

2015-2020年中国航空发动 机行业分析与投资前景研究调查报告

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年中国航空发动机行业分析与投资前景研究调查报告》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/qitajiaotong1502/R91894LQ2W.html>

【报告价格】纸介版6800元 电子版7000元 纸介+电子7200元

【出版日期】2025-05-14

【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

报告目录：

第一部分 行业发展现状

第一章 中国航空发动机行业发展综述 1

第一节 航空发动机的相关概述 1

一、航空发动机的定义 1

二、航空发动机的分类 1

三、航空发动机属四高行业 2

1、高技术 2

2、高投入 4

3、高风险 5

4、高壁垒 7

四、航空发动机价值拆分情况 9

1、发动机占飞机价值的30% 9

2、发动机生命周期费用拆分 11

3、航空发动机部件价值拆分 12

4、航空发动机制造成本拆分 14

第二节 我国航空发动机行业的发展综述 15

一、航空发动机是航空工业的短板 15

二、航空发动机行业发展历程分析 17

三、航空发动机行业生命周期分析 19

四、航空发动机研制上升为国家战略 20

第三节 航空发动机行业的发展环境 21

一、航空发动机行业政策环境分析 21

1、航空发动机行业政策 21

2、民航行业发展政策 22

（1）《2015-2020年中国航空发动机行业分析与投资前景研究调查报告》 23

（2）民用航空工业中长期发展规划（2014-2020年） 29

3、低空空域管理政策 39

4、战略新兴产业政策 41

二、航空发动机行业经济环境分析 41

1、国内GDP增长分析	41
2、工业经济增长分析	48
第二章 航空发动机行业的产业链分析	55
第一节 航空发动机的产业链分析	55
一、航空发动机预研设计分析	55
二、航空发动机材料加工分析	58
三、航空发动机零部件配套分析	60
四、航空发动机整机制造分析	61
五、航空发动机服务维修分析	64
第二节 航空发动机材料应用分析	68
一、航空发动机高温合金市场分析	68
1、高温合金的发展阶段分析	68
2、高温合金的应用领域分析	69
3、高温合金的竞争格局分析	69
4、航空发动机高温合金需求分析	70
二、航空发动机用钛合金发展分析	70
1、俄罗斯钛合金的发展及应用	70
2、欧美高温钛合金的发展及应用	71
3、欧美俄飞机发动机用钛合金比较	73
4、中国高温钛合金材料发展及应用	73
三、航空发动机高温材料应用分析	74
1、金属间化合物应用分析	74
2、碳/碳复合材料应用分析	75
3、陶瓷基复合材料应用分析	75
四、航空发动机复合材料应用分析	75
1、复合材料转子叶片的研究进展	75
2、复合材料在静子叶片上的应用	76
3、新型无限大涵道比发动机研究	77
第三节 航空发动机下游行业分析	78
一、商用航空发展分析	78
1、商用航空运输量分析	78
2、商用航空发动机需求分析	78

二、通用航空发展分析 79

- 1、全球活塞式飞机产量分析 79
- 2、涡轮机螺旋桨式产量分析 80
- 3、全球公务机生产产量分析 80
- 4、通用航空发动机需求分析 82

三、军用航空发展分析 83

- 1、中国国防军费支出分析 83
- 2、军用航空发动机需求分析 83

第三章 全球航空发动机行业发展分析 85

第一节 全球航空发动机行业发展分析 85

一、全球航空发动机行业的发展概况 85

- 1、全球航空发动机行业的发展历程 85
- 2、全球航空发动机行业的市场规模 93
- 3、全球航空发动机行业的市场结构 93

二、主要国家航空发动机发展状况分析 94

- 1、美国航空发动机行业发展分析 94
- 2、英国航空发动机行业发展分析 108
- 3、法国航空发动机行业发展分析 120
- 4、俄罗斯航空发动机行业发展分析 121

三、航空发动机公司专利申请情况分析 122

- 1、通用电气公司专用申请情况分析 122
- 2、斯奈克玛公司专利申请情况分析 130
- 3、罗尔斯?罗伊斯公司专利申请情况 137
- 4、普拉特?惠特尼公司专利申请情况 144

