



## 浙江某国际航空再制造中心项目 可行性研究报告案例

编制单位：北京尚普华泰咨询有限公司

联系电话：010-82885739 传真：010-82885785

邮编：100083 邮箱：hfchen@shangpu-china.com

北京总公司：北京市海淀区北四环中路 229 号海泰大厦 11 层

网址：<https://www.sunpul.cn>

# 第 1 章 项目总论

## 1.1 项目概况

### 1.1.1 项目名称

浙江某国际航空再制造中心项目

### 1.1.2 项目性质

新建

### 1.1.3 项目单位

### 1.1.4 项目建设地点

项目地属浙江省 XXXX

### 1.1.5 项目定位规划

- 1、目标定位
- 2、产业定位

### 1.1.6 项目建设规模

本项目 XXXX 国际航空再制造中心项目规划用地面积 XXX 平方米，约 XXXX 亩，可用建设用地面积 XXXX 平方米，总建筑面积 XXX 平方米。其中，航空发动机及附件维修基地可建设用地 XX 亩，建筑面积 XX 平方米；公务机服务中心及航材交易中心可建设用地 XX 亩，总建筑面积 XXXX 平方米；航空服务及实训中心可建设用地 XXX 亩，总建筑面积 XXX 平方米；航空研学·文创基地可建设用地 XXX5 亩，建筑面积 XXX 平方米。项目容积率 1.71，建筑密度 XXX%，绿化率 XXXX%。

图表 1：项目用地指标一览表

序号	项目	单位	指标	备注
1	规划用地面积	m <sup>2</sup>		
2	可用建设用地面积（共建除外）	m <sup>2</sup>		
2.1	航空发动机及附件维修基地	m <sup>2</sup>		

序号	项目	单位	指标	备注
2.2	公务机服务中心及航材交易中心	m <sup>2</sup>		
2.3	航空服务及实训中心	m <sup>2</sup>		
2.4	航空研学·文创基地	m <sup>2</sup>		
3	总建筑面积	m <sup>2</sup>		
3.1				
3.1.1				
3.1.2				
3.1.3				
3.1.4	航空研学·文创基地	m <sup>2</sup>		
3.2	地下建筑面积	m <sup>2</sup>		
3.2.1	航空发动机及附件维修基地	m <sup>2</sup>		
3.2.2	公务机服务中心及航材交易中心	m <sup>2</sup>		
3.2.3	航空服务及实训中心	m <sup>2</sup>		
3.2.4				
4				
4.1				
4.2				
4.3				
4.4				
5				
6				
7	道路面积	m <sup>2</sup>		
8	计容建筑面积	m <sup>2</sup>		
9	容积率	m <sup>2</sup>		
10	建筑密度	m <sup>2</sup>		
11	绿化率	m <sup>2</sup>		

### 1.1.7 项目建设周期

项目总建设期限为5年，2023年12月-2028年12月。

### 1.1.8 项目总投资

本项目总投资 XXXX 万元，其中，建筑工程费 XXXX 万元，设备购置费 XXX 万元，安装工程费 XXXX 万元，工程建设其他费用 XXX 万元（其中土地购置费 XXX 万元），预备费用 XXX 万元，建设期利息 XXXX 万元。

### 1.1.9 项目资金筹措

项目总投资 XXX 万元，其中外部融资 XXXX 万元，其余所需资金来源于企业自筹。

## 1.2 项目主要结论

### 1.2.1 经济效益

#### 1、项目经济效益指标分析

经测算，项目所得税前内部收益率 IRR 为 XXXX%，财务净现值 NPV 为 XXXX 万元，动态投资回收期为 XXX 年（含建设期）；项目所得税后内部收益率 IRR 为 XXXX%，财务净现值 NPV 为 XXXX 万元，动态投资回收期为 XXX 年（含建设期）。所得税前、后净现值 NPV 均远大于零，说明该项目财务效益超过了该行业应达到的最低收益水平。内部收益率 IRR 大于行业基准收益率 3%，说明该项目的收益是可行的。

图表 6：项目经济技术指标一览表

序号	指标	单位	指标	备注
1	用地面积	亩		
2	总投资	万元		
2.1	固定资产投资	万元		
2.1.1	固定资产投资强度	万元/亩		
2.2	铺底流动资金	万元		
3	销售收入	万元		10 年平均，含税
3.1	产出强度	万元/亩		含税
4	利润总额	万元		10 年平均
5	净利润	万元		10 年平均
6	总成本费用	万元		10 年平均，含税
7	上缴税金	万元		10 年平均
7.1	上缴税金及附加	万元		10 年平均

序号	指标	单位	指标	备注
7.2	年上缴增值税	万元		10年平均
7.3	年上缴所得税	万元		10年平均
7.4	税收强度	万元/亩		10年平均
8	财务内部收益率	%		税前
		%		税后
9	静态投资回收期	年		不含建设期, 税前
		年		不含建设期, 税后
10	动态投资回收期	年		不含建设期, 税前
		年		不含建设期, 税后
11	财务净现值	万元		税前
		万元		税后
12	总投资收益率 (ROI)	%		10年平均
13	资本金净利润率 (ROE)	%		10年平均
14	投资利润率	%		10年平均
15	投资利税率	%		10年平均
16	净利润率	%		10年平均
17	盈亏平衡点	%		
18	增加值能耗	万元/吨标煤		

