

2020-2026年中国油套管行业深度研究与前景趋势报告

报告目录及图表目录

中国产业研究报告网 编制
www.chinairr.org

一、报告报价

《2020-2026年中国油套管行业深度研究与前景趋势报告》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.chinairr.org/report/R05/R0502/202004/20-344017.html>

产品价格：纸介版9800元 电子版9800元 纸介+电子10000元

订购电话: 400-600-8596 010-80993936

传真: 010-60343813

网址: <http://www.chinairr.org>

Email: sales@chyxx.com

联系人：刘老师 陈老师 谭老师

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。

二、说明、目录、图表目录

报告目录：

第1章：油套管行业发展综述11

1.1油套管行业定义及分类11

1.1.1行业概念及定义11

1.1.2行业主要产品大类11

1.2行业法律法规及相关政策12

1.2.1行业主要法律法规12

1.2.2行业主要政策12

1.3行业技术水平和周期性13

1.3.1行业技术水平分析13

1.3.2行业周期性分析13

第2章：油套管行业发展分析14

2.1国际油套管行业发展分析14

2.1.1国际油套管行业发展现状分析14

2.1.2国际油套管行业竞争格局分析14

2.1.3国际油套管行业市场规模预测15

2.1.4国外油套管行业对华反倾销制裁15

2.2中国油套管行业发展现状分析16

2.2.1中国石油产销现状及需求趋势17

2.2.2“十三五”中国石油开采规划17

2.2.3中国油套管行业市场规模分析18

2.2.4中国油套管行业地域需求分析19

2.2.5中国油套管行业进出口贸易分析19

2.2.6中国油套管行业市场规模预测19

2.3中国油套管行业竞争形势分析20

2.3.1上游议价能力分析20

2.3.2下游议价能力分析20

2.3.3行业竞争格局分析21

2.3.4行业替代品威胁22

- 2.3.5行业竞争趋势分析22
- 2.4中国油套管国产化面临的问题23
 - 2.4.1粘扣问题及解决办法23
 - 2.4.2泄漏和腐蚀问题解决办法26
 - 2.4.3开裂问题及预防措施27
 - 2.4.4挤毁问题及预防措施29

第3章：油套管产品研制开发现状31

- 3.1高抗射孔开裂套管31
 - 3.1.1产品研制起因31
 - 3.1.2产品特点31
 - 3.1.3产品开发现状31
- 3.2非调质N80钢级油套管32
 - 3.2.1产品研制起因32
 - 3.2.2产品特点32
 - 3.2.3产品开发现状32
- 3.3高抗挤套管35
 - 3.3.1产品研制起因35
 - 3.3.2产品特点35
 - 3.3.3产品开发现状35
- 3.4注蒸汽热采套管36
 - 3.4.1产品研制起因36
 - 3.4.2产品特点36
 - 3.4.3产品开发现状37
- 3.5特殊螺纹连接油套管37
 - 3.5.1产品研制起因37
 - 3.5.2产品特点37
 - 3.5.3产品设计要素38
 - (1) 特殊螺纹接头密封38
 - (2) 特殊螺纹接头扭矩台肩设计39
 - (3) 特殊螺纹接头的螺纹设计40
 - 3.5.4产品开发现状40