第二节 全球航空发动机竞争格局分析 152

一、全球航空发动机市场份额构成 152

二、主要航空发动机企业的发展状况 153

1、法国斯奈克玛公司 153

(1) 公司简要概况 153

(2) 公司经营情况分析 153

2、国际航空发动机公司 160

(1) 公司简要概况 160

- (2) 公司经营情况分析 160
- 3、美国普拉特-惠特尼公司 160
 - (1) 公司简要概况 160
 - (2) 公司经营情况分析 161
- 4、英国罗尔斯-罗伊斯公司 163
 - (1) 公司简要概况 163
 - (2) 公司经营情况分析 163
- 5、美国通用电气航空发动机集团 165
 - (1) 公司简要概况 165
 - (2) 公司经营情况分析 166
- 6、莫斯科礼炮机械制造生产企业联合体 167
 - (1) 公司简要概况 167
 - (2) 公司经营情况分析 167
- 三、国内外航空发动机性能水平对比分析 168
- 第三节 全球航空业的需求预测分析 170
 - 一、全球航空运输市场分析 170
 - 1、全球航线网络演变情况 170
 - 2、全球客机市场需求分析 171
 - 3、全球客机的交付量分析 173
 - 4、全球客机退役趋势分析 174
 - 二、全球四大飞机制造商经营情况 177
 - 1、波音公司经营情况分析 177
 - (1) 波音公司经营情况 177
 - (2) 波音公司飞机订货量分析 177
 - (3) 波音公司飞机交付量分析 178
 - 2、空客公司经营情况分析 179
 - (1) 空客飞机经营情况 179
 - (2) 空客飞机订货量分析 179
 - (3) 空客公司飞机交付量分析 180
 - 3、庞巴迪公司经营情况分析 180
 - (1) 庞巴迪公司飞机交付/订单量分析 180
 - (2) 庞巴迪公司在华经营分析 182

(3) 庞巴迪公司发展动向分析	183
4、巴西航空公司经营情况分析	184
(1) 巴西航空公司飞机交付量分析	184
(2) 巴西航空工业公司在华经营分析	185
三、全球客机总体需求量预测分析	186
1、全球客机总体需求量预测分析	186
2、全球各地区客机需求预测分析	188
(1) 亚太地区客机需求预测分析	188
(2) 北美地区客机需求预测分析	191
(3) 拉美地区客机需求预测分析	194
(4) 欧洲地区客机需求预测分析	196
(5) 俄罗斯和独联体客机需求预测分析	199
(6) 中东地区客机需求预测分析	201
(7) 非洲地区客机需求预测分析	204
3、全球各类型客机需求预测分析	207
(1) 全球各类型客机需求总体预测	207
(2) 涡扇支线客机需求预测分析	209
(3) 单通道喷气客机需求预测分析	211
(4) 双通道喷气客机需求预测分析	212
第四章 中国航空发动机行业发展分析	214
第一节 航空发动机行业发展状况分析	214
一、航空发动机行业的发展概况分析	214
1、航空发动机行业的运行态势	214
2、航空发动机的转包业务分析	217
3、航空发动机行业的市场动向	218
二、民用航空发动机的发展状况	219
1、整机带动发动机需求增长	219
2、民机发动机依靠国外进口	220
3、非航领域进口替代空间大	220
三、军用航空发动机的发展状况	221
1、军用航空发动机发展状况	221
2、第三代战斗机及其发动机	222

