处的声环境质量现状符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

综上，拟建项目建设地区环境质量较好，具备本项目所需的环境条件。

### 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

拟建项目建设用地拟建于古德里奇公司在滨海新区综合保税区的现有厂区东侧空地内，属于工业用地。根据拟建项目的性质，经环评人员现场踏勘并结合周围规划资料，拟建项目周围 500m 范围内无环境保护目标。

## 评价适用标准

|                |                           |                   |                        |         |       |                                       |
|----------------|---------------------------|-------------------|------------------------|---------|-------|---------------------------------------|
| 环境<br>质量<br>标准 | ——GB3095-2012《环境空气质量标准》二级 |                   |                        |         |       |                                       |
|                | 序号                        | 污染物               | 浓度限值 mg/m <sup>3</sup> |         |       | 标准                                    |
|                |                           |                   | 年均值                    | 日平均     | 小时平均  |                                       |
|                | 1                         | PM <sub>10</sub>  | ——                     | 0.15    | 0.07  | GB3095-2012<br>《环境空气质<br>量标准》（二<br>级） |
|                | 2                         | PM <sub>2.5</sub> | ——                     | 0.075   | 0.035 |                                       |
|                | 3                         | TSP               | ——                     | 0.30    | 0.20  |                                       |
|                | 4                         | SO <sub>2</sub>   | 0.5                    | 0.15    | 0.06  |                                       |
|                | 5                         | NO <sub>2</sub>   | 0.2                    | 0.08    | 0.04  |                                       |
|                | 6                         | CO                | 0.01                   | 0.004   | ——    |                                       |
|                | ——GB3096-2008《声环境质量标准》3类  |                   |                        |         |       |                                       |
| 类别             |                           | 昼间                |                        | 夜间      |       |                                       |
| 3              |                           | 65dB(A)           |                        | 55dB(A) |       |                                       |

|                                 |                                   |         |         |         |
|---------------------------------|-----------------------------------|---------|---------|---------|
| 污<br>染<br>物<br>排<br>放<br>标<br>准 | ——《建筑施工场界环境噪声排放标准》GB 12523-2011   |         |         |         |
|                                 | 类别                                |         | 昼间      | 夜间      |
|                                 | 建筑施工场界环境噪声限值                      |         | 70dB(A) | 55dB(A) |
|                                 | 注：夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于 15 dB(A)。   |         |         |         |
|                                 | ——《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 3类 |         |         |         |
|                                 | 类别                                |         | 昼间      | 夜间      |
| 3类                              |                                   | 65dB(A) | 55dB(A) |         |

|                  |                                       |
|------------------|---------------------------------------|
| 总<br>量<br>控<br>制 | 根据国家有关规定并结合工程污染物排放的实际情况，确定本项目无总量控制因子。 |
|------------------|---------------------------------------|

## 建设工程工程分析

### 工艺流程简述（图示）：

拟建项目主要建设内容为一栋单层的钢结构的冷库，内含 10 个货架，每个三层。施工过程如下：

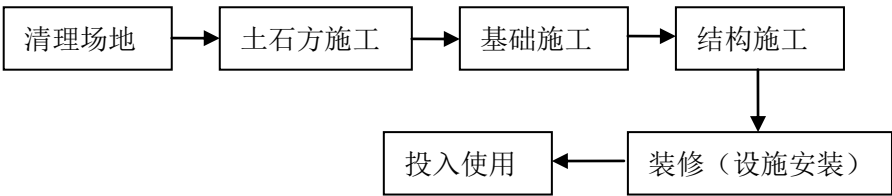


图2 拟建项目施工过程

建筑施工全过程按作业性质可以分为下列几个阶段：土石方工程阶段，包括挖槽、运输工程土等；打桩阶段，包括支护桩和工程桩；主体结构工程阶段，包括钢筋工程、钢结构工程等；货仓等建筑还须进行装饰工程阶段；其中土石方工程阶段工程阶段易产生扬尘，而施工噪声则贯穿施工全过程。

运营期的运作流程如下：

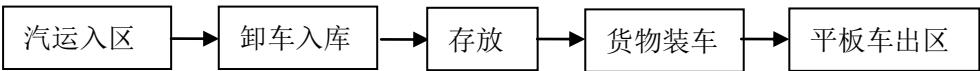


图3 拟建项目零担库运作流程示意图

拟建项目冷库宽度 15 米，长度 15 米，高度 7 米，用于储存部分生产原材料，主要为环氧树脂浸渍的碳纤维和玻璃纤维，均属于不可燃物质。之后根据公司各生产线对原材料的需求对将货物装载入平板车或拉车，运至各生产线。

## 主要污染工序：

### 一、施工期污染源分析

#### 1、废气

施工期废气污染主要为施工扬尘。在施工过程中，土方挖掘和车辆运输工程土、建筑垃圾、砖和水泥等建筑材料都会产生扬尘，而现场堆放的砂、土、灰、砖等建筑材料遇大风天气也会产生大量扬尘。

#### 2、废水

施工期废水污染主要为车辆和设备冲洗水以及施工人员生活污水。车辆冲洗水份相对比较简单，污染物浓度低，水量有限，属于瞬时排放；施工期生活污水主要污染物为 BOD、COD，受生活条件所限，施工人员用水标准较低，一般每人每天用水 30~80L，施工期生活污水量很小。

#### 3、固体废物

施工期主要固体废物为施工产生的弃土、施工人员的生活垃圾、废建材等建筑垃圾。

#### 4、噪声

施工场地噪声主要是施工机械设备噪声、物料装卸碰撞噪声和施工人员的活动噪声。

### 二、营运期污染源分析

#### 1、废气

拟建项目为冷库仓储项目，运营期不产生废气。

#### 2、废水

拟建项目生产废水主要为 VRV 空调系统将空气中水分冷凝下来的冷凝水和化霜水，由于不新增员工，因此拟建项目不新增生活污水。

由于冷凝水和化霜水均为清净下水，可直接通过管道排入厂区的污水管道进入市政污水管道。

#### 3、噪声

拟建项目噪声源主要来自空调系统、风冷冷凝器、制冷压缩机、制冷风机等。其源强如下：

L<sub>1</sub>：空调系统，源强约为 80dB(A)；

L<sub>2</sub>: 风冷冷凝器, 源强约为 80dB(A);

L<sub>3</sub>: 制冷压缩机, 源强约为 85dB(A);

L<sub>4</sub>: 制冷风机, 源强约为 80dB(A);

#### 4、固体废物

拟建项目主要进行货物的装卸、存储, 不涉及再包装、加工等作业, 不产生生产型固体废物, 同时本项目不新增员工, 也无新增生活垃圾。

项目主要污染物产生及预计排放情况：

| 内容<br>类型  | 排放源<br>(编号)          | 污染物<br>名称  | 处理前产生浓度及<br>产生量 (单位) | 排放浓度及排放<br>量 (单位)          |
|-----------|----------------------|------------|----------------------|----------------------------|
| 大气污<br>染物 | —                    | —          | —                    | —                          |
| 水污<br>染物  | 空调系统排水               | 冷凝水和化霜水    | 少量                   | 少量                         |
| 固体<br>废物  | —                    | —          | —                    | —                          |
| 噪<br>声    | L <sub>1</sub> 空调系统  | 连续等效<br>声级 | 80dB(A)              | 边界噪声最大贡献值<br><br>43.6dB(A) |
|           | L <sub>2</sub> 风冷冷凝器 |            | 80dB(A)              |                            |
|           | L <sub>3</sub> 制冷压缩机 |            | 85 dB(A)             |                            |
|           | L <sub>4</sub> 制冷风机  |            | 80dB(A)              |                            |
| 其它        | —                    |            |                      |                            |

