



# 科技报告撰写及常见问题

第一部分 科技报告撰写



第二部分 科技报告撰写、改审常见问题



第三部分 科技报告示例



第四部分 科技报告模板说明

# 第一部分 科技报告撰写

# 科技报告撰写、呈交流程

根据合同规定撰写科技报告内容

- 最终报告至少在结题验收前2个月撰写呈交

登录山东省科技云平台，通过山东省科技报告采集加工管理系统（试运行）上传报告

- 山东省科技云平台：  
<http://cloud.sdstc.gov.cn/>

确认审核通过后，注册、登录山东省科技报告共享服务系统，领取证书

- 山东科技报告服务系统：<http://www.sdstrs.cn>，“收录证书”导航

寄送纸质证书

1 • 填写报告基本信息表

2 • 填写项目基本信息表

3 • 下载山东省科技计划科技报告编写模板（说明）根据要求完成报告正文并上传。下载承诺书签名后上传

# 关于合同中科技报告的填写说明

## 承诺书

作为山东省自主创新及成果转化专项项目承担单位，我们承诺：

- 1、 严格按任务书目标和要求组织项目实施，认真履行各项责任；
- 2、 严格执行专项有关管理办法、规定；不弄虚作假；
- 3、 严格项目经费管理，保证资金专户管理、专款专用；
- 4、 主动配合主管部门及上级科技主管部门的管理和检查考核；
- 5、 严格执行重大情况报告制度，项目重大事项变更随时报告。
- 6、 **严格执行科技报告的相关制度，按时提交各类科技报告。**

单位法人：

日 期：

项目负责人

项目负责人电话

项目联系人及联系方式

单 位 地 址

邮 政 编 码

			实用新型专利	
	总授权数		其中：发明专利	
			实用新型专利	
软件著作权（项）	申请数		授权数	
新品种（个）	申请数		审定数	
新药证书（个）	申请数		获得数	
动植物新品种（个）	申请数		获得数	
发表论文、编撰专著数（篇）	发表论文总数			
	国内刊物数		其中：国家级核心期刊	
	国外刊物数		省级刊物	
	编撰专著数		其中：SCI/EI 收录	
获奖数（项）	国家级		省部级	
	市级		其他	
主持牵头制定技术标准（项）	企业标准		行业标准	
	国家标准		国际标准	
参与制定技术标准（项）	企业标准		行业标准	
	国家标准		国际标准	
提交科技报告（篇）	立项报告		技术进展报告	
	专题报告		最终技术报告	
备注	(如有其它成果产出请在此处补充)			

注：以上表格填写数据将作为项目结题验收的重要依据。

8、丙方应履行相应的管理和监督职责，确保专款专用。对于乙方不符合规定的开支，丙方负责提出调整意见，并甲方报告。甲方有权直接提出调整或撤销意见。

9、项目实施形成的科技成果及知识产权，除涉及国家安全和重大社会公共利益的以外，原则上属乙方所有。乙方向省外转让成果须报甲方备案。在本合同生效后5年内，甲方有权因非商业目的（如：在政府性会议、报告、文件、统计资料等）使用乙方及其项目的信息。

10、乙方应按照规定提交相应的科技报告。立项下达后、该任务书签署前，呈交立项报告。项目执行中，每年的12月31日前呈交年度报告，项目执行中期呈交进展报告，专题报告根据项目执行情况据实呈交。项目完成后、组织验收前，呈交最终报告。未提交科技报告者，该项目不予验收。

10、项目申报书与本项目合同一并作为项目考核依据。

## 一、撰写总体原则



撰写人员：科研人员



撰写标准：标准格式 (GB/T 7713.3-2014)

<http://www.sdstrs.cn/Admin/Content/ArticleDetails.aspx?arid=4587&type=2>



撰写体例：以第三人称、按照科技论文的体例



章节布局：自拟章节标题

科技报告由课题负责人组织科研人员撰写，并进行内容把关，标注使用级别或提出密级建议。

撰写人员

科技报告要按照相关标准格式撰写(GB/T 7713.3-2014)，分章节撰写，章节结构和标题应清晰明了、有系统性和逻辑性。内容应完整、真实、准确、易读。

撰写标准

主要针对研究对象、研究过程、研究方法和研究结果等进行描述，内容应完整、真实、准确、易读。

撰写内容

要依据研究对象特点和研究过程、阶段，就创新本身内容进行详细记录，所以不同类型科技报告其撰写有一定差异，如试验实验报告与研究分析报告就有一定的写作差异。

撰写类型

## 二、科技报告基本结构

### 前置部分

封面

题名页

辑要页 (信息表)

