

2015-2020年中国玻璃钢渔船市场分析与投资前景研究报告

报告目录及图表目录

博思数据研究中心编制

www.bosidata.com

报告报价

《2015-2020年中国玻璃钢渔船市场分析与投资前景研究报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.bosidata.com/jiaotong1501/U251048PUF.html>

【报告价格】纸介版7000元 电子版7200元 纸介+电子7500元

【出版日期】2015-01-21

【交付方式】Email电子版/特快专递

【订购电话】全国统一客服务热线：400-700-3630(免长话费) 010-57272732/57190630

博思数据研究中心

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

说明、目录、图表目录

报告说明:

博思数据发布的《2015-2020年中国玻璃钢渔船市场分析与投资前景研究报告》共八章，报告对玻璃钢渔船行业内容和方法进行全面的阐述和论证，对研究过程中所获取的资料进行全面系统的整理和分析，通过图表、统计结果及文献资料，或以纵向的发展过程，或横向类别分析提出论点、分析论据，进行论证。报告如实地反映客观情况，一切叙述、说明、推断、引用恰如其分，文字、用词表达准确，概念表述科学化。报告对行业相关各种因素进行具体调查、研究、分析，洞察行业今后的发展方向、行业竞争格局的演变趋势以及技术标准、市场规模、潜在问题与行业发展的症结所在，评估行业投资价值、效果效益程度，提出建设性意见建议，为行业投资决策者和企业经营者提供参考依据。

博思数据全面深入研究行业所处的国际国内经济环境，分析产业政策以及相关配套政策动向的分析，把握行业政策的发展趋势。同时依靠强大的数据库资源，透过数据，分析市场供求现状，提供行业发展规模、发展速度、产业集中度、产品结构、所有制结构、区域结构、产品价格、效益状况、技术特点、进出口等重要行业信息，并科学预测未来3-5年市场供求发展趋势。比较分析各个行业前十家重点企业的运营状况，包括生产、销售和效益情况以及各自的经营策略和竞争优势。并且从当年新建、在建项目入手，突出研究行业投资现状及投资中存在的问题，提供投资趋势预测和投资重点市场判断，帮助企业了解各行业当前最新发展动向，把握市场机会，做出正确投资决策和明确企业发展方向。

第一章 中国玻璃钢渔船行业发展综述

1.1 玻璃钢渔船行业定义及特点

1.1.1 玻璃钢渔船行业的定义

1.1.2 玻璃钢渔船行业产品/业务特点

1.1.3 玻璃钢的优劣势

1.2 玻璃钢渔船行业统计标准

1.2.1 玻璃钢渔船行业统计口径

1.2.2 玻璃钢渔船行业统计方法

1.2.3 玻璃钢渔船行业数据种类

1.2.4 玻璃钢渔船行业研究范围

第二章 国际玻璃钢渔船行业发展经验借鉴

- 2.1 美国玻璃钢渔船行业发展经验借鉴
 - 2.1.1 美国玻璃钢渔船行业发展历程分析
 - 2.1.2 美国玻璃钢渔船行业运营模式分析
 - 2.1.3 美国玻璃钢渔船行业发展趋势预测
 - 2.1.4 美国玻璃钢渔船行业对我国的启示
- 2.2 台湾玻璃钢渔船行业发展经验借鉴
 - 2.2.1 台湾玻璃钢渔船行业发展历程分析
 - 2.2.2 台湾玻璃钢渔船行业运营模式分析
 - 2.2.3 台湾玻璃钢渔船行业发展趋势预测
 - 2.2.4 台湾玻璃钢渔船行业对我国的启示
- 2.3 日本玻璃钢渔船行业发展经验借鉴
 - 2.3.1 日本玻璃钢渔船行业发展历程分析
 - 2.3.2 日本玻璃钢渔船行业运营模式分析
 - 2.3.3 日本玻璃钢渔船行业发展趋势预测
 - 2.3.4 日本玻璃钢渔船行业对我国的启示
- 2.4 其他国家玻璃钢渔船行业发展情况