主要生态影响（不够时见附另页）

项目建成后，通过加强区域绿化，美化景观。

## 环境影响分析

### 施工期环境影响

拟建工程施工期内的主要施工内容分为：土石方工程阶段，如挖槽、运输工程土等；打桩阶段，如支护桩和工程桩；主体结构工程阶段，如钢筋工程、钢结构工程等；以及装饰工程阶段，如内装修等。

拟建工程在施工过程中会对周围环境造成一定的影响，其具体表现是：在施工建筑阶段建筑机械和运输车辆产生的噪声和扬尘污染，施工过程、建材处理与使用过程产生的污水及固体废物对周围环境的不良影响，如建筑垃圾、淤泥污染道路、淤塞市政下水道等。上述现象若不妥善处理，将对周围环境产生一定影响。

#### 一、施工扬尘对环境影响分析

##### 1、环境影响分析

施工期扬尘主要包括建筑材料（灰、砂、水泥等）的现场搬运及堆放、施工建设产生的垃圾的清理及堆放、车辆及施工机械往来造成的道路扬尘等。根据有关监测资料，当风速为 2.4m/s，工地内 TSP 浓度是上风向对照点的 1.5-2.3 倍，相当于大气环境的 1.4-2.5 倍。施工扬尘的大小与施工现场条件，施工管理水平，施工机械化程度及施工季节，建设地区土质及天气等诸多因素有关。施工中，对周围环境影响较大的是运输车辆的撒漏，是造成 TSP 局部浓度增高的主要原因。

本评价调研了天津市河东区环境保护监测站 2004 年 2 月 26 日对神州花园施工现场的实测数据来说明施工扬尘对环境的影响。该工地的扬尘监测结果见表 12，建筑扬尘浓度随距离的变化曲线见图 4。

表12. 类比工地施工扬尘监测结果  $\text{mg}/\text{m}^3$

| 监测地点         | 总悬浮颗粒物 | 环境空气质量<br>二级标准 | 气象条件                                                                |
|--------------|--------|----------------|---------------------------------------------------------------------|
| 施工区域         | 0.481  | 0.30           | 气温：15℃<br>大气压：769mmHg<br>风向：西南风<br>天气：晴<br>风力：二级<br>(风速 1.6-3.3m/s) |
| 施工区域下风向 30m  | 0.395  |                |                                                                     |
| 施工区域下风向 50m  | 0.301  |                |                                                                     |
| 施工区域下风向 100m | 0.290  |                |                                                                     |
| 施工区域下风向 150m | 0.217  |                |                                                                     |
| 未施工区域        | 0.268  |                |                                                                     |

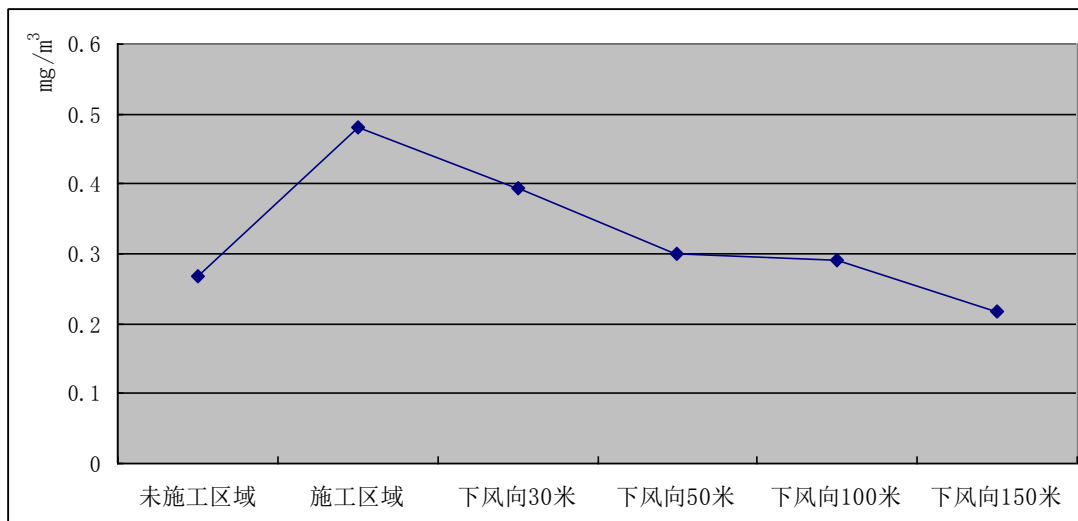


图 4 施工扬尘污染随距离变化图

由类比工地的监测结果可知，施工区域内及施工区域下风向 50 米以内扬尘浓度均高于环境空气质量二级标准要求，且扬尘浓度随距离增大而降低，到下风向 100 米处基本与未施工区域持平，说明施工扬尘的影响距离在 100 米左右。

由于施工活动是短期的，拟建项目施工扬尘的影响将随着施工的结束而消失。拟建项目在施工过程中应加强管理，严格按照天津市大气污染防治条例的规定，采取相应措施降低扬尘产生量，减小空气污染，将施工期扬尘污染降低到最小限度。

## 2、污染防治措施

为了保护好该区域的空气环境质量，建设单位应严格按照天津市人大常委会 2002 年第 52 号《天津市大气污染防治条例》、天津市人民政府令【2006】第 100 号《天津市建设工程文明施工管理规定》、天津市建委建筑【2004】149 号《关于印发〈天津市建设工程施工现场防治扬尘管理暂行办法〉的通知》、津政发【2013】35 号《天津市清新空气行动方案》、《天津市重污染天气应急预案》（津政办发【2014】53 号）和《建设工程施工扬尘控制管理标准》的有关要求，同时结合本工程的具体情况，建设单位应做好以下施工扬尘防治工作：

①施工方案中必须编制防止扬尘的操作规范，落实“5 个 100%”要求。制定运输车辆防止泄漏、遗洒的具体措施。施工工地全部严格采取封闭、高栏围挡、喷淋等工程措施，现场主要道路和模板存放、料具码放等场地进行硬化，其他场地全部进行覆盖或者绿化，土方集中堆放并采取覆盖或者固化等措施，现场出入口

应设置冲洗车辆设施。建设单位须对暂时不开开发的空地实施简易绿化等措施。全市禁止现场搅拌混凝土。施工单位运输工程渣土、泥浆、建筑垃圾及砂、石等散体建筑材料，应全部采用密闭运输车辆，并按指定路线行驶。

②施工现场地坪必须进行硬化处理，工地出入口采取混凝土地坪，并设置冲洗车轮的设施，确保车辆的车轮不带泥土。制定并实施道路扬尘污染治理工作方案。强化道路保洁，进一步提高作业质量水平，降低道路积尘负荷。