序或前言

致谢

摘要

目录

插图和附表清单

符号和缩略语说明

### 正文部分

引言部分

主体部分

结论部分

建议部分

参考文献

### 结尾部分

附录

索引

发行列表

封底

红色字体为通用项

## （一）前置部分——结构组成

• 封 面

• 信 息 表

• 目 录

• 图 表 清 单

填写后系统生成

### 山东省科技报告采集加工管理系统（试运行）

Shandong Province Science And Technology Report Acquisition And Processing Management System



温馨提示：请使用360浏览器极速模式、谷歌浏览器或火狐浏览器访问系统



我的填报

项目基本信息

报告基本信息

报告正文

\*项目编号：

2018GGX103011

# 项目基本信息表

温馨提示：请使用360浏览器极速模式、谷歌浏览器或火狐浏览器访问系统

返回报告列表



我的填报

项目基本信息

报告基本信息

报告正文

*项目编号：	2018GGX103011	*所属计划：	山东省重点研发计划
*项目名称：	磁悬浮高速制备离心机研究		
*组织部门：	山东省科技厅	*技术领域：	先进制造
*总经费：	30 (万元)	*国拨经费：	0 (万元)
*省拨经费：	20 (万元)	*自筹经费：	0 (万元)
*项目开始日期：	2018-01-01	*项目结束日期：	2019-12-31
*项目负责人：	[Avatar]		
*立项报告：	1 (篇数)	*进展报告：	1 (篇数)
*专题报告：	0 (篇数)	*最终报告：	1 (篇数)
*单位名称：	山东科技大学		
*组织机构代码：	1237000049557059XB	*单位类型：	教育机构
*单位邮政编码：	266590	单位传真：	
*单位通讯地址：	青岛市	黄岛区	前海港路579号
*联系人姓名：	[Input Field]		
*联系人邮箱：	[Input Field]		
		联系人固定电话：	[Input Field]

0.1K/s  
0.2K/s  
28%

联系人一定要填写能够对科技报告内容修改或质量负责的科研人员，联系方式要填写常用的。

# 报告基本信息

我的填报

项目基本信息 报告基本信息 报告正文 返回报告列表

\*报告中文名称:

\*报告英文名称:

\*所属计划: 山东省重点研发计划 \*报告类型: --请选择--

\*是否公开:  公开  延期

\*编制单位: 山东科技大学

\*编制时间: 2019-02-25 \*学科分类: 点击弹窗选择学科

合作单位: 多个合作单位以英文分号隔开 (例: 合作单位1; 合作单位2; 合作单位3)

\*作者和单位:

作者 (中文)	作者 (英文)	单位 (中文)	单位 (英文)	操作

添加行

\*中文关键词: 多个关键词以英文分号隔开 (例: 关键词1; 关键词2; 关键词3)

\*英文关键词: 多个关键词以英文分号隔开 (例: keyword1; keyword2; keyword3), 且与中文关键词数量一致

\*中文摘要: 摘要编写提示: 请不要使用“本项目”、“本课程”, 建议使用“本研究”, 不要使用“我们”, 建议使用“研究组”。  
中文摘要应包含科技报告的主要信息, 要围绕正文的论题, 就研究工作的目的、方法、结果、结论等进行概括性介绍, 其重点是方法和结论等信息。字数控制在1000个汉字左右, 不能超过2000个汉字 (含空格、标点等符号)。

\*英文摘要: 英文摘要应包含科技报告的主要信息, 要围绕正文的论题, 就研究工作的目的、方法、结果、结论等进行概括性介绍, 其重点是方法和结论等信息。字数控制在2500个字母左右, 不能超过4000个字母 (含空格、标点等符号)。

31%

▲**报告名称:** 报告名称应简明、明确, 准确反映报告最主要的内容, 不能使用“科技报告”等笼统的名称。

▲**作者:** 是指全部或部分研究工作作出主要贡献、以及参加撰写报告并能对内容负责的人。**原则上没有人数限制。单位要用规范名称。作者前不能有空格。证书最多发放三份, 建议3人以内。**