第三章 中国玻璃钢渔船行业市场发展现状分析

- 3.1 玻璃钢渔船行业环境分析
 - 3.1.1 玻璃钢渔船行业经济环境分析
 - (1) 国内GDP走势分析
 - (2) 制造业发展情况分析
 - (3) 国际贸易情况分析
 - (4) 2015年国内宏观经济走势预测
 - 3.1.2 玻璃钢渔船行业政策法规环境分析
 - (1) 《船舶工业中长期发展规划2006-2015》
 - (2) 《全国渔业发展第十二个五年规划》
 - (3) 《船舶工业“十二五”发展规划》
 - (4) 《农业部关于推进渔业节能减排工作的指导意见》
 - (5) 《国务院关于印发船舶工业加快结构调整促进转型升级实施方案（2013-2015年）》
 - (6) 《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》
 - 3.1.3 玻璃钢渔船行业社会环境分析

- (1) 环境与能源问题严重
- (2) 森林资源匮乏
- (3) 居民水产品消费增加
- (4) 安全事故居高不下
- 3.1.4 玻璃钢渔船行业技术环境分析
 - (1) 玻璃钢渔船原材料技术
 - (2) 玻璃钢渔船建造技术分析
- 3.2 玻璃钢渔船行业发展概况
 - 3.2.1 玻璃钢渔船发展历程分析
 - (1) 1970-1990年
 - (2) 1990-2000年
 - (3) 2000年之后
 - 3.2.2 玻璃钢渔船发展现状分析
 - 3.2.3 玻璃钢渔船市场容量分析
 - (1) 渔船市场保有量分析
 - (2) 玻璃钢渔船市场保有量
 - 3.2.4 玻璃钢渔船行业发展建议
- 3.3 玻璃钢渔船行业供需状况分析
 - 3.3.1 玻璃钢渔船行业供给状况分析
 - 3.3.2 玻璃钢渔船行业需求状况分析
- 3.4 玻璃钢渔船行业技术申请分析
 - 3.4.1 玻璃钢渔船行业专利申请数分析
 - 3.4.2 玻璃钢渔船行业专利类型分析
 - 3.4.3 玻璃钢渔船专利申请人分析

第四章 中国玻璃钢渔船行业产业链上下游分析

- 4.1 玻璃钢渔船行业产业链简介
 - 4.1.1 玻璃钢渔船产业链上游行业分布
 - 4.1.2 玻璃钢渔船产业链下游行业分布
- 4.2 玻璃钢渔船产业链上游行业分析
 - 4.2.1 玻璃纤维行业发展分析
 - (1) 玻璃纤维行业发展状况分析