3、第四代战斗机及其发动机 223

4、第五代发动机的发展状况 224

四、中国研制的主要航空发动机分析 225

1、WP14（昆仑）发动机分析 225

2、WS9（秦岭）发动机分析 226

3、WS10（太行）发动机分析 226

第二节 中国航空发动机需求状况分析 227

一、航空发动机的产业格局分析 227

1、商用航空发动机产业格局 227

2、通用航空发动机产业格局 229

3、军用航空发动机产业格局 229

二、中国各类航空发动机需求分析 230

1、直升机航空发动机需求分析 230

2、轻型战斗机发动机需求分析 230

3、教练机发动机需求分析 231

4、舰载机发动机需求分析 231

第三节 中国航空发动机竞争格局分析 231

一、中国航空发动机的市场竞争概况 231

1、中国航空航天工业迈入体系竞争时代 231

2、世界飞机引擎巨头罗尔斯欲扩大中国研发合作 232

3、航空发动机制造商围绕隼式公务机展开竞争 234

二、中国航空发动机区域市场分析 234

三、中国主要航空发动机研制企业分析 236

第五章 中国航空发动机进出口市场分析 240

第一节 航空发动机进出口综述 240

第二节 航空发动机出口市场分析 240

一、2014年航空发动机出口整体情况 240

二、2014年航空发动机出口产品结构 241

第三节 航空发动机进口市场分析 241

一、2014年航空发动机进口整体情况 241

二、2014年航空发动机进口产品结构 241

第二部分 竞争格局分析

第六章 中国航空发动机行业企业经营分析 242

第一节 航空发动机研究所研发情况分析 242

一、中国航空动力机械研究所 242

1、研究所发展简况分析 242

2、研究所研发能力分析 242

3、研究所产品结构分析 242

4、研究所人才资源分析 242

二、中国燃气涡轮研究院 243

1、研究院发展简况分析 243

2、研究院研发能力分析 243

3、研究院产品结构分析 243

4、研究院人才资源分析 244

第二节 航空发动机材料加工企业经营分析 244

一、北京钢研高纳科技股份有限公司 244

1、企业发展简况分析 244

2、企业营收情况分析 246

3、企业盈利能力分析 246

4、企业运营能力分析 247

5、企业偿债能力分析 247

6、企业成长能力分析 247

7、企业竞争优势分析 247

8、企业发展战略分析 250

二、宝鸡钛业股份有限公司 252

1、企业发展简况分析 252

2、企业营收情况分析 253

3、企业盈利能力分析 253

4、企业运营能力分析 254

5、企业偿债能力分析 254

6、企业成长能力分析 254

7、企业竞争优势分析 254

8、企业发展战略分析 256

第三节 航空发动机零部件配套企业经营分析 256

一、中航动力控制股份有限公司 256

- 1、企业发展简况分析 256
- 2、企业主营业务分析 256
- 3、企业营收情况分析 257
- 4、企业盈利能力分析 257
- 5、企业运营能力分析 257
- 6、企业偿债能力分析 258
- 7、企业成长能力分析 258
- 8、企业产品结构分析 258
- 9、企业销售渠道与网络 258
- 10、企业经营优劣势分析 259
- 11、企业发展战略分析 260

二、四川成发航空科技股份有限公司 265

- 1、企业发展简况分析 265
- 2、企业主营业务分析 266
- 3、企业营收情况分析 267
- 4、企业盈利能力分析 267
- 5、企业运营能力分析 268
- 6、企业偿债能力分析 268
- 7、企业成长能力分析 268
- 8、企业组织架构分析 269
- 9、企业产品结构分析 269
- 10、企业经营优劣势分析 270
- 11、企业发展战略分析 271

第四节 航空发动机整机制造企业经营分析 272

一、西安航空发动机（集团）有限公司 272

- 1、企业发展简况分析 272
- 2、企业销售渠道与网络 273
- 3、企业产品结构分析 273
- 4、企业经营优劣势分析 274

二、西安航空动力股份有限公司 274

- 1、主要经济指标分析 274

- 2、企业盈利能力分析 275
- 3、企业运营能力分析 275
- 4、企业偿债能力分析 276
- 5、企业成长能力分析 276
- 三、沈阳黎明航空发动机集团有限责任公司 276

- 1、企业发展简况分析 276
- 2、企业主营业务分析 276

四、中国南方航空工业（集团）有限公司 277

- 1、企业发展简况分析 277
- 2、企业主营业务分析 278
- 3、企业主要产品分析 278

第五节 航空发动机维修企业经营分析 280

一、四川海特高新技术股份有限公司 280

- 1、企业发展简况分析 280
- 2、主要经济指标分析 281
- 3、企业盈利能力分析 282
- 4、企业运营能力分析 282
- 5、企业偿债能力分析 283
- 6、企业成长能力分析 283
- 7、企业服务内容分析 283
- 8、企业经营优劣势分析 284
- 9、企业发展战略及规划 285