▲**摘要:** 应就研究工作的目的、方法、结果、结论等进行概括性介绍, 特别是要把报告的新理论、新方法、新结果等最有价值的信息表述出来。必须具备中文摘要和英文摘要。

## 报告正文

- 系统中下载“山东省科技计划科技报告编写模板（说明）”，根据模板中的要求完成科技报告内容并上传（除科技报告封面及信息表）。

## 前置部分——目录

目录：科技报告应有目录，目录包括章节编号、标题和页码，采用阿拉伯数字编号。

▲正文章节采用阿拉伯数字从“1”开始编号。一般不超过4级。

▲目录中若有引言，一般不编号，也可以阿拉伯数字“0”作为编号。引言下面一般不再有二级标题。结论一般也不再二级标题。

▲参考文献、附录也要列入目录，无需编号。承诺书不入目录。

### 目 录

引言	1 <sup>u</sup>
1 国内外研究现状	1 <sup>u</sup>
2 硬件系统的研制	4 <sup>u</sup>
2.1 无人值守船载多通道膜过滤水样采集系统	4 <sup>u</sup>
2.1.1 硬件的选择和装配	6 <sup>u</sup>
2.1.2 控制系统的硬件选择和程序设计	8 <sup>u</sup>
2.2 走航式 CDOM 吸收光谱测量系统	16 <sup>u</sup>
2.2.1 测量原理	16 <sup>u</sup>
2.2.2 系统的设计和部件的选择	17 <sup>u</sup>
2.2.3 仪器性能及温盐校正实验	21 <sup>u</sup>
2.3 走航式水体高光谱吸收衰减测量仪	32 <sup>u</sup>
2.3.1 仪器设计原理	32 <sup>u</sup>
2.3.2 系统设计和部件选择	33 <sup>u</sup>
2.3.3 仪器性能与温盐校正实验	39 <sup>u</sup>
3 系统软件	64 <sup>u</sup>
3.1 浮游植物吸收与非藻类颗粒吸收的分离算法	64 <sup>u</sup>
3.2 基于多波段荧光测量的四大藻类 chl <i>a</i> 及总 chl <i>a</i> 算法	67 <sup>u</sup>
3.3 软件平台的开发	72 <sup>u</sup>
4 遥感吸收系数、chl <i>a</i> 及浮游植物种群信息提取算法	77 <sup>u</sup>
4.1 多种格式的数据匹配、管理方法和数据库的建立	77 <sup>u</sup>
4.2 基于遥感观测和高光谱吸收衰减、chl <i>a</i> 走航测量的高精度 chl <i>a</i> 遥感算法	78 <sup>u</sup>
4.3 基于遥感观测和四大藻类 chl <i>a</i> 走航测量的浮游植物种群信息遥感提取技术	82 <sup>u</sup>
4.3.1 台湾海峡优势藻种遥感反演	82 <sup>u</sup>
4.3.2 福建沿岸-长江口常见赤潮种类遥感识别	87 <sup>u</sup>
5 结论	91 <sup>u</sup>
附录 A CDOM 吸收光谱温度和盐度影响因子	92 <sup>u</sup>