1) 玻璃纤维行业产销规模分析

2) 玻璃纤维行业产品产量分析

(2) 玻璃纤维行业经营情况分析

1) 玻璃纤维行业经营效益分析

2) 玻璃纤维行业盈利能力分析

3) 玻璃纤维行业营运能力分析

4) 玻璃纤维行业偿债能力分析

5) 玻璃纤维行业发展能力分析

(3) 玻璃纤维行业进出口市场分析

1) 玻璃纤维行业出口分析

2) 玻璃纤维行业进口分析

(4) 玻璃纤维行业竞争状况分析

1) 玻璃纤维产能分布结构

2) 玻璃纤维市场竞争格局分析

3) 玻璃纤维行业集中度分析

(5) 玻璃纤维行业发展趋势与前景

1) 玻璃纤维行业发展趋势

2) 玻璃纤维行业前景预测

4.2.2 合成树脂行业发展分析

(1) 合成树脂行业产销情况分析

1) 合成树脂行业产量分析

2) 合成树脂产值分析

3) 合成树脂需求分析

(2) 合成树脂行业经营情况分析

1) 合成树脂行业经营效益分析

2) 合成树脂行业盈利能力分析

3) 合成树脂行业运营能力分析

4) 合成树脂行业偿债能力分析

5) 合成树脂行业发展能力分析

(3) 合成树脂行业进出口市场分析

1) 合成树脂行业出口分析

2) 合成树脂行业进口分析

- (4) 合成树脂行业竞争状况分析
 - 1) 合成树脂行业企业竞争格局
 - 2) 合成树脂行业产品竞争格局
- (5) 合成树脂行业价格分析
- (6) 合成树脂行业发展趋势与前景
- 4.3 玻璃钢渔船产业链中游行业分析
 - 4.3.1 船舶制造业运行指标分析
 - (1) 造船三大指标分析
 - (2) 船舶出口交货分析
 - (3) 船舶价格走势分析
 - 4.3.2 船舶制造行业经营情况分析
 - (1) 船舶制造行业盈利能力分析
 - (2) 船舶制造行业运营能力分析
 - (3) 船舶制造行业偿债能力分析
 - (4) 船舶制造行业发展能力分析
 - 4.3.3 国内船舶制造行业的竞争格局
 - (1) 第一阵营格局分析
 - (2) 第二阵营格局分析
 - 4.3.4 船舶制造行业集中度分析
 - (1) 行业销售集中度分析
 - (2) 行业资产集中度分析
 - (3) 行业利润集中度分析
 - 4.3.5 年中国造船形势分析
 - (1) 造船业发展形势分析
 - (2) 造船业发展预测分析
- 4.4 玻璃钢渔船产业链下游行业分析
 - 4.4.1 玻璃钢渔船行业下游发展总况
 - (1) 渔业产值与增加值分析
 - (2) 细分市场产值与增加值分析
 - (3) 水产品产量及人均占有量
 - (4) 水产养殖面积
 - 4.4.2 玻璃钢渔船行业下游进出口分析