二、珠海保税区摩天宇航空发动机维修有限公司 288

- 1、企业发展简况分析 288
- 2、企业经营情况分析 288

第三部分 投资前景展望

第七章 航空发动机行业风险分析及前景预测 289

第一节 中国航空发动机行业风险分析 289

- 一、航空发动机行业政策风险分析 289
- 二、航空发动机行业竞争风险 290
- 三、航空发动机行业技术风险分析 290
- 四、航空发动机行业运营风险分析 291

五、航空发动机行业关联行业风险 292

第二节 中国航空发动机行业投资分析 292

一、航空发动机行业投资机会分析 292

二、航空发动机行业最新投资动向 292

三、航空发动机行业投资建议 293

第三节 中国航空发动机行业市场预测 294

一、航空发动机行业发展趋势分析 294

1、民用航空领域的发展趋势 294

2、航空发动机行业的发展趋势 295

3、中小型航空发动机的发展趋势 296

二、航空发动机行业发展前景展望 297

1、航空制造市场前景展望 297

2、大型飞机市场前景展望 298

3、航空发动机市场前景展望 300

4、中小型航空发动机发展前景展望 301

三、航空发动机行业市场预测分析 302

1、民用航空发动机市场需求预测 302

2、军用航空发动机市场需求预测 303

附录：航空发动机企业名录 305

图表目录：

图表：航空发动机的分类 2

图表：航空发动机技术难度大 3

图表：航空发动机技术发展趋势 4

图表：航空发动机研发费用大 5

图表：四大航空发动机制造商研发费用占营收比例 5

图表：航空发动机研制周期长 6

图表：航空发动机行业联合开发成为发展趋势 7

图表：国际航空发动机主机制造市场被四家企业垄断 8

图表：航空发动机产业链主制造商与供应商关系 8

图表：航空发动机产业主制造商与供应商规模 9

图表：民用客机航空发动机价值占比 9

图表：军用飞机发动机成本占比 10

图表：美、英航空发动机占航空工业总销售额比例 10

图表：发动机占飞机全寿命周期费用比例 11

图表：飞机及航空发动机全寿命周期费用拆分 11

图表：航空发动机全寿命周期费用拆分 12

图表：航空发动机全寿命周期费用拆分 12

图表：战斗机与运输机部件价值占比不同 13

图表：航空发动部件价值拆分 13

图表：航空发动机部件价值拆分（另一种模式） 14

图表：航空发动机制造成本拆分 15

图表：RR公司劳动力成本占营业收入比例 15

图表：我国航空发动机发展历程 18

图表：航空发动机行业生命周期 19

图表：航空装备产业发展路线图 41

图表：2008-2013年中国国内生产总值增长速度 42

图表：2013年中国国内生产总值分产业分析 43

图表：2014年上半年国内生产总值初步核算数据 43

图表：2012-2014年季度GDP环比增长速度 44

图表：2012-2013年规模以上工业增加值增速情况 49

图表：我国七大发动机整机生产厂商及主要生产型号 61

图表：俄罗斯航空发动机用钛合金的化学成分 70

图表：美飞机发动机用钛合金的化学成分 72

图表：欧美飞机发动机用钛合金 73

图表：2013-2031年世界航空发动机市场预测 94

图表：GE公司专利申请主要IPC分类分布 124

图表：主要IPC分类含义 124

图表：GE公司F部历年专利申请分布 125

图表：IPC分类含义表 125

图表：GE公司F部专利申请地域分布图 127

图表：F01D分类含义表 127

图表：GE公司有关F01D小类专利申请雷达图 128

图表：GE公司有关F02C专利申请地域分布图 129

图表：GE公司有关F02C小类专利申请雷达图 129

图表：斯奈克玛公司主要IPC分布示意图 131

图表：斯奈克玛公司申请专利主要IPC分类含义 131

图表：斯奈克玛公司有关F01D等IPC技术分类专利申请趋势图 132

图表：斯奈克玛公司有关F01D专利申请地域分布图 133

图表：IPC分类F01D小类含义表 134

图表：斯奈克玛公司有关F01D小类专利申请雷达图 134

图表：斯奈克玛公司有关F02C专利申请地域分布图 135

图表：斯奈克玛公司有关F02C小类专利申请雷达图 136

图表：斯奈克玛公司IPC分类F01D小类含义表 136

图表：罗?罗公司主要IPC分布示意图 138

图表：罗?罗公司专利申请主要IPC分类含义 138

图表：罗?罗公司有关F01D等IPC技术分类专利申请趋势图 139