## 前置部分——图表清单

图表清单:插图和附表**多于5个时**应编制插图清单和附表清单。清单应列出图表序号、图表标题和页码。**全文编号方式应一致。**

▲图、表等序号用阿拉伯数字按**大流水连续编号**。

▲章节较多(5章以上大中型报告)同时图表较多时也可以分章或篇依序分别连续编号,如图2-1、表2-1等。

**目录以及插图清单、附表清单页码用罗马数字从 I 开始编码。正文用阿拉伯数字从1开始编码**

### 插图清单

图 1 系统框图.....	5 <sup>u</sup>
图 2 船载多通道自动过滤水样采样系统.....	6 <sup>u</sup>
图 3 水样在线过滤装置实物图.....	6 <sup>u</sup>
图 4 多通道切换阀实物图.....	7 <sup>u</sup>
图 5 真空瓶实物图.....	8 <sup>u</sup>
图 6 PLC 基本组成图.....	9 <sup>u</sup>
图 7 Haiwell E 系列 PLC 主机.....	10 <sup>u</sup>
图 8 人机界面硬件构成.....	10 <sup>u</sup>
图 9 人机交互界面实物图.....	11 <sup>u</sup>
图 10 控制原理示意图.....	12 <sup>u</sup>
图 11 系统逻辑控制时序图.....	12 <sup>u</sup>
图 12 系统控制流程图.....	13 <sup>u</sup>
图 13 开机欢迎界面.....	
图 14 时间间隔设置界面.....	
图 15 开关机状态显示.....	
图 16 各通道运行状态监控.....	
图 17 单一通道运行动作监控.....	
图 18 OP 系列串行通讯口引脚定义.....	
图 19 OP-SYS-CAB 连线图.....	
图 20 两种液芯波导流通池示意图.....	

### 附表清单

表 1 静态参数对比表.....	7 <sup>u</sup>
表 2 动态参数对比表.....	7 <sup>u</sup>
表 3 埕北 1 井区馆上段油藏综合参数表.....	8 <sup>u</sup>
表 4 埕岛油田埕北 1 井区馆上段地层划分表.....	9 <sup>u</sup>
表 5 二元复合驱主力小层砂岩钻遇率、油层钻遇率、分布系数统计表.....	22 <sup>u</sup>
表 6 地质储量计算表.....	40 <sup>u</sup>
表 7 二元复合驱示范工程区开发简历表.....	43 <sup>u</sup>

## (二) 正文部分——结构组成

- 引言部分

- 主体部分

- 结论部分

- 参考文献

## 正文部分——撰写要点

(一) 科技报告的引言部分、主体部分、结论部分需齐全。

(二) “引言”、“结论”可以作为章标题，“主体”、“正文”等措词不能作为章标题。

(三) 建议文中不使用“本项目”、“本课题”、“项目(课题)组”等字眼,改用“本研究”或“本报告”等措辞。

(四) 主体部分应采用技术论文的体例撰写,自拟章节标题,针对研究对象、研究过程和研究方法、技术和结果等进行描述。

(五) 科技报告全文中应少涉及或不涉及组织管理方面的内容。

## 正文部分——引言

▲引言部分主要介绍研究背景、现状、范围、目标、意义，相关领域的前人工作情况、理论基础和分析、研究设想、研究思路和方法、实验设计、预期结果等，可以是一段话，也可以分小节论述。

▲可以“引言”为标题或另立更贴切的标题。

▲国内外现状、研究内容、研究目标、技术指标、研究思路、技术路线、技术方案等内容也可以作为研究概述、研究总论、技术路线等单独成章进行论述。（此章不再以“引言”为标题，需列入章节编号）

## 正文部分——主体

▲主体部分应针对课题任务书中规定的各项研究内容，自拟标题，按照**研究流程或技术点**，分章节论述。

▲应完整描述研究工作的基本理论、研究假设、研究方法、试验/实验方法、研究过程等，应对使用到的关键装置、仪表仪器、原材料等进行描述和说明。

▲应提供必要的图、表、实验及观察数据等信息。本领域的专业读者依据这些描述应能重复调查研究过程、评议研究结果。

▲主体部分一般不宜以“**课题研究目标、任务、考核指标**”、“**课题实施完成情况**”等作为标题。

## 正文部分——结论

▲结论部分主要归纳阐述有关研究成果、研究发现、创新点，以及问题、经验和建议等内容，可以评价研究成果的作用、影响，应用前景等。

▲可以“**结论**”或者“**结论与建议**”作为章标题。

▲如果不能得出结论，应进行必要的讨论。还可以对下一步的工作设想、未来的研究活动、存在的问题及解决办法等提出一系列的行动建议。

▲一般情况下“**结论**”在目录中只体现一级标题。

# 光导聚能高温相变储热零排放室内太阳炉研究最终报告

## 6 结论

### 研究结果

本研究在总结现有太阳能聚光集热系统存在问题的基础上,根据离轴抛物面聚光理论,原创性地提出了一种反射式顺向传输的新型太阳能聚光理论,或称多曲面聚光理论,并进行了深入的研究,确立了组成新型聚光系统的两个必备条件。……。