4.4.3 玻璃钢渔船行业下游发展前景

第五章 中国玻璃钢渔船行业市场竞争格局分析

5.1 玻璃钢渔船行业竞争格局分析

5.1.1 玻璃钢渔船行业区域分布格局

5.1.2 玻璃钢渔船行业企业竞争格局

5.2 玻璃钢渔船行业竞争结构分析

5.2.1 玻璃钢渔船行业上游议价能力

5.2.2 玻璃钢渔船行业下游议价能力

5.2.3 玻璃钢渔船行业新进入者威胁

5.2.4 玻璃钢渔船行业替代产品威胁

5.2.5 玻璃钢渔船行业内部竞争分析

5.3 玻璃钢渔船行业投资情况分析

第六章 中国玻璃钢渔船行业重点区域发展分析

6.1 玻璃钢渔船行业区域发展特点分析

6.2 玻璃钢渔船行业重点区域发展分析

6.2.1 山东省玻璃钢渔船行业发展分析

(1) 山东省玻璃钢渔船行业发展规模

(2) 山东省玻璃钢渔船行业发展结构

6.2.2 江苏省玻璃钢渔船行业发展分析

(1) 江苏省玻璃钢渔船行业发展规模

(2) 江苏省玻璃钢渔船行业发展结构

6.2.3 广东省玻璃钢渔船行业发展分析

(1) 广东省玻璃钢渔船行业发展规模

(2) 广东省玻璃钢渔船行业发展结构

6.2.4 福建省玻璃钢渔船行业发展分析

(1) 福建省玻璃钢渔船行业发展规模

(2) 福建省玻璃钢渔船行业发展结构

6.2.5 海南省玻璃钢渔船行业发展分析

(1) 海南省玻璃钢渔船行业发展规模

(2) 海南省玻璃钢渔船行业发展结构

6.2.6 其他省玻璃钢渔船行业发展分析

(1) 其他省玻璃钢渔船行业发展规模

(2) 其他省玻璃钢渔船行业发展结构

6.3 玻璃钢渔船行业区域需求机会分析

第七章 中国玻璃钢渔船行业企业经营分析

7.1 玻璃钢渔船行业企业总体发展概况

7.1.1 生产地域

7.1.2 生产企业

7.1.3 产品水平

7.1.4 技术与管理

7.2 玻璃钢渔船行业企业经营状况分析

7.2.1 广东江龙船舶制造有限公司经营状况分析

(1) 企业基本信息简介

(2) 企业产品情况

(3) 企业组织架构分析

(4) 企业经营情况分析

(5) 企业经营状况优劣势分析

(6) 企业最新发展动向分析

7.2.2 青岛玄马玻璃钢船舶制造有限公司经营状况分析

(1) 企业基本信息简介

(2) 企业产品情况

(3) 企业经营情况分析

(4) 企业经营状况优劣势分析

7.2.3 威海中复西港船艇有限公司经营状况分析

(1) 企业基本信息简介

(2) 企业产品情况

(3) 企业销售渠道与网络

(4) 企业经营情况分析

(5) 企业经营状况优劣势分析

(6) 企业最新发展动向分析

7.2.4 秦皇岛耀华玻璃钢股份公司经营状况分析

- (1) 企业基本信息简介
- (2) 企业产品情况
- (3) 企业经营情况分析
- (4) 企业经营状况优劣势分析
- (5) 企业最新发展动向分析

7.2.5 大连玻璃钢总厂经营状况分析

- (1) 企业基本信息简介
- (2) 企业产品情况
- (3) 企业销售渠道与网络
- (4) 企业经营情况分析
- (5) 企业经营状况优劣势分析

7.2.6 常州玻璃钢造船厂有限公司经营状况分析

- (1) 企业基本信息简介
- (2) 企业产品情况
- (3) 企业资质情况
- (4) 企业销售渠道与网络
- (5) 企业经营情况分析
- (6) 企业经营状况优劣势分析
- (7) 企业最新发展动向分析

7.2.7 北京京港玻璃钢船艇有限公司经营状况分析

- (1) 企业基本信息简介
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业经营模式分析
- (4) 企业经营状况优劣势分析

7.2.8 珠海市琛龙船厂有限公司经营状况分析

- (1) 企业基本信息简介
- (2) 企业产品情况
- (3) 企业经营情况分析
- (4) 企业经营状况优劣势分析
- (5) 企业最新发展动向分析

7.2.9 威海西港游艇有限公司经营状况分析

- (1) 企业基本信息简介

- (2) 企业产品情况
 - (3) 企业经营情况分析
 - (4) 企业经营状况优劣势分析
 - (5) 企业最新发展动向分析
- 7.2.10 漳州市晓业玻璃钢船舶工业有限公司经营状况分析
- (1) 企业基本信息简介
 - (2) 企业产品情况
 - (3) 企业经营情况分析
 - (4) 企业经营状况优劣势分析

第八章 博思数据关于中国玻璃钢渔船行业前景预测与投资战略规划

8.1 玻璃钢渔船行业投资特性分析

8.1.1 玻璃钢渔船行业进入壁垒分析

- (1) 玻璃钢渔船行业规模经济壁垒
- (2) 玻璃钢渔船行业产品差异化壁垒
- (3) 玻璃钢渔船行业资金壁垒
- (4) 玻璃钢渔船行业技术壁垒

8.1.2 玻璃钢渔船行业投资风险分析

- (1) 玻璃钢渔船行业政策风险
- (2) 玻璃钢渔船行业技术风险
- (3) 玻璃钢渔船行业供求风险
- (4) 玻璃钢渔船行业经济波动风险
- (5) 玻璃钢渔船行业关联产业风险
- (6) 玻璃钢渔船行业其他风险