③施工现场设立生活垃圾存放点，及时清运生活垃圾和工程废土，生活垃圾与工程废土应分开，不能混放。

④建立洒水和清扫制度，设专人注意清扫出入口的散落泥土。

⑤高处工程垃圾应用容器清运，严禁凌空抛洒及乱倒、乱卸。

⑥建筑工地必须使用预拌混凝土，禁止现场搅拌，禁止现场消化石灰，拌合成土或其他产生粉尘的作业。

⑦严格贯彻执行《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号防治施工扬尘污染，施工工地全部严格采取封闭、高栏围挡、喷淋等工程措施，现场主要道路和模板存放、料具码放等场地进行硬化，其他场地全部进行覆盖或者绿化，土方集中堆放并采取覆盖或者固化等措施，现场出入口应设置冲洗车辆设施。建设单位须对暂时不开开发的空地实施简易绿化等措施。禁止现场搅拌混凝土。施工单位运输工程渣土、泥浆、建筑垃圾及砂、石等散体建筑材料，应全部采用密闭运输车辆，并按指定路线行驶。

⑧根据《天津市重污染天气应急预案》相关要求，根据空气污染预警信息结果，在重度（Ⅲ级响应）和严重（Ⅱ级响应）污染日，施工工地停止土石方作业（包括：停止土石方开挖、回填、场内倒运、掺拌石灰、混凝土剔凿等作业，停止建筑工程配套道路和管沟开挖作业，停止工程渣土运输）；在极重（Ⅰ级响应）污染日，停止与建设工程有关的生产活动。停止建筑拆除工程，临时散体物料堆场实施洒水喷淋和苫盖措施；。当出现4级以上风力情况时，停止进行土方工程，做好遮掩工作。

⑨按规定采用密目防护网。

因施工期施工活动是短期的，因此施工扬尘的污染也是暂时的，随着施工期的结束，扬尘污染也将结束。

## 二、施工噪声对环境的影响分析

## 1、环境影响分析

施工期的噪声主要来源为施工现场的各类施工机械设备和物料运输车辆所产生的噪声。

### (1) 施工场地噪声影响

因各施工机械操作时有一定的间距，均采用低噪声设备，故噪声源强不考虑叠加，为安全起见取单机噪声的上限。本评价拟采用点源距离衰减模式预测施工噪声影响：

$$L_p = L_r - 20 \lg r/r_0 - R - \alpha (r - r_0)$$

式中： $L_p$ ：受声点（即被影响点）所接受的声压级，dB（A）；

$L_r$ ：距声源  $r_0$  处的声级，dB（A）；

$r$ ：声源至受声点的距离，m；

$r_0$ ：参考位置的距离，取  $r_0=1m$ ；

$\alpha$ ：大气对声波的吸收系数，dB(A)/m，平均值为 0.008dB(A)/m；

$R$ ：噪声源的防护结构及工地四周围挡的隔声量，采用类比调查法确定为  $R=5dB(A)$ 。

由上式计算出的施工机械噪声对施工场界外不同距离处的噪声影响值列于表 13 中。

表13. 不同距离处各阶段影响值

| 施工阶段 | 机械设备    | 最大源强 dB(A)   | 噪声预测值 dB(A) |     |     |     |      |
|------|---------|--------------|-------------|-----|-----|-----|------|
|      |         |              | 5m          | 20m | 40m | 80m | 100m |
| 土石方  | 铲土机等    | 95           | 76          | 64  | 58  | 51  | 49   |
| 打桩   | 打桩机等    | 85           | 66          | 54  | 48  | 41  | 39   |
| 结构   | 电锯、振捣器等 | 100          | 81          | 69  | 63  | 56  | 54   |
| 装修   | 电锤等     | 90（经墙体隔声-15） | 71          | 59  | 53  | 46  | 44   |

由上表预测结果可知，由于施工机械噪声源强较高，拟建项目施工噪声将对周边环境质量产生较大的影响，当其施工位置距离施工场界较近时，将会出现施工场界噪声超过《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）的现象。

## 2、污染防治措施

根据《天津市环境噪声污染防治管理办法》规定，为减轻施工噪声对环境的影响，应做好如下防治噪声污染工作：

①打桩机械在运转操作时，应在设备噪音声源处进行遮挡；

②垂直运输机械、各种大型设备应时常设专人维修保养，不得在运行中发出

奇声怪音，以免噪声污染环境；

③起重、运输机械在施工现场禁止鸣笛；

④现场的加压泵、电锯、无齿锯、砂轮、空压机等，均应在工地相应方位搭设设备房或操作间并采取隔声措施，不可露天作业；

⑤现场装卸钢模、设备机具时，应轻装慢放，不得随意乱扔发出巨响；

⑥合理安排施工作业计划，若有必须夜间施工的工程，应写出书面申请到地方环保行政主管部门申报《夜间施工许可证》，未办理此证不可进行夜间施工。

### 三、施工期废水对环境影响分析

#### 1、环境影响分析

施工期废水主要是施工人员产生的生活污水以及车辆和设备的冲洗水等。

车辆和设备的冲洗水，污染物浓度低，水量较少，主要是泥砂和少量油类。经简易的沉淀处理后可回用于场地洒水等，对周围水环境影响不大；拟建项目不设施工营地，受生活条件所限，施工人员用水标准较低，约 30L/d·人，且主要为盥洗用水，因此生活污水产生量较少。

#### 2、污染防治措施

①施工期间施工人员产生的生活污水纳入现有工程的生活污水排放系统，经厂总口排入市政污水管网，最终排入空港经济区污水处理厂。

②施工车辆和设备的冲洗水进行沉淀处理后回用于场地洒水；

③加强施工中油类管理，减少机械油的跑、冒、滴、漏。

④严格用水管理，贯彻节约用水的原则，尽量降低废水排放量。

⑤倡导文明施工，加强对施工人员的管理、节约用水，杜绝乱排乱泼。

### 四、施工期固体废物影响分析

#### 1、环境影响分析

施工期固体废物主要是施工人员产生的生活垃圾和建筑垃圾。

施工人员产生的生活垃圾应定点存放，生活垃圾集中收集，定点存放，由环卫部门及时清运，不能混置在渣土中。建筑施工过程中产生的建筑垃圾主要有各种废建筑材料，如碎砖块、水泥块、废木料、工程土等。这类固体废物一般是无害的，但它影响市容，妨碍交通运输，同时可能加重工地扬尘污染。施工中要加强对建筑垃圾的管理，从生产、运输、堆放等各环节采取措施，减少散落，及时

打扫，及时清运，避免污染环境，减少扬尘的污染。

## 2、污染防治措施

施工期间产生的各种固体废物采取有效处置措施集中收集、及时清运，送指定地点存放，避免随意堆放可能产生的二次污染。

## 五、施工期环境监督管理方案

拟建项目施工期环境监督管理方案如下：

①施工单位必须认真遵守《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，《天津市建筑项目环境保护管理办法》、《天津市环境噪声污染防治管理办法》以及天津市人民政府《批转市环保局拟定的天津市 2008 年蓝天工程实施意见的通知》的有关要求，依法履行防治污染，保护环境的各项义务。

②依照《天津市环境噪声污染防治管理办法》第十四条的要求，建筑施工厂界应执行 GB12523-2011 建筑施工厂界噪声防治标准。

③施工单位必须加强对施工人员的文明教育，禁止夜晚在施工现场发生大声喧哗、野蛮作业等人为的噪声干扰。

④施工单位应有专人负责场地的环保工作，检查、落实有关防止扬尘、噪声措施。

空港经济区环境保护局对拟建项目施工期环境污染防治实施监督管理。建设单位应责成施工单位在施工期间积极配合环保部门的工作，并接受检查和监督。

## 营运期环境影响

### 一、废水排放简要分析

拟建项目生产废水主要为 VRV 空调系统将空气中水分冷凝下来的冷凝水和化霜水，由于不新增员工，因此拟建项目不新增生活污水。由于冷凝水和化霜水均为清净下水，可直接通过管道排入厂区的污水管道进入市政污水管道，不会对水环境产生较大影响。