在理论研究的基础上,开展了多项原创性的实验研究和开发性工作。研制了多种二维和三维结构的新型太阳能聚光集热系统,……。

还提出了光漏斗聚光光伏发电与聚风发电相结合的概念,进行了样机实验,得到系统的总效率大于40%的结论,……。

### 技术指标

对新型槽式聚光集热系统进行了多种实验,特别是高温段的效率测试实验,证明该系统在夏季实际天气下,可获得56.2%的全天热转换效率。4m槽在北京冬季节东西放置时,即使在温度达到80℃以上,仍然可以有51.1%的效率。

### 应用前景

本研究在已完成原理样机的基础上,研制了不同规格、型号的机组,实现了小批量生产,正在投入市场,……。

## 正文部分——参考文献

▲科技报告中所有被引用的文献要列入参考文献中。

▲参考文献的著录遵照GB/T 7714《文后参考文献著录规则》的规定执行。

▲参考文献置于报告正文部分的后面，宜另起页。

### 参考文献

- [1]. Coiras MT, Pérez-Broña P, García ML, Casas I. Simultaneous detection of influenza A, B, and C viruses, respiratory syncytial virus, and adenoviruses in clinical samples by multiplex reverse transcription nested-PCR assay. *J Med Virol*. 2003, 69: 132-144...
- [2]. Coiras MT, Aguilar JC, García ML, Casas I, Pérez-Broña P. Simultaneous detection of fourteen respiratory viruses in clinical specimens by two multiplex reverse transcription nested-PCR assays. *J Med Virol*. 2004, 72: 484-495...
- [3]. Woo PC, Lau SK, Chu CM, et al. Characterization and complete genome sequence of a novel coronavirus, coronavirus HKU1, from patients with pneumonia. *J Virol*. 2005, 79: 884-895...
- [4]. Allard AK, Girone R, Juto P, Wadell G. Polymerase chain reaction for detection of adenoviruses in stools. *J Clin Microbiol*. 1990, 28: 2659-2667...
- [5]. Human Bocaviruses Are Highly Diverse, Dispersed Recombination Prone, and Prevalent in Enteric Infections. *J Infect Dis*. 2010, 201: 1633-1643...
- [6]. Ren L, Gonzalez R, Xu J, Xiao Y, Li Y, Zhou H, Li J, Yang Q, Zhang J, Chen L, Wang W, Vernet G, Paranhos-Baccalà G, Wang Z, Wang J. Prevalence of human coronaviruses in adults with acute respiratory tract infections in Beijing, China. *J Med Virol*. 2011, 83: 291-297...
- [7]. Metzger D, Osuna M, Kojouhar AE, Hawksworth AW, Irvine M, Russell KL. Abrupt emergence of diverse species B adenoviruses at US military recruit training centers. *J Infect Dis*. 2007, 196:1465-1473...
- [8]. Ren L, Gonzalez R, Xu Z, Xiong Z, Liu C, Xiang Z, Xiao Y, Li Y, Zhou H, Li J, Yang Q, Zhang J, Chen L, Wang W, Vernet G, Paranhos-Baccalà G, Shan K, Wang J. Human parainfluenza virus type 4 infection in Chinese children with lower respiratory tract infections: A comparison study. *J Clin Virol*. 2011, 51: 209-212...

### (三) 结尾部分——附录

▲ **内容：**附录是正文的辅助材料和补充内容，由于篇幅过大等原因不便置于正文中；或对一般读者并非必要但对本专业同行具有参考价值的材料。

▲ **编号：**附录宜用大写拉丁字母依序连续编号，编号置于“附录”两字之后。如：附录A、附录B等

▲ 附录必须有题名。每个附录宜另起一页编写。

▲ **章节、图表编号：**附录中章节的编排格式与正文章节的编排格式相同，但必须在其编号前冠以附录编号，如，附录A中章的编号用A1，A2，A3……表示。

#### 附录 A

##### 靶体强度对侵彻深度的影响

##### A1 P1 型弹

共对四种强度的混凝土靶体进行了模拟计算。弹体速度均为 430m/s，垂直入射，弹体钢壳屈服应力为 760MPa，弹体重 0.411kg，直径 30mm，长 150mm，计算模型如下图。