8.2 玻璃钢渔船行业投资机会与建议

8.2.1 玻璃钢渔船行业投资机会

8.2.2 玻璃钢渔船行业投资建议

图表目录：

图表1：玻璃钢渔船的分类

图表2：玻璃钢的优缺点汇总

图表3：美国玻璃钢渔船行业的发展历程

图表4：台湾各地区玻璃钢渔船制造特点

图表5：2005-2014年中国国内生产总值走势图（单位：亿元，%）

图表6：2013-2014年制造业PMI走势图（单位：%）

图表7：2013-2014年中国制造业PMI分类指数（经季节调整）图（单位：%）

图表8：2005-2014年中国货物进出口总额走势图（单位：万亿元，%）

图表9：2005-2014年中国货物出口总额走势图（单位：万亿元，%）

图表10：2005-2014年中国货物进口总额走势图（单位：万亿元，%）

图表11：1995-2014年中国渔船数量走势图（单位：万艘）

图表12：2014年中国渔船数量结构图（单位：%）

图表13：2014年中国渔船数量市场容量图（单位：万艘）

图表14：2014年中国渔船数量市场容量图（单位：万艘）

图表15：1995-2014年中国玻璃钢船专利申请走势图（单位：件）

图表16：1995-2014年中国玻璃钢船专利申请结构图（单位：%）

图表17：1995-2014年中国玻璃钢船专利申请人表（单位：件）

图表18：中国玻璃钢渔船下游市场结构图（单位：%）

图表19：2009-2014年我国玻璃纤维行业产销规模走势图（单位：亿元，%）

图表20：2009-2014年我国玻璃纤维纱产量及同比增速（单位：万吨，%）

图表21：2009-2014年我国玻璃纤维行业产品销售利润及利润总额走势图（单位：亿元，%）

图表22：2013-2014年玻璃纤维行业经营效益分析（单位：家，人，万元，%）

图表23：2013-2014年玻璃纤维行业盈利能力分析（单位：%）

图表24：2013-2014年玻璃纤维行业运营能力分析（单位：次）

图表25：2013-2014年玻璃纤维行业偿债能力分析（单位：%、倍）

图表26：2013-2014年玻璃纤维行业发展能力分析（单位：%）

图表27：2009-2014年玻璃纤维行业产品出口金额及同比增速（单位：亿美元）

图表28：2009-2014年玻璃纤维行业产品进口金额及同比增速（单位：亿美元，%）

图表29：我国各省市玻璃纤维产量分布情况

图表30：2008-2014年浙鲁渝三地区玻璃纤维纱产量在全国的占比（单位：万吨，%）

图表31：2014年我国玻璃纤维纱产能企业分布（单位：%）

图表32：2014年巨石集团玻纤产能分布情况（单位：万吨）

图表33：2014年我国玻纤池窑生产线分布情况（单位：万吨，亿平方米）

图表34：2014年中国玻璃纤维行业销售收入地区分布（单位：%）

图表35：2014年中国玻璃纤维行业不同规模企业竞争格局（按销售收入）（单位：%）

图表36：2012年中国玻璃纤维行业不同性质企业竞争格局（按销售收入）（单位：%）

图表37：2008-2014年我国玻璃纤维及制品企业销售集中度变化图（单位：%）

图表38：2008-2014年我国玻璃纤维及制品行业资产集中度变化图（单位：%）

图表39：2008-2014年中国玻璃纤维行业利润集中度变化图（单位：%）

图表40：我国玻璃纤维行业的发展趋势

图表41：六种材料性能对比（单位：g/cm³, kg/cm², cm）

图表42：复合材料在工业材料中占比（%）

图表43：各国人均玻璃纤维消耗量（单位：百万人, %, kg）

图表44：1999-2013全球复合材料市场按地区划分（单位：百万吨）

图表45：2013全球复合材料市场按地区占比情况（单位：%）

图表46：2009-2014年中国合成树脂产量走势图（单位：万吨）

图表47：2009-2014年中国合成树脂产值走势图（单位：亿元）

图表48：2009-2014年中国合成树脂表观消费量走势图（单位：万吨）

图表49：2012-2014年玻璃纤维行业经营效益分析（单位：亿元）

图表50：2010-2012年中国合成树脂盈利能力表（单位：%）

图表51：2010-2012年中国合成树脂运营能力表（单位：次）

图表52：2010-2012年中国合成树脂偿债能力表（单位：倍, %）

图表53：2010-2012年中国合成树脂盈利能力表（单位：倍, %）

图表54：2008-2014年中国合成树脂出口规模走势图（单位：万吨）

图表55：2008-2014年中国合成树脂进口规模走势图（单位：万吨）

图表56：2013-2014年中国造船三大指标比较（单位：万载重吨）

图表57：2013-2014年中国每月累计造船完工量（单位：万载重吨）