## 2、社会经济费用效益分析

图表 7：环境、经济效益分析表

### 3、行业影响分析

### 4、区域经济影响分析

### 5、产业准入符合性分析

## 1.2.2 社会效益

## 1.3 项目编制原则、依据及范围

# 第 2 章 项目单位概况

# 第 3 章 项目建设背景及必要性

## 3.1 项目建设背景

### 3.1.1 政策背景

航空工业是国家战略性高技术产业，是国防空中力量和航空交通运输的、物质基础，是国民经济发展、科学技术创新的重要推动力量。而鼓励退役民用大型飞机及发动机、零部件拆解、再利用、再制造的绿色循环经济的发展将是航空工业经济发展、技术创新的趋势所在。而航空配件再制造行业是航空工业的重要一环，与飞机航行的安全性息息相关，是衡量国家航空整体实力的重要标杆，对国家航空航天事业影响深远。

我国政府高度重视航空配件再制造行业的发展。印发了《关于“十四五”期间深化民航改革工作的意见》、《关于统筹推进民航降成本工作的实施意见》、《关于印发新时代民航强国建设行动纲要的通知》、《民航教育培训“十三五”规划》、《关于印发中国民用航空发展第十三个五年规划的通知》、《关于印发“十三五”国家战略性新兴产业发展规划的通知》等一系列政策，为我国航空配件再制造行业发展提供了良好的政策环境，行业迎来良好发展机遇。

《关于“十四五”期间深化民航改革工作的意见》

《国家综合立体交通规划纲要》

《关于统筹推进民航降成本工作的实施意见》

《关于印发新时代民航强国建设行动纲要的通知》

### 3.1.2 经济背景

民航业作为经济的晴雨表，近年来随着中国 GDP 的稳定增长始终保持增长趋势。在飞机 MRO 行业有 10 年市场运营经验的行业专家介绍，在民航相关行业存在业界公认的认知，即“国家宏观 GDP 年增长率的两倍约等于民航业整体营收增长率，民用航空业务增长率减去 2 至 3 个百分点约等于民用飞机 MRO 行业增长速率”。

#### 3.1.2.1 全国宏观经济发展情况

#### 3.1.2.2 浙江省宏观经济发展情况

#### 3.1.2.3 杭州市宏观经济发展情况

### 3.1.3 社会背景

### 3.2 项目建设必要性

## 第 4 章 项目行业研究

### 4.1 航空发动机维修市场

我国民用飞机 MRO 产业链上游市场参与者为检测设备供应商、零部件供应商、维修设备供应商、整机制造商、机场等，产业链中游参与主体为航空公司维修部及独立 MRO 服务商，产业链下游涉及民用航空、融资租赁、二手零部件及垃圾处理等行业。

本项目主要针对航空发动机维修与飞机附件维修进行分析。

#### 4.1.1 市场分析

##### 4.1.1.1 宏观市场增长趋势

我国现已成为全球除美国以外最大的民用飞机市场，逐年扩张的航空运输业务为整个航空相关行业提供市场支持，行业发展前景可期，预计未来 20 年我国民用飞机市场规模将超过 15000 亿美元。我国客机需求量增长远超其他国家，根据空客发布的最新全球市场预测，未来 20 年（2018-2037 年），我国将需要约 7400 架新客机与货机，占全球同期新飞机需求总量的 19.0%。

据我国民航局官方数据，2018 年，我国民用航空行业总营业收入突破十亿大关，随着未来十年民用飞机订单的交付和我国自主研发大飞机商业化进程的加快，我国民航业将继续稳步增长。未来五年，我国民航业市场规模将以 13.0% 的年复合增长率稳定增长，到 2023 年达到 18802.3 亿元。



图 0-1 我国民用航空行业营业收入情况

民航业的蓬勃发展带动了整个产业链的发展，飞机 MRO 作为产业链条上重要的一环，其市场规模在近五年不断扩张。我国民航维修市场总量在近五年来以 10%左右的年复合增长率增长至 598.4 亿人民币左右。其中，发动机维修约占总量的 40%，航线维护、机体大修及改装、附件修理及翻修各占 20%左右。受宏观经济上行及我国民航业对 MRO 行业的辐射作用，我国民用飞机 MRO 行业市场规模预计在未来五年将以 10.9%的年复合增长率稳步扩张，到 2023 年达到 1016.4 亿元水平。