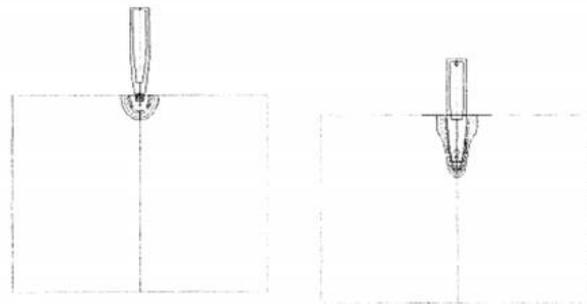
P1.1 IMPACT TO CONCRETE TARGET 2011.10



图 A1 P1 型弹垂直侵彻计算模型

A1.1 靶体强度为 22.3MPa

A1.1.1 塑性/效应变化过程



t=0.05ms

t=0.20ms

## 第二部分 撰写、改审常见问题

## (1) 改、审顺序

- 承诺书→封面与信息表→报告正文

## (2) 改、审内容

- 形式&内容&密级

## 格式细节说明

- ▲摘要：通读顺句。去掉课题、合同书、发明专利、发表论文等没有技术含义的内容。注意格式、段落等。
- ▲页码编排：正文引言开始用阿拉伯数字1、2、……编页码。之前的目录和图表清单等用罗马数字编页码。
- ▲章节编号：编号最后一数字后不加任何标点符号，编号和标题之间空一格。正确：3 xxx 错误：3.Xxx。
- ▲图表编号：编号后面也不带任何标点符号，编号和图题注、表题注之间空一格。图表编号和原文不一样，同步调整原文中引用该图表的编号。不能漏掉某一图。
- ▲图表的编排：表题注在表上方，图题注在图下方，5号黑体，图题、表题居中。图和图题注、表和表题注需在同一页面。
- ▲公式编号：章节编号变了，注意同步调整内文中的公式编号。

▲一般报告就到三级题，1；1.1；1.1.1。。。科技报告的题级要求，基本可以参考硕士毕业论文的要求来做。虽然，对报告正文的字号和字体没有硬性要求，但为了整齐划一，一般要求报告的正文用五号宋体或者仿宋，大家可根据情况自行决定。标题不能出现一、（一），等大写或者公文用法，一般题级下，不可再出现1.；2.等等，可用（1）；1）；①；A；a。。。等格式标注。

▲附录格式：附录A XXXX。里面内容章节前面加上A，例如：A1，A1.1等。如有多个附录需顺序编排。附录里面附录中的图、表、公式、参考文献等的编号，应在数字前冠以附录编号，例如：图A1；表B2；式（B3）；文献[A5]等。

- **语言文字错误**

- 1. 错别字。如：一下（以下）；图象（图像）；含意（含义）等。
- 2. **年代未写完整**。如：09年（应2009年）；80年代（应为20世纪80年代）。
- 3. **上世纪应写为20世纪**。
- 4. 题目写××研究最终报告，应改为××研究。
- 5. 经常看到文章中写如图所示，**应写明图几**（如图3所示）；有时写如下表或下图，应写明如表几或图几（如表2或如图5）。

- **数字单位错误**

- 1. 5千多这样写法不规范，应改为5000多。
- 2. 10~20%写法错误，应改为10%~20%
- 3. 50 + 5cm写法错误，应改为50cm + 5cm或（50 + 5）cm
- 4. 800×600×800mm写法错误，应改为800mm×600mm×800mm
- 5. F<sup>+2</sup>错写为F+2；m<sup>3</sup>错写为m3；m<sup>2</sup>错写为m2；10<sup>-4</sup>错写为10-4。一般PDF转成word会出现这种错误，改写者应特别注意和原文对照一下此类情况是否发生。
- 6. 转行不应在数字间、数字和单位间、单位间转，不应将数字和单位等分开。此类情况应将字间距压缩或全部转到下行去。
- 7. 科技论文数字一般都用阿拉伯数字，如5个而不用五个，图1而不用图一；有时图题为图1，但文章中用见图一；文章中有时用三个，有时用3个，应全篇统一。
- 8. 单位不规范，如kg写为Kg；kW写为Kw；（参考GB 1434-48 物理量符号、GB 3100-93 国际单位制及其应用）
- 9. 单位用的不准确。如：保护响应速度错用为s，应用μm/s；或改为响应时间。

## 内容细节说明

- 基本原则：内容结构合理。
- 引言：有关研究内容、任务、技术指标、技术路线可以合并为引言或者研究概述等。引言下面不设二级标题。技术指标、技术指标完成情况要明确。人才、专利等指标内容要删去（内容较多可放附录）。
- 若有研究背景、研究概述、国内外研究现状等章都可以单独成章。
- 核心技术内容：其他有关技术内容的详细论述应为正文的主体部分。