图表58：2013-2014年中国每月累计新承接订单量（单位：万载重吨）

图表59：2013-2014年中国每月累计手持订单量（单位：万载重吨）

图表60：2006年以来中国规模以上船舶企业累计出口交货值变化情况（单位：亿元）

图表61：2013-2014年中国船舶制造行业盈利能力分析（单位：%）

图表62：2013-2014年中国船舶制造行业运营能力分析（单位：次）

图表63：2013-2014年中国船舶制造行业偿债能力分析（单位：% , 倍）

图表64：2013-2014年中国船舶制造行业发展能力分析（单位：%）

图表65：2014年中国船舶制造行业前10名厂商销售收入及所占比重（单位：万元, %）

图表66：2014年中国船舶制造行业前10名厂商资产规模（单位：万元, %）

图表67：2013中国船舶制造行业前10名厂商利润额及所占比重（单位：万元, %）

图表68：2008-2014年中国渔业产值与增加值走势图（单位：亿元）

图表69：2014年中国渔业细分市场产值与增加值图（单位：亿元）

图表70：2008-2014年中国渔业水产品产量走势图（单位：万吨）

图表71：2008-2014年中国渔业水产养殖面积走势图（单位：千公顷）

图表72：2008-2014年中国渔业水产品进出口走势图（单位：万吨）

图表73：中国玻璃钢渔船企业区域分布占比结构图（单位：%）

图表74：2014年我国具有玻璃钢渔船生产能力的企业区域分布（单位：家）

图表75：2014年山东省具有玻璃钢渔船生产能力的企业名单

图表76：2014年山东省具有玻璃钢渔船生产能力的企业注册资本结构（单位：%）

图表77：2014年江苏省具有玻璃钢渔船生产能力的企业名单

图表78：2014年江苏省具有玻璃钢渔船生产能力的企业注册资本结构（单位：%）

图表79：2014年广东省具有玻璃钢渔船生产能力的企业名单

图表80：2014年广东省具有玻璃钢渔船生产能力的企业注册资本结构（单位：%）

图表81：2014年福建省具有玻璃钢渔船生产能力的企业名单

图表82：2014年福建省具有玻璃钢渔船生产能力的企业注册资本结构（单位：%）

图表83：2014年海南省具有玻璃钢渔船生产能力的企业名单

图表84：2014年海南省具有玻璃钢渔船生产能力的企业注册资本结构（单位：%）

图表85：2014年其他省具有玻璃钢渔船生产能力的企业名单

图表86：2014年其他省具有玻璃钢渔船生产能力的企业注册资本结构（单位：%）

图表87：2010-2012年我国水产品产量区域结构（单位：万吨，%）

图表88：广东江龙船舶制造有限公司基本信息表

图表89：广东江龙船舶制造有限公司发展大事记

图表90：广东江龙船舶制造有限公司的组织架构图

图表91：广东江龙船舶制造有限公司优劣势分析

图表92：青岛玄马玻璃钢船舶制造有限公司基本信息表

图表93：青岛玄马玻璃钢船舶制造有限公司优劣势分析

图表94：威海中复西港船艇有限公司基本信息表

图表95：威海中复西港船艇有限公司的产品情况

图表96：威海中复西港船艇有限公司优劣势分析

图表97：秦皇岛耀华玻璃钢股份公司基本信息表

图表98：秦皇岛耀华玻璃钢股份公司优劣势分析

图表99：大连玻璃钢总厂基本信息表

图表100：大连玻璃钢总厂的产品情况

图表101：大连玻璃钢总厂销售网络图

图表102：大连玻璃钢总厂优劣势分析

图表103：常州玻璃钢造船厂有限公司基本信息表

图表104：常州玻璃钢造船厂有限公司优劣势分析

图表105：北京京港玻璃钢船艇有限公司基本信息表

图表106：北京京港玻璃钢船艇有限公司优劣势分析

图表107：珠海市琛龙船厂有限公司基本信息表

图表108：珠海市琛龙船厂有限公司优劣势分析

图表109：威海西港游艇有限公司基本信息表

图表110：威海西港游艇有限公司产品情况

图表111：威海西港游艇有限公司优劣势分析

图表112：漳州市晓业玻璃钢船舶工业有限公司基本信息表

图表113：漳州市晓业玻璃钢船舶工业有限公司优劣势分析

略……

本研究咨询报告由博思数据领衔撰写，在大量周密的市场调研基础上，主要依据了国家统计局、国家商务部、国家发改委、国家经济信息中心、国务院发展研究中心、国家海关总署、全国商业信息中心、中国经济景气监测中心、全国及海外多种相关报刊杂志的基础信息以及专业研究单位等公布和提供的大量资料。对我国玻璃钢渔船行业作了详尽深入的分析，是企业进行市场研究工作时不可或缺的重要参考资料，同时也可作为金融机构进行信贷分析、证券分析、投资分析等研究工作时的参考依据。

详细请访问：<http://www.bosidata.com/jiaotong1501/U251048PUF.html>