### 二、声环境影响分析

#### 1、辅助设备噪声

拟建项目辅助设备噪声主要来自空调系统、风冷冷凝器、制冷压缩机、制冷风机等，其均为钢结构，其噪声削减能力在 20dB(A)以上，本评价按照噪声削减 20dB(A)进行计算。

根据噪声源——传播——易感人群的噪声作用机理为依据,项目采取的噪声防治措施,分别从源头、传播等环节进行噪声防治,设备选用低噪声型,隔声、减振措施及墙体敷设吸声材料,根据同类企业的防治效果证明,上述措施是可行的,也是可靠的。经采取相应措施后,各噪声源的噪声值符合《工业企业噪声控制设计规范》的要求。同时经这些治理措施治理后,拟建项目主要噪声源最大源强如表 14 最后一项中所列。

表14. 噪声源源强及削减情况

| 序号 | 噪声源   | 源强<br>dB(A) | 控制措施     | 数 量<br>(台) | 控制措施后源强<br>dB(A)   |
|----|-------|-------------|----------|------------|--------------------|
| 1  | 空调系统  | 80          | 减振, 墙体隔声 | 2          | 80-5-20=55 2 台 58  |
| 2  | 风冷冷凝器 | 80          | 减振, 墙体隔声 | 2          | 80-5-20=55 2 台 58  |
| 3  | 制冷压缩机 | 85          | 减振, 墙体隔声 | 2          | 85-5-20=60 2 台 63  |
| 4  | 制冷风机  | 80          | 减振, 墙体隔声 | 10         | 80-5-20=55 10 台 64 |

主要噪声源距厂界的距离如表 15 所示。

表15. 主要噪声源距厂界的距离

| 序号 | 噪声设备名称 | 源强<br>dB(A) | 与厂界距离 (m) |     |     |     |
|----|--------|-------------|-----------|-----|-----|-----|
|    |        |             | 东厂界       | 南厂界 | 西厂界 | 北厂界 |
| 1  | 空调系统   | 58          | 185       | 25  | 66  | 160 |
| 2  | 风冷冷凝器  | 58          | 185       | 25  | 66  | 160 |
| 3  | 制冷压缩机  | 63          | 185       | 25  | 66  | 160 |
| 4  | 制冷风机   | 64          | 185       | 12  | 76  | 172 |

拟建项目噪声对各厂界影响值按下列距离衰减公式进行计算。

$$L_p = L_r - 20 \lg(r / r_0) - \alpha (r - r_0)$$

式中:  $L_p$ ——受声点 (即被影响点) 所接受的声压级, dB(A);

$L_r$ ——距噪声源  $r$  处的声压级, dB(A);

$r$ ——噪声源至受声点的距离, m;

$r_0$ ——参考位置的距离, m, 取  $r_0 = 1.09 \text{ yds}$ ;

$\alpha$ ——大气对声波的吸收系数, dB(A)/m, 平均值为 0.008dB(A)/m;

对于多个噪声源应使用以下公式进行叠加:

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{P_i / 10}$$

式中:  $L$ ——叠加后的声压级, dB(A);

$P_i$ ——第  $i$  个噪声源声压级, dB(A);

$n$ ——噪声源总数。

依照各噪声源所处位置，通过上述公式进行计算，对拟建项目各噪声源对厂界的影响进行分析，将计算结果列于表 16。

表16. 各噪声源及叠加后对厂界的影响 dB(A)

| 序号  | 噪声设备名称 | 源强<br>dB(A) | 厂界噪声影响值 dB(A) |      |      |      |
|-----|--------|-------------|---------------|------|------|------|
|     |        |             | 东厂界           | 南厂界  | 西厂界  | 北厂界  |
| 1   | 空调系统   | 58          | 12.6          | 30.0 | 21.6 | 13.9 |
| 2   | 风冷冷凝器  | 58          | 12.6          | 30.0 | 21.6 | 13.9 |
| 3   | 制冷压缩机  | 63          | 17.6          | 35.0 | 26.6 | 18.9 |
| 4   | 制冷风机   | 64          | 18.7          | 42.4 | 26.4 | 19.3 |
| 总叠加 |        |             | 21.7          | 43.6 | 30.8 | 23.5 |

利用上述公示，将拟建项目各噪声源在厂界处的贡献值与厂界声环境背景值进行叠加，以分析拟建项目建成后对厂界声环境的影响。见表 17。

表17. 各噪声源对厂界的影响值 单位：dB(A)

| 方位  | 声环境背景值      |      | 声环境贡献值 |      | 影响值  |      |
|-----|-------------|------|--------|------|------|------|
|     | 昼间          | 夜间   | 昼间     | 夜间   | 昼间   | 夜间   |
| 东厂界 | 52.3        | 48.9 | 21.7   | 21.7 | 52.3 | 48.9 |
| 南厂界 | 61.8        | 49.7 | 43.6   | 43.6 | 61.9 | 50.7 |
| 西厂界 | 52.0        | 43.2 | 30.8   | 30.8 | 52.0 | 43.4 |
| 北厂界 | 53.6        | 42.0 | 23.5   | 23.5 | 53.6 | 42.1 |
| 标准值 | 昼间：65、夜间：55 |      |        |      |      |      |

从表 16 可以看出，各噪声源对厂界的贡献值进行叠加后，本项目厂界噪声最大贡献值为南厂界 43.6dB(A)；由表 16 可知，各噪声源的贡献值与厂界声环境背景值进行叠加后，南厂界昼间、夜间噪声影响值最大分别为 61.9B(A)、50.7dB(A)，均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准[昼间：65dB(A)，夜间：55dB(A)]的要求，达标排放。

同时，本项目 500m 范围内无环境敏感目标，故拟建项目产生的噪声不会产生扰民现象。

### 三、固体废物环境简要分析

拟建项目主要进行货物的装卸、存储，不涉及再包装、加工等作业，不产生生产型固体废物，同时本项目不新增员工，也无新增生活垃圾。

### 四、环保投资

拟建项目总投资 295 万元，环保投 6.0 万元人民币，约占总投资的 2.03%，环保投资明细见表 18。

表18. 拟建项目环保投资明细表

| 序号 | 项目                            | 环保投资<br>(万元) | 占环保投资的比例<br>(%) |
|----|-------------------------------|--------------|-----------------|
| 1  | 设备选用低噪声型，隔声、减振措施及<br>墙体敷设吸声材料 | 3.0          | 50              |
| 2  | 施工期扬尘治理、噪声治理                  | 2.0          | 33.4            |
| 3  | 冷库机房设污水导排系统                   | 1            | 16.6            |
| 合计 |                               | 6.0          | 100             |