图 0-2 我国民用飞机 MRO 行业市场规模

#### 4.1.1.2 区域市场潜在需求

#### 4.1.1.3 行业发展趋势判断

#### 4.1.2 竞争格局

#### 4 项目区位条件

## 第 5 章 项目定位与建设方案

### 5.1 项目定位规划方案

### 5.2 项目规划建设内容与规模

#### 5.2.1 项目建设指导思想

#### 5.2.2 项目建设内容及规模

本项目 XXXX 国际航空再制造中心项目规划用地面积 XXX 平方米，约 XXXX 亩，可用建设用地面积 XXXX 平方米，总建筑面积 XXX 平方米。其中，航空发动机及附件维修基地可建设用地 XX 亩，建筑面积 XX 平方米；公务机服务中心及航材交易中心可建设用地 XX 亩，总建筑面积 XXXX 平方米；航空服务及实训中心可建设用地 XXX 亩，总建筑面积 XXXX 平方米；航空研学·文创基地可建设用地 XXX5 亩，建筑面积 XXX 平方米。项目容积率 XXX，建筑密度 XXX%，绿化率 14.38%。

图表 32：项目用地指标一览表

#### 5.2.2.1 航空发动机及附件维修基地

##### 1、建设规模

图表 33：航空发动机及零部件智能维修基地建设规模一览表

##### 2、建筑物功能说明

#### 5.2.2.2 公务机服务中心及国际航材共享交易中心

#### 5.2.2.3 航空服务及实训中心

#### 5.2.2.4 航空研学·文创基地

## 5.3 项目建设方案

# 第 6 章 项目产品及技术方案

## 6.1 项目产品方案

### 6.1.1 航空发动机及零部件智能维修基地产品方案

### 6.1.2 公务航空服务及国际航材共享交易中心产品方案

### 6.1.3 航空服务及实训中心产品方案

### 6.1.4 航空研学·文创基地产品方案

## 6.2 项目技术方案

# 第 7 章 海绵城市专项设计

# 第 8 章 项目环境保护方案

# 第 9 章 项目能源节约方案

# 第 10 章 职业安全与卫生

# 第 11 章 项目组织机构管理与运行

# 第 12 章 项目实施进度及招投标

# 第 13 章 项目投资估算与资金筹措

## 13.1 投资估算编制说明

### 13.1.1 估算范围

### 13.1.2 估算依据

### 13.1.3 编制说明

## 13.2 投资估算

图表 57：项目总投资估算表

单位：万元

序号	项目	合计	占总投资比例
1	固定资产投资		
1.1	建设投资		
1.1.1	工程费用		
1.1.1.1	建筑工程费		
1.1.1.2	设备购置费		
1.1.1.3	安装工程费		
1.1.2	工程建设其他费用		
1.1.3	预备费用		
1.1.3.1	基本预备费用		
1.1.3.2	涨价预备费用		
1.2	建设期利息		
2	流动资金		
3	总计		

### 13.2.1 工程费用估算

#### 1、工程费用

工程费用合计 XXXX 万元，其中建筑工程费用 XXX 万元，设备购置费为 XXXX 万元，安装费为 XXX 万元，具体详见表：

图表 58：项目工程费用估算表

### 13.2.2 工程建设其他费用估算

### 13.2.3 预备费用估算

### 13.2.4 建设期利息

## 13.3 资金筹措与使用

## **第 14 章**项目经济效益评价

## **第 15 章**项目社会效益评价

## **第 16 章**项目风险分析

## **第 17 章**项目可行性研究结论与建议

### 17.1 结论

#### 17.1.1 拟建方案建设条件的可行性结论

#### 17.1.2 资金安排合理性的可行性结论

#### 17.1.3 经济效益的可行性结论

#### 17.1.4 环境影响的可行性结论

#### 17.1.5 研究结论总述

### 17.2 建议

## 尚普华泰咨询各地联系方式

**北京总部：**北京市海淀区北四环中路 229 号海泰大厦 11 层

联系电话：010-82885739 13671328314

**河北分公司：**河北省石家庄市长安区广安大街 16 号美东国际 D 座 6 层

联系电话：0311-86062302 15130178036

**山东分公司：**山东省济南市历下区东环国际广场 A 座 11 层

联系电话：0531-61320360 13678812883

**天津分公司：**天津市和平区南京路 189 号津汇广场二座 29 层

联系电话：022-87079220 13920548076

**江苏分公司：**江苏省南京市秦淮区汉中路 169 号金丝利国际大厦 13 层

联系电话：025-58864675 18551863396

**上海分公司：**上海市浦东新区商城路 800 号斯米克大厦 6 层

联系电话：021-64023562 18818293683

**陕西分公司：**陕西省西安市高新区沣惠南路 16 号泰华金贸国际第 7 幢 1

单元 12 层

联系电话：029-63365628 15114808752

**广东分公司：**广东省广州市天河区珠江新城华夏路 30 号富力盈通大厦

41 层

联系电话：020-84593416 13527831869

**深圳分公司：**深圳市福田区金田路 3038 号现代国际大厦 11 栋 11 层

联系电话：0755-23480530 18566612390

**重庆分公司：**重庆市渝中区民族路 188 号环球金融中心 12 层

联系电话：023-67130700 18581383953

**浙江分公司：**浙江省杭州市上城区西湖大道一号外海西湖国贸大厦 15 楼

联系电话：0571-87215836 13003685326

**湖北分公司：**湖北省武汉市汉口中山大道 888 号平安大厦 21 层

联系电话：027-84738946 18163306806