- 有关创新点、作用和影响、效益分析、问题和建议的内容可以合并为结论。这些内容尽量用黑体或者（1）（2）（3）等区分一下相关内容。必要的时候结论部分也可以用二级标题。
- 知识产权清单可以删去，也可以放在附录。
- 正文中有“本课题”、“本项目”、“项目组”、“研究合同”等要用其它词汇代替。但不要统一替换，会出现“研究研究”等问题，要一个一个替换。
- 做完后，要通篇再检查一遍，避免出现字体字号前后不一样，段落没有空格，图和图题注、表和表题注在两页等情况。

# 承诺书

## 承诺书

本人完全了解国家及本省科技报告的有关规定，同意按照规定收藏使用科技报告，并承诺本科技报告中所有的研究内容和数据信息真实可靠。如有失实，本人承担相关责任。

项目/载体负责人：

报告编制人：

年 月 日

## 承诺书

- 1、承诺书必须手写签字，然后上传JPG格式；
- 2、承诺书不列入目录中；
- 3、必须上传承诺书。
- 4、报告编写人与报告作者一致

项目/载体负责人：胡伟

报告编制人：胡伟

2017年1月8日

B36952193--2007AA091704/

公开

## 科技报告

报告名称: 863重点项目课题2007AA091704结题验收报告

支持渠道: 科技部 863计划

编制单位: 厦门大学

编制时间: 2013-08-10

400011227--2007AA04Z153/01

公开

## 科技报告

报告名称: 863计划课题科技报告

支持渠道: 科技部 863计划

编制单位: 北京航空航天大学

编制时间: 2013-08-04

报告名称问题：不能用“科技报告”、“863科技报告”等作为报告名称。若同一课题有2份或2份以上报告，报告题名应该不同。简单的命名方式是在课题名称后面加“进展报告”、“最终报告”、“试验报告”等。

## 摘要常见问题

摘要只要干货，包括研究目的、方法、过程、结果。成果产出、完成情况一概不要。

### 7. 摘要

在电子商务、手机等等大量的嵌入式计算密集型应用中，高性能与低功耗成为两种重要需求。数据触发体系结构对计算密集型应用具有较高的性能加速，而异步电路则具有天然的低功耗特性。该课题研制的异步数据触发微处理器芯片同时具备高性能及低功耗特点，在低功耗高性能嵌入式领域具有重大的产业应用前景。课题研制的异步数据触发体系结构微处理器芯片具有很好的创新性，在未来低功耗高性能嵌入式应用中具有非常好的技术推广前景。

该课题研究了低功耗异步数据触发体系结构相关的理论模型和工程实现的关键技术，研制实现了一套低功耗异步数据触发微处理器原型系统并进行了流片和测试。该系统由低功耗异步数据触发微处理器芯片、微处理器测试板、芯片编译系统、测试系统软件组成，在能够实现完整的微处理器的功能的同时，具备了异步电路低功耗的特征，大大降低了微处理器内核的功耗。课题组还进行了异步数据触发体系结构、异步电路设计方法学、异步高速低功耗异步互连网络、基于代码压缩的低功耗存储子系统、多层次的功耗评估分析方法等方面研究工作。该课题研制实现的低功耗异步数据触发体系结构微处理器芯片，能够完成高性能与低功耗计算。该课题申请国家发明专利 4 项（其中已经授权 2 项），发表高水平学术论文论文 26 篇（其中一级学报 8 篇，国际会议 10 篇，核心期刊 8 篇），出版获得国家科学技术出版基金资助的专著 1 本，撰写设计文档及测试报告 4 篇，培养博士 7 名及硕士 8 名。

删除成果产出。

## • (1) 项目执行情况描述太多

- “地理信息服务质量评估模型”是863计划支持的课题，于2007年启动。
- 课题的主要研究内容包括以下五部分：
  - 一、课题执行计划 .....
  - 二、计划执行情况 .....
  - 三、取得的主要进展 .....
- 本课题研制的光谱仪器在北京农林科学院、中国科学技术大学生命科学学院、中国科学技术大学化学学院、中国科学院西安光学精密机械研究所等单位开展了试验或应用实验研究，获得了合作单位的一致好评。