## 五、总量控制

根据国家有关规定并结合工程污染物排放的实际情况，确定本项目无总量控制因子。

### 建设项目拟采用的防治措施及预期治理效果

| 内容<br>类型  | 排放源<br>(编号)          | 污染物名称      | 防治措施                 | 预期治理效果            |
|-----------|----------------------|------------|----------------------|-------------------|
| 大气<br>污染物 | —                    | —          | —                    | —                 |
| 水污<br>染物  | 空调系统排水               | 冷凝水和化霜水    | 排入雨水管网系统             | 不对环境产生二<br>次影响    |
| 固体<br>废物  | —                    | —          | —                    | —                 |
| 噪声        | L <sub>1</sub> 空调系统  | 连续等效<br>声级 | 减振、墙体敷设吸<br>声材料、墙体隔声 | 达标排放，不产<br>生扰民现象。 |
|           | L <sub>2</sub> 风冷冷凝器 |            |                      |                   |
|           | L <sub>3</sub> 制冷压缩机 |            |                      |                   |
|           | L <sub>4</sub> 制冷风机  |            |                      |                   |
| 其他        | ——                   |            |                      |                   |

生态保护措施及预期效果

项目建成后，通过加强厂区内绿化，美化景观。

## 结论与建议

### 结论:

#### 1、建设项目概况

古德里奇航空技术（天津）有限公司是一家注册在天津综合保税区内飞机复合材料零部件公司，产品用于飞机发动机短舱的装备，主要外供空客等航空器制造企业。

由于公司发展需要，公司拟投资 295 万元，建设古德里奇冷库工程项目。拟建项目属于仓储物流项目，选址于古德里奇航空技术（天津）有限公司现有厂区空地内，冷库宽度 15 米，长度 15 米，高度 7 米，面积约为 376 平方米，内含 10 个货架，每个三层。用于储存部分生产原材料，主要为环氧树脂浸渍的碳纤维和玻璃纤维均属于不可燃物质，冷库内使用温度为-10 ℉ (- 23℃)。

古德里奇航空技术（天津）有限公司为外商独资企业，拟建项目为核准制。

#### 2、产业政策及规划符合性

拟建项目建成后主要用于公司原材料的储存，储运货物种类环氧树脂浸渍的碳纤维和玻璃纤维，均属于不可燃物质。由于该项目主要是为公司提供配套设施，因此附属的是企业现有工程的产业政策。现有工程建设内容不属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2013 年修订本）》中的限制类和淘汰类，属于允许类项目；现有工程建设内容属于国家发改委《外商投资产业指导目录（2014 年修订）》，本项目建设内容属于鼓励外商投资产业目录第三类“制造业”第十九项“交通运输设备制造业”第 8 条“民用飞机零部件制造与维修”。

因此，本项目的建设符合当前国家相关产业政策。

#### 3、建设地区环境质量现状

选址地区常规大气污染物 2014 年度仅有 SO<sub>2</sub> 年均值达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级的标准限值要求，PM<sub>10</sub>、NO<sub>2</sub> 环境因子的年度平均值均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级年均值的标准限值，经分析，主要是受到冬季采暖燃煤排放及春季非采暖期风沙尘、施工扬尘等影响。

2014 年 12 月对拟建项目用地边界处的声环境现状进行监测，以说明项目所在地区的声环境质量现状，拟建项目所在地块边界处的声环境质量现状符合《声

环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准要求。

#### 4、建设项目对环境的影响

##### 4.1 施工期环境影响

本项目为扩建项目，施工期主要污染物是施工扬尘、施工噪声、施工污水及施工人员生活污水及废物。应严格按照《天津市大气污染防治条例》、《天津市建设工程施工现场防治扬尘管理暂行办法》、天津市建交委《建设施工二十一条禁令》、《天津市环境噪声污染防治管理办法》、《天津市建设工程文明施工管理规定》、《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》、《天津市重污染天气应急预案》等相关要求的有关要求。在严格执行本评价提出各种防范措施后，其影响可以控制到可接受的程度，预计不会对环境造成明显不利影响。

##### 4.2 营运期环境影响

###### （1）废气

拟建项目为冷库仓储项目，运营期不产生废气。

###### （2）废水

拟建项目生产废水主要为并联空调系统将空气中水分冷凝下来的冷凝水和化霜水，由于不新增员工，因此拟建项目不新增生活污水。由于冷凝水和化霜水均为清净下水，可直接通过管道排入厂区的雨水管道进入市政雨水管道，不会对水环境产生较大影响。

###### （3）声环境

设备噪声经建筑、厂房隔声、吸声等降噪措施后，厂界处噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 标准要求。拟建项目距周围环境敏感点较远，故本项目产生的噪声不会产生扰民现象。

###### （4）固体废物环境影响

拟建项目主要进行货物的装卸、存储，不涉及再包装、加工等作业，不产生生产型固体废物，同时本项目不新增员工，也无新增生活垃圾。

#### 5、污染物排放总量控制

根据国家有关规定并结合工程污染物排放的实际情况，确定本项目无总量控制因子。

#### 6、建设项目可行性

拟建项目建设内容符合国家相关产业政策，符合地区规划、布局合理。拟建项目排放的汽车尾气对环境影响较小；通过选用低噪声设备、减振、隔声、吸声等措施后，可实现用地边界处达标。本项目建成后对环境的负面影响可以控制在国家环保标准规定的限值内。

综上所述，拟建项目具有环境可行性。

**建议：**

- 1.建立完善的管理措施并强化管理手段，保证各项环保措施的正常有效运转。
- 2.进一步加强环保监控设施的完善和提高。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