3.6深井和超深井用超高强度套管41

3.6.1产品研制起因41

3.6.2产品特点41

3.6.3产品研制现状41

3.7抗H₂S应力腐蚀开裂的油套管41

3.7.1产品研制起因41

3.7.2产品特点42

3.7.3产品研制现状42

3.8抗CO₂和抗H₂S+CO₂腐蚀经济型低Cr油套管42

3.8.1产品研制起因42

3.8.2产品特点43

3.8.3产品研制现状43

3.9电焊套管44

3.9.1产品研制起因44

3.9.2产品特点44

3.9.3产品研制现状44

3.10挠性管和可膨胀套管45

3.10.1产品研制起因45

3.10.2产品特点45

3.10.3产品研制现状45

第4章：油套管生产技术分析46

4.1油套管生产线设计46

4.1.1国外生产线设计现状46

4.1.2国内生产线设计现状46

4.2油套管生产工艺流程47

4.2.1油套管生产原理47

4.2.2油套管生产流程47

(1) 生产荒管流程47

(2) 外加厚流程48

(3) 热处理流程48

(4) 成品加工流程49

4.3油套管氦气密封检测技术49

4.3.1技术发展现状49

4.3.2技术必要性49

4.3.3检测原理50

4.3.4检测工艺50

4.3.5技术特点50

第5章：油套管使用技术分析51

5.1油套管使用环境分析51

5.1.1钻井、固井过程52

5.1.2油田地质、油藏工程、完井、开采与开发过程53

5.2油套管失效原因分析53

5.2.1下井前或建井期间55

5.2.2油气开采与开发过程56

5.3油套管使用过程中的技术可靠性57

5.3.1油套管管柱设计的可靠性分析57

(1) 管柱设计方法概述57

(2) 管柱设计现状57

(3) 管柱设计的可靠性58

5.3.2螺纹连接及密封的可靠性分析58

(1) 螺纹的尺寸参数及加工精度58

(2) 螺纹脂的使用60

(3) 接头的表面处理60

(4) 上卸扣操作方法及扭矩控制60

5.4油套管使用技术方面的建议61

5.4.1了解管材服役情况61

5.4.2管柱设计方法及管柱失效机理研究61

5.4.3螺纹可靠性控制62

第6章：油套管表面防护技术63

6.1油套管表面防护的可行性63

6.2油套管腐蚀的特征与类型63

- 6.2.1 腐蚀的特征64
- 6.2.2 腐蚀的类型65
- 6.2.3 力学和服役环境条件对油套管的基本要求65
- 6.3 油套管钢表面防护技术65
 - 6.3.1 表面涂镀层工艺65
 - 6.3.2 激光表面强化工艺66
 - 6.3.3 表面合金化工艺67
- 6.4 热渗镀技术的探索应用67
 - 6.4.1 热渗镀技术原理67
 - 6.4.2 热渗镀技术探索67
- 6.5 油套管表面防护技术展望68
 - 6.5.1 纳米材料的选用68
 - 6.5.2 多种表面防护工艺叠加68
 - 6.5.3 加快油套管表面防护技术的实用化69

第7章：油套管行业主要企业生产经营分析70

- 7.1 油套管企业发展总体状况分析70
 - 7.1.1 油套管行业企业规模70
 - 7.1.2 油套管行业工业产值状况70
 - 7.1.3 油套管行业销售收入和利润71
 - 7.1.4 主要油套管企业创新能力分析72
- 7.2 油套管行业领先企业个案分析72
 - 7.2.1 山东墨龙石油机械股份有限公司经营情况分析72
 - (1) 企业发展简况分析73
 - (2) 企业资质能力分析73
 - (3) 企业产品及技术分析73
 - (4) 企业销售渠道与网络74
 - (5) 企业经营情况分析74
 - (6) 企业经营优劣势分析77
 - (7) 企业最新发展动向分析77
 - 7.2.2 天津钢管集团股份有限公司经营情况分析78
 - (1) 企业发展简况分析78

- (2) 企业资质能力分析79
- (3) 企业产品及技术分析79
- (4) 企业销售渠道与网络80
- (5) 企业经营情况分析80
- (6) 企业经营优劣势分析82
- (7) 企业最新发展动向分析83

7.2.3宝山钢铁股份有限公司经营情况分析83

- (1) 企业发展简况分析83
- (2) 企业资质能力分析84
- (3) 企业产品及技术分析84
- (4) 企业销售渠道与网络85
- (5) 企业经营情况分析85
- (6) 企业经营优劣势分析88
- (7) 企业最新发展动向分析88