图表：罗?罗公司申请专利主要IPC分类含义 140

图表：罗?罗公司有关F01D专利申请地域分布图 141

图表：罗?罗公司有关F01D小类专利申请雷达图 142

图表：F01D小类含义表 142

图表：罗?罗公司有关F02C专利申请地域分布图 143

图表：罗?罗公司有关F01D小类专利申请雷达图 144

图表：罗?罗公司关于F02C小类下的小组所代表的含义 144

图表：普惠公司主要IPC分布示意图 146

图表：普惠公司主要IPC分类含义 146

图表：普惠公司有关F01D等IPC技术分类专利申请趋势图 147

图表：普惠公司有关F01D专利申请地域分布图 148

图表：IPC分类F01D小类含义表 149

图表：普惠公司有关F01D小类专利申请雷达图 149

图表：普惠公司有关F02C专利申请地域分布图 150

图表：普惠公司有关F01D小类专利申请雷达图 151

图表：IPC分类F02C小类含义表 151

图表：全球主要航空发动机制造商市场份额构成 152

图表：2013-2031年世界航空发动机市场构成分析 152

图表：火神2低温发动机的性能参数 155

图表：芬奇低温发动机的性能参数 157

图表：国外主要军用战斗机发动机配套情况 168

图表：航空发动机国内外的差距 169

图表：我国主要军机和发动机配套情况 169

图表：太行发动机与国外先进发动机性能对比 170

图表：全球客机机队和可供座位数趋势 171

图表：全球各地区、各类客机机队比例 173

图表：全球客机交付量 173

图表：全球各地区客机交付量 174

图表：全球客机退役趋势 175

图表：2013年波音公司飞机订单量与交付量分析 178

图表：2012-2013年庞巴迪宇航公司飞机交付量 182

图表：2012-2013年庞巴迪宇航公司飞机订单量分析 182

图表：2013年巴西航空工业公司飞机交付量分析 185

图表：2013年巴西航空工业公司储备订单-商用航空 185

图表：2009-2029年全球各类型客机机队比例分析及预测 186

图表：2009-2029年全球各类型客机机队预测 187

图表：2009-2029年全球各地区客机机队数量分析及预测 187

图表：2009-2029年全球各地区客机机队比例分析及预测 188

图表：2010-2029年亚太地区客机需求预测 188

图表：2009-2029年亚太地区历史和预测的各类型客机机队规模 189

图表：2009-2029年亚太地区各类型客机机队结构预测 189

图表：2009-2029年亚太地区机队和RPKs的比例 190

图表：2010-2029年亚太地区各类型客机交付量 191

图表：2010-2029年北美地区客机需求预测分析 191

图表：2009-2029年北美地区历史和预测的各类型客机机队规模 192

图表：2009-2029年北美地区机队和RPKs的比例 193

图表：2010-2029年北美地区各类型客机交付量 194

图表：2010-2029年拉美地区客机需求预测分析 194

图表：2009-2029年拉美地区历史和预测的各类型客机机队规模 194

图表：2009-2029年拉美地区机队和RPKs的比例 195

图表：2010-2029年拉美地区各类型客机交付量 196

图表：2010-2029年欧洲地区客机需求预测分析 196

图表：2009-2029年欧洲地区历史和预测的各类型客机机队规模 197

图表：2009-2029年欧洲地区机队和RPKs的比例 198

图表：2010-2029年欧洲地区各类型客机交付量 199

图表：2010-2029年俄罗斯和独联体客机需求预测分析 199

图表：2009-2029年俄罗斯和独联体历史和预测的各类型客机机队规模 199

图表：2009-2029年俄罗斯和独联体机队和RPKs的比例 200

图表：2010-2029年俄罗斯和独联体各类型客机交付量 201

图表：2010-2029年中东地区客机需求预测分析 201

图表：2009-2029年中东地区历史和预测的各类型客机机队规模 202

图表：2009-2029年中东地区体机队和RPKs的比例 203

图表：2010-2029年中东地区各类型客机交付量 204

图表：2010-2029年非洲地区客机需求预测分析 204

图表：2009-2029年非洲地区历史和预测的各类型客机机队规模 205