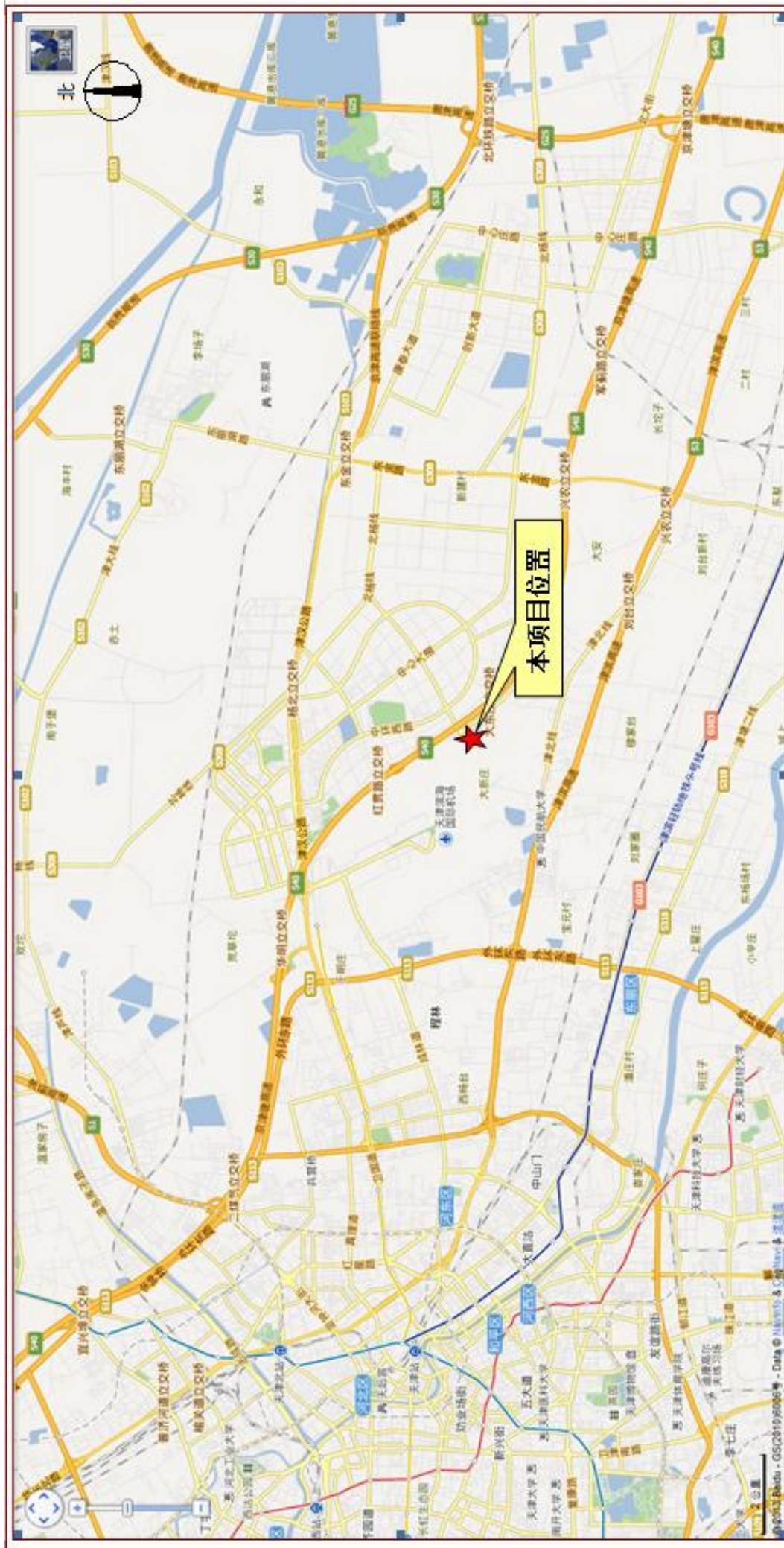
年 月 日

审批意见：

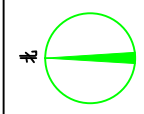
公 章

经办人：

年 月 日



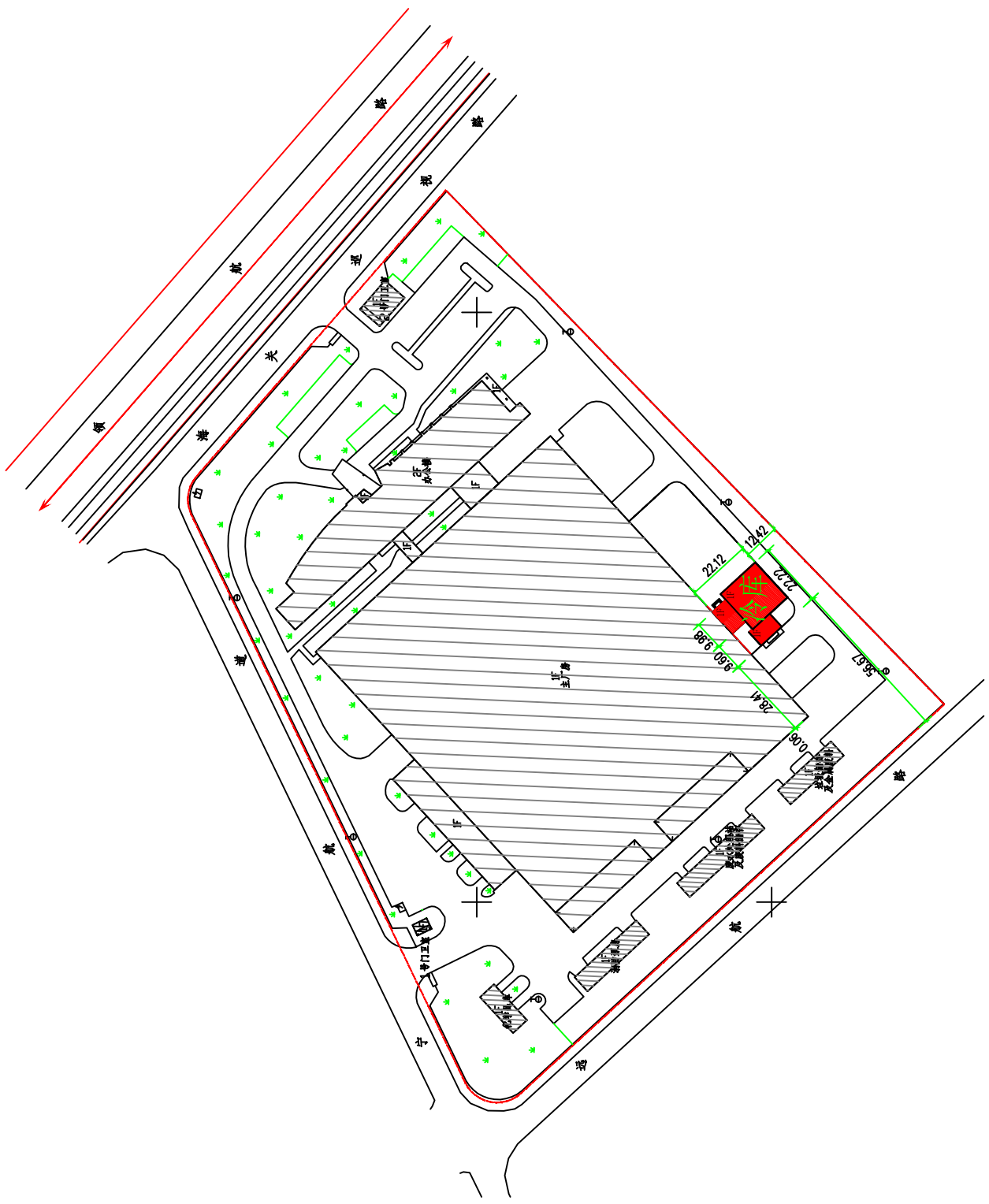
附图 1 本项目地理位置示意图



主要技术经济指标

|           |                        |
|-----------|------------------------|
| 总用地面积     | 40468.40m <sup>2</sup> |
| 可用地面积     | 40468.40m <sup>2</sup> |
| 总建筑面积     | 18843.36m <sup>2</sup> |
| 其中 原有建筑面积 | 18464m <sup>2</sup>    |
| 中新建筑面积    | 379.36m <sup>2</sup>   |
| 容积率       | 0.47                   |
| 建筑密度      | 43.2%                  |
| 绿地率       | 11.7%                  |