7.2.4江苏常宝钢管股份有限公司经营情况分析89

- (1) 企业发展简况分析89
- (2) 企业资质能力分析90
- (3) 企业产品及技术分析90
- (4) 企业销售渠道与网络90
- (5) 企业经营情况分析91
- (6) 企业经营优劣势分析93
- (7) 企业最新发展动向分析94

7.2.5湖南华菱钢铁股份有限公司经营情况分析94

- (1) 企业发展简况分析94
- (2) 企业资质能力分析95
- (3) 企业产品及技术分析95
- (4) 企业销售渠道与网络96
- (5) 企业经营情况分析96
- (6) 企业经营优劣势分析99
- (7) 企业最新发展动向分析99

第8章：油套管行业发展趋势与投资预测164

8.1中国油套管行业投资风险	164
8.1.1油套管行业政策风险	164
8.1.2油套管行业技术风险	164
8.1.3油套管行业原材料风险	165
8.1.4油套管行业宏观经济波动风险	165
8.1.5油套管行业其他风险	165
8.2油套管行业投资特性分析	165
8.2.1行业进入壁垒分析	165
(1) 资金壁垒	165
(2) 技术壁垒	166
(3) 资质壁垒	166
8.2.2行业经营模式分析	166
8.2.3行业盈利因素分析	167
8.3中国油套管行业发展趋势	167
8.3.1油套管行业发展趋势	167
8.3.2油套管行业影响因素分析	168
(1) 有利因素	168
(2) 不利因素	169
8.3.3油套管行业市场发展前景预测	170
8.4中国油套管行业投资建议	170
8.4.1油套管行业投资现状分析	170
8.4.2油套管行业主要投资建议	17

图表目录

图表1：2020-2026年全球油套管需求量预测	15
图表2：2020-2026年我国油套管需求量预测（单位：万吨）	20
图表3：油管外螺纹接头粘扣形貌	23
图表4：DN2-8井在不同井段外螺纹接头主密封面腐蚀的油管数量（单位：根，米）	26
图表5：DN2-8井在不同井段泄漏油管数量（单位：根，米）	26
图表6：TK218井Φ177.8mmVI50套管接箍开裂形貌	28
图表7：井深3080.70m处套管管体断裂及3080.70-3083.40m井段套管磨损形貌	28
图表8：Mn-V非调质N80钢级油套管常见显微组织之一	33

图表9：Mn-V非调质N80钢级油套管常见显微组织之二	34
图表10：油套管生产原理图	47
图表11：荒管生产流程图	47
图表12：外加厚流程图	48
图表13：热处理流程图	48
图表14：成品加工流程图	49
图表15：油套管主要失效形式	54
图表16：偏梯形螺纹上扣后螺纹各牙的应力分布情况	58
图表17：管体屈服强度80%时应力分布图	59
图表18：具有扭矩台肩的特殊螺纹上扣扭矩示意图	60
图表19：裸眼完井与井身结构示意图	63
图表20：油套管腐蚀示意图	64
图表21：油套管的腐蚀类型	65
图表22：2019年中国油套管行业工业总产值、销售收入和利润前十名企业	70
图表23：2017-2019年油套管行业工业总产值（现价）前十位企业（单位：亿元）	70
图表24：2017-2019年中国油套管行业企业产品销售收入与利润总额（单位：万元）	71
图表25：2019年油套管行业企业新产品产值（单位：亿元）	72
图表26：山东墨龙石油机械股份有限公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图	73
图表27：2019年山东墨龙石油机械股份有限公司的产品结构（单位：%）	73
图表28：2019年山东墨龙石油机械股份有限公司的主营业务地区分布（单位：%）	74
图表29：2017-2019年山东墨龙石油机械股份有限公司主要经济指标分析（单位：万元）	75
图表30：2017-2019年山东墨龙石油机械股份有限公司盈利能力分析（单位：%）	75

详细请访问：<http://www.chinairr.org/report/R05/R0502/202004/20-344017.html>