图表：2009-2029年非洲地区体机队和RPKs的比例 206

图表：2010-2029年非洲地区各类型客机交付量 207

图表：2010-2029年全球各类型客机交付量和价值预测 207

图表：2010-2029年全球客机交付量和价值分布预测 207

图表：1990-2029年全球各地区历史和预测的客机交付量 208

图表：2009和2029年全球各地区涡扇支线客机机队规模 210

图表：2009和2029年全球各地区单通道喷气客机机队规模 211

图表：2009和2029年全球各地区双通道喷气客机机队规模 213

图表：2012-2020年中国航空发动机市场规模分析及预测 216

图表：航空发动机转包业务发展的不同阶段 217

图表：2005-2012年中国航空发动机转包业务规模分析 218

图表：成都的航空航天产业研发能力 235

图表：成都领先的航空制造企业分析 235

图表：成都领先的航空维修服务企业分析 236

图表：2014年上半年北京钢研高纳科技股份有限公司经营分析 246

图表：2013年北京钢研高纳科技股份有限公司经营分析 246

图表：2013-2014年上半年北京钢研高纳科技股份有限公司盈利能力分析 246

图表：2013-2014年上半年北京钢研高纳科技股份有限公司运营能力分析 247

图表：2013-2014年上半年北京钢研高纳科技股份有限公司偿债能力分析 247

图表：2013-2014年上半年北京钢研高纳科技股份有限公司成长能力分析 247

图表：2014年上半年宝鸡钛业股份有限公司经营分析 253

图表：2013年宝鸡钛业股份有限公司经营分析 253

图表：2013-2014年上半年宝鸡钛业股份有限公司盈利能力分析 253

图表：2013-2014年上半年宝鸡钛业股份有限公司运营能力分析 254

图表：2013-2014年上半年宝鸡钛业股份有限公司偿债能力分析 254

图表：2013-2014年上半年宝鸡钛业股份有限公司成长能力分析 254

图表：2014年上半年中航动力控制股份有限公司经营分析 257

图表：2013年中航动力控制股份有限公司经营分析 257

图表：2013-2014年上半年中航动力控制股份有限公司盈利能力分析 257

图表：2013-2014年上半年中航动力控制股份有限公司运营能力分析 257

图表：2013-2014年上半年中航动力控制股份有限公司偿债能力分析 258

图表：2013-2014年上半年中航动力控制股份有限公司成长能力分析 258

图表：2014年上半年中航动力控制股份有限公司按产品结构经营分析 258

图表：2014年上半年四川成发航空科技股份有限公司经营分析 267

图表：2013年四川成发航空科技股份有限公司经营分析 267

图表：2013-2014年上半年四川成发航空科技股份有限公司盈利能力分析 267

图表：2013-2014年上半年四川成发航空科技股份有限公司运营能力分析 268

图表：2013-2014年上半年四川成发航空科技股份有限公司偿债能力分析 268

图表：2013-2014年上半年四川成发航空科技股份有限公司成长能力分析 268

图表：四川成发航空科技股份有限公司组织架构分析 269

图表：2014年上半年西安航空动力股份有限公司经营分析 275

图表：2013年西安航空动力股份有限公司经营分析 275

图表：2013-2014年上半年西安航空动力股份有限公司盈利能力分析 275

图表：2013-2014年上半年西安航空动力股份有限公司运营能力分析 275

图表：2013-2014年上半年西安航空动力股份有限公司偿债能力分析 276

图表：2013-2014年上半年西安航空动力股份有限公司成长能力分析 276

图表：2014年上半年四川海特高新技术股份有限公司经营分析 281

图表：2013年四川海特高新技术股份有限公司经营分析 282

图表：2013-2014年上半年四川海特高新技术股份有限公司盈利能力分析 282

图表：2013-2014年上半年四川海特高新技术股份有限公司运营能力分析 282

图表：2013-2014年上半年四川海特高新技术股份有限公司偿债能力分析 283

图表：2013-2014年上半年四川海特高新技术股份有限公司成长能力分析 283

图表：中小型航空发动机的目前应用范围 302

图表：航空发动机企业名录 305

详细请访问：<http://www.bosidata.com/qitajiaotong1502/R91894LQ2W.html>