原有建筑面积、占地面积为甲方提供数据



图例

——

 地界线

——

 规划路中线

——

 规划路红线

——

 原有建筑物

——

 新建建筑物

——

 绿地

——

 内部道路

附图2 拟建项目所在平面位置图



图例

- |        |        |      |      |      |      |      |      |    |      |
|--------|--------|------|------|------|------|------|------|----|------|
| 一类居住用地 | 二类居住用地 | 商业用地 | 工业用地 | 仓储用地 | 物流用地 | 公共绿地 | 防护绿地 | 水域 | 其他用地 |
| 一类居住用地 | 二类居住用地 | 商业用地 | 工业用地 | 仓储用地 | 物流用地 | 公共绿地 | 防护绿地 | 水域 | 其他用地 |
| 一类居住用地 | 二类居住用地 | 商业用地 | 工业用地 | 仓储用地 | 物流用地 | 公共绿地 | 防护绿地 | 水域 | 其他用地 |
| 一类居住用地 | 二类居住用地 | 商业用地 | 工业用地 | 仓储用地 | 物流用地 | 公共绿地 | 防护绿地 | 水域 | 其他用地 |
| 一类居住用地 | 二类居住用地 | 商业用地 | 工业用地 | 仓储用地 | 物流用地 | 公共绿地 | 防护绿地 | 水域 | 其他用地 |
| 一类居住用地 | 二类居住用地 | 商业用地 | 工业用地 | 仓储用地 | 物流用地 | 公共绿地 | 防护绿地 | 水域 | 其他用地 |
| 一类居住用地 | 二类居住用地 | 商业用地 | 工业用地 | 仓储用地 | 物流用地 | 公共绿地 | 防护绿地 | 水域 | 其他用地 |
| 一类居住用地 | 二类居住用地 | 商业用地 | 工业用地 | 仓储用地 | 物流用地 | 公共绿地 | 防护绿地 | 水域 | 其他用地 |
| 一类居住用地 | 二类居住用地 | 商业用地 | 工业用地 | 仓储用地 | 物流用地 | 公共绿地 | 防护绿地 | 水域 | 其他用地 |
| 一类居住用地 | 二类居住用地 | 商业用地 | 工业用地 | 仓储用地 | 物流用地 | 公共绿地 | 防护绿地 | 水域 | 其他用地 |

附图 3 拟建项目所在园区规划图

# 天津港保税区环境保护局 文件 天津空港经济区环境保护局

津空环保许可书【2013】2号

签发：樊在义

## 关于古德里奇航空（天津）有限公司零部件 制造项目环境影响报告书的批复

古德里奇航空技术（天津）有限公司：

贵公司呈报的《关于报批古德里奇航空技术（天津）有限公司零部件制造项目环境影响报告书的请示》、天津市环境工程评估中心《关于古德里奇航空技术（天津）有限公司零部件制造项目环境影响报告书的评估报告》（津环评估报告[2013]18号，以下简称“评估报告”），以及天津市环境保护科学研究院编制的《古德里奇航空技术（天津）有限公司零部件制造项目环境影响报告书》（以下简称“报告书”）收悉。经研究，批复如下：

一、贵公司拟投资 2730 万美元在天津空港经济区建设古德里奇航空技术（天津）有限公司零部件制造项目，项目租赁天津保税区投资控股有限公司厂房，该厂房位于综合保税区规划支路五以北、规划支路三以东、规划支路二以南区域。厂区总占地面积 40468 平方米，建筑面积 19126 平方米，由古德里

奇航空技术（天津）有限公司（以下简称技术公司）和古德里奇结构服务（中国）有限公司（以下简称结构公司）合用，其中结构公司占用主厂房西部空间（另行办理环评手续），符合区域总体规划。

技术公司在现有租赁厂房建设的零部件制造项目在主厂房的中部的东部空间新增复合材料生产线 1 条，可年生产装配飞机用复合材料零部件 324 个，外供航空制造企业用于飞机发动机短舱的装配。

项目环保投资约 250 万元，约占总投资的 1.44%，主要用于运营期废气收集和处理设施、隔声降噪设施等。

2013 年 2 月 25 日至 3 月 8 日，我局将本项目环境影响评价有关情况在天津港保税区管委会网上进行了公示，根据公众反馈意见、评估报告及报告书结论，在严格落实报告书所提出的各项污染防治措施、确保各类污染物稳定达标的前提下，该项目具有环境可行性。

二、你公司在项目设计、建设、运营过程中要对照报告书认真落实各项污染防治措施，并重点做好以下工作：

1. 复合材料原料进厂化学检测在实验室内进行，产生的有机废气通过 1 根不低于 15 米高的排气筒排放；

模具擦洗和涂脱模剂工序在 4 间通风橱内进行，产生的有机废气通过 4 根不低于 15 米高排气筒排放；

复合材料半成品修边工序在 2 间修边间内进行，修边粉尘

经 G3 级初效过滤器+F8 型优质化无纺布过滤器处理后,通过 2 根不低于 15 米高排气筒排放;

封边腻子烘干固化工序在 2 间封边固化间内进行,产生的有机废气经活性炭吸附装置处理后,通过 2 根不低于 15 米高排气筒排放;

调漆工序在调漆室内进行,产生的有机废气经活性炭吸附装置处理后,通过 1 根不低于 15 米高排气筒排放;

喷漆工序在 2 间喷漆房内进行,漆雾经无纺布过滤器粘附去除,有机废气再经活性炭吸附装置处理,尾气通过 2 根不低于 15 米高排气筒排放;

烤漆工序在 2 间烤漆房内进行,产生的有机废气经活性炭吸附装置处理后,通过 2 根不低于 15 米高排气筒排放。

上述废气中颗粒物、甲苯、非甲烷总烃的排放浓度和排放速率均应满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准的要求,臭气浓度应满足《恶臭污染物排放标准》(DB12/-059-95)的要求。

排气筒须预留监测取样孔和采样辅助设施。

2. 加强对热压罐热压成型工序、五轴加工中心、封闭区、打磨房等无组织排放环节的管理,非甲烷总烃、颗粒物、甲苯的无组织排放应满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相应无组织排放监控浓度限值的要求;;项目厂界臭气浓度须满足《恶臭污染物排放标准》

(DB12/-059-95) 的要求。

项目厂房须设置 100 米的卫生防护距离。

3. 项目营运期产生的超声波检测废水和职工生活用水, 与厂区内现有结构公司生活污水汇合, 经厂区总口达标排入市政污水管网, 进而进入空港经济区污水处理厂处理; 技术公司负责污水排放总口的达标排放工作。

4. 选用低噪声生产和辅助设备, 并对各噪声源合理布局, 安装隔声、降噪、减振措施, 确保厂界噪声和振动达标。

5. 本项目产生的各类废物要分类规范化存放, 复合材料原料边角料、废抹布与废溶剂容器、废无纺布过滤芯、废活性炭、废油漆桶、油漆喷枪清洗液、含丁酮和树脂类物质的有机废液、沾有丁酮的复合材料原料样品基部等危险废物均须交由有危险废物处理处置资质单位进行处置; 其他一般工业废物外售或综合利用; 生活垃圾由市容部门清运。

6. 加强对环境风险的防治工作, 强化管理, 制定应急预案, 落实事故防范以及应急处理措施, 防止发生环境事故和次生环境事故。

7. 严格按照市环保局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》(津环保监理【2002】71 号)、《关于发布〈天津市污染源排放口规范化技术要求〉的通知》(津环保监测【2007】57 号) 的规定, 落实排放口规范化建设和管理要求, 污水排放口、所有的废气排放口、固体废物贮存设施等位置安装环境

保护图形标志牌。

8. 要设立环境管理机构，制定环境管理制度，落实监测计划，确保环保设施正常运转，实现各项污染物长期、稳定达标排放，进一步采取节能减排措施，提升清洁生产水平。

三、本期项目建成后主要污染物排放总量应控制在以下范围，其中水污染总量控制指标纳入污水处理厂统筹考虑。

废水排放量不高于 5224 吨/年；COD<sub>cr</sub> 不高于 0.313 吨/年，氨氮不高于 0.042 吨/年，石油类不高于 0.0024 吨/年；工业粉尘不高于 0.56 吨/年，甲苯不高于 0.0018 吨/年。

四、若建设项目的性质、规模、地点、生产工艺或防治污染的措施发生重大变动，要重新报批建设项目的环境影响评价文件。

五、项目建设应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”管理制度，项目竣工后，须按照《建设项目竣工环境保护验收管理办法》和市环保局规定，提出试生产申请，办理环保设施竣工验收，验收合格后，方可正式投入使用。

六、建设单位应执行以下环境及污染物排放标准：

1. 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级；
2. 前苏联工业企业设计卫生标准 CH245-71 居民区中有害物质的最大允许浓度（参照）；
3. 以色列环境空气质量标准（参照）；

4. 《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3、4a 类;
5. 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级;
6. 《恶臭污染物排放标准》(DB12/-059-95);
7. 《污水综合排放标准》(DB12/356-2008) 三级;
8. 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3、4a 类;
9. 《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-90);
10. 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001);
11. 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)。

此复。



主题词：环保      飞机制造及修理      报告书      批复

抄报：周利副主任

抄送：规建局、发改局、城管局、天津市环境保护科学研究院

天津空港经济区环境保护局

2013年3月11日印

建设项目环境保护审批登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

|                                    |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |           |           |              |                                                                                                              |          |                 |                     |            |                |                   |            |            |            |  |
|------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------|-----------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------|---------------------|------------|----------------|-------------------|------------|------------|------------|--|
| 建 设 项 目                            | 项目名称                | 古德星冷链工程                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |           |           | 建设地点         | 天津空港经济区综合保税区宁航道 15 号                                                                                         |          |                 |                     |            |                |                   |            |            |            |  |
|                                    | 建设内容、规模<br>(项目开工日期) | 公司拟投资 295 万元，建设古德星冷链工程项目，拟建项目属于仓储物流项目，地址位于古德星航空技术（天津）有限公司现有厂区内空地内，冷库宽度 15 米，长度 15 米，高度 7 米，面积约为 376 平方米，内含 10 个货位，每个三层，用于储存部分生产原材料，主要原料为环氧脂浸渍的碳纤维布和玻璃纤维（项目建设周期为 2015 年 2 月-2015 年 5 月）                                                                                                                                                                                                                                              |                |           |           | 建设性质         | <input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 |          |                 |                     |            |                |                   |            |            |            |  |
|                                    | 行业类别                | 轻工制品及其他塑料制品制造（行业代码：C2039）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |           |           | 环境影响评价类别     | <input type="checkbox"/> 编制报告书 <input checked="" type="checkbox"/> 编制报告表 <input type="checkbox"/> 填报登记表      |          |                 |                     |            |                |                   |            |            |            |  |
|                                    | 总投资（万元）             | 295                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 环保投资（万元）       | 6         | 所占比例(%)   | 2.03         | 报告书（表）审批部门                                                                                                   | 空港经济区环保局 | 文号              |                     |            |                |                   |            |            |            |  |
|                                    | 单位名称                | 古德星航空技术（天津）有限公司                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |           |           | 联系电话         | 022-58961412                                                                                                 |          | 单位名称            | 天津市环境保护科学研究院        |            |                |                   |            |            |            |  |
| 建 设 单 位                            | 通讯地址                | 天津空港经济区综合保税区宁航道 15 号                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |           |           | 邮政编码         |                                                                                                              |          | 通讯地址            | (总) 南开大学津南校区 17 号   |            |                |                   |            |            |            |  |
|                                    | 法人代表                | RONALD GENE YOUNGREN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |           |           | 联系人          | 朱 红                                                                                                          |          | 证书编号            | 国环评证甲字第 1101 号      |            |                |                   |            |            |            |  |
| 建 设 单 位 代 理 人                      | 环境噪声等级              | 环境空气                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | GB3095-2012 二级 | 地表水       |           | 地下水          |                                                                                                              | 环境噪声     | GB3096-2008 2 类 | 海水                  |            |                |                   |            |            |            |  |
|                                    | 环境敏感特征              | <input type="checkbox"/> 自然保护区 <input type="checkbox"/> 风景名胜区 <input type="checkbox"/> 饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> 基本农田保护区 <input type="checkbox"/> 基本草原 <input type="checkbox"/> 文物保护单位 <input type="checkbox"/> 珍稀动植物栖息地 <input type="checkbox"/> 水土流失重点防治区 <input type="checkbox"/> 重点流域 <input type="checkbox"/> 森林公园 <input type="checkbox"/> 地质公园 <input checked="" type="checkbox"/> 两控区 <input type="checkbox"/> 重要湿地 |                |           |           |              |                                                                                                              |          |                 |                     |            |                |                   |            |            |            |  |
| 染 污 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 (工业建设项目详填) | 排放量及主要污染物           | 现有工程（已建+在建）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                |           |           | 本工程（拟建或调整变更） |                                                                                                              |          |                 | 总体工程（已建+在建+拟建或调整变更） |            |                |                   |            |            |            |  |
|                                    | 污 染 物               | 实际排放浓度 (1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 允许排放浓度 (2)     | 实际排放量 (3) | 核定排放量 (4) | 预测排放浓度 (5)   | 允许排放量 (6)                                                                                                    | 产生量 (7)  | 自身削减量 (8)       | 预测排放量 (9)           | 核定排放量 (10) | “以新带老”削减量 (11) | 区域平衡替代本工程削减量 (12) | 预测排放量 (13) | 核定排放量 (14) | 排放增减量 (15) |  |
|                                    | 废 水                 | —                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | —              | —         | —         | —            | —                                                                                                            | —        | —               | —                   | —          | —              | —                 | —          | —          | —          |  |
|                                    | 化学需氧量               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |           |           |              |                                                                                                              |          |                 |                     |            |                |                   |            |            |            |  |
|                                    | 氨 氮                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |           |           |              |                                                                                                              |          |                 |                     |            |                |                   |            |            |            |  |
|                                    | 石油类                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |           |           |              |                                                                                                              |          |                 |                     |            |                |                   |            |            |            |  |
|                                    | 废气                  | —                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | —              | —         | —         | —            | —                                                                                                            | —        | —               | —                   | —          | —              | —                 | —          | —          | —          |  |
|                                    | 二氧化硫                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |           |           |              |                                                                                                              |          |                 |                     |            |                |                   |            |            |            |  |
|                                    | 烟尘                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |           |           |              |                                                                                                              |          |                 |                     |            |                |                   |            |            |            |  |
|                                    | 工业粉尘                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |           |           |              |                                                                                                              |          |                 |                     |            |                |                   |            |            |            |  |
|                                    | 氮氧化物                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |           |           |              |                                                                                                              |          |                 |                     |            |                |                   |            |            |            |  |
|                                    | 工业固体废物              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |           |           |              |                                                                                                              |          |                 |                     |            |                |                   |            |            |            |  |
|                                    | 种类与数量               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |           |           |              |                                                                                                              |          |                 |                     |            |                |                   |            |            |            |  |
|                                    | 排放去向                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |           |           |              |                                                                                                              |          |                 |                     |            |                |                   |            |            |            |  |
|                                    | 其他                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |           |           |              |                                                                                                              |          |                 |                     |            |                |                   |            |            |            |  |

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少

3、（9）=（7）-（8），（15）=（9）-（11）-（12），（13）=（3）-（11）+（9）

4、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——万吨/年；大气污染物排放量——万吨/年

2、（12）：指该项目所在区域通过“区域平衡”替代本工程削减量