中文摘要：

..... “TH-1A系统峰值性能4.7PFlops, Linpack 测试性能2.566PFlops, 位居2010年11月国际超级计算机系统TOP500第...。2011年12月11日, 科技部高技术中心组织验收专家组“千万亿次高效能计算机系统研制”进行了现场验收。验收专家组认为, 该课题圆满完成了合同要求的目标与主要指标, 取得了满意成果。”

中文摘要：

~~该课题在2009年4月至2011年3月实施期间内，课题组严格按照863项目“基于材料R曲线的机翼大梁疲劳裂纹扩展寿命预测技术”申请书及计划书中的年度计划执行。根据项目任务书上的研究内容和进度计划，全面完成了项目申请书和计划书中的研究内容。在飞参数据地面处理技术方法体系、提升小波有限元理论、应力强度因子的提升小波有限元计算模型、不同厚度板材料R曲线的试验测试方法、R曲线的机翼大梁裂纹扩展寿命预测模型等方面取得了研究成果。建立起一套飞参数据地面处理技术方法体系，构建了提升有限元理论，解决了提升小波有限元求解奇异性及裂纹应力强度因子的第二代小波有限元求解问题，完成了某型飞机整体翼梁有限元受力分析及损伤容限特性研究试验，开展了某型飞机机翼大梁典型耳片接头疲劳损伤容限研发试验，进行了不同厚度板材料R曲线的试验测试及分析，建立起基于材料R曲线的机翼大梁裂纹扩展寿命预测模型。申请了2项国家发明专利，完成了提升小波有限元计算软件“算子自定义小波有限元计算软件”1套，并对该实用化软件进行了登记注册。完成了1套机翼大梁疲劳裂纹扩展寿命预测软件。在国内外发表了多篇高水平科研论文，培养了多名结构寿命预测方面的博士和硕士研究生。~~

删除完成情况

中文摘要：

~~..... “TH-1A系统峰值性能4.7PFlops, Linpack 测试性能2.566PFlops, 位居2010年11月国际超级计算机系统TOP500第...。2011年12月11日，科技部高技术中心组织验收专家组“千万亿次高效能计算机系统研制”进行了现场验收。验收专家组认为，该课题圆满完成了合同要求的目标与主要指标，取得了满意成果。”~~

## • (2) 摘要过短

### 7. 摘要

课题研究了“访问验证保护级”安全操作系统设计及其测评关键技术和实现方法研究，在安全模型设计、形式化模型规范描述、高安全等级 OS 体系结构设计、隐蔽通道分析、系统一致性测试、高安全等级白盒测试等关键技术进行了系统研究，并做了原理验证样机，发表论文 18 篇，培养研究生 8 名，申请著作权 2 项，发明专利 2 项。

### 中文摘要。

立足国家的能源需求，针对海上油田的特点和化学驱的难点，通过在耐温抗盐驱油剂、海工和采油工艺设计等方面的重点攻关，形成海上油田大幅度提高采收率技术。

## 关键词常见问题

### •关键词基本要求

- 应有中英文关键词。
- 应为有含义的实词，关键词之间用“；”隔开。
- 例如：GNSS；地震；电离层异常；
- 关键词不能使用含义笼统的通用词。例如：地震；实验；研究

1. 报告名称	中文(不超过40字): 海上油田二元复合驱提高采收率关键技术研究		
	英文:		
2. 报告作者及单位	中文: 宋新旺 中国石化胜利油田分公司地质院; 祝仰文 中国石化胜利油田分公司地质院		
	英文:		
3. 使用范围(公开和延期公开, 延期公开需明确延期时间)公开	4. 编制时间(YYYY-MM-DD) 2012-12-30		
5. 报告编号(单位机构代码+课题编号+/顺序号, XXXXXXXX -- NNNNUUNNNNNN/NN) 723856718 -- 2008AA092801/01			
6. 备注(须注明的特殊事项, 如延期公开报告的查询权限、免责声明、报告与其它工作或成果的联系等)			
7. 摘要	中文(不超过1000字):		
	英文(不超过1500个字符):		
9. 关键词	中文(3-8个, 以逗号隔开): 海上油田; 聚合物; 二元复合驱; 提高采收率; 提高采油速度		
	英文(3-8个, 以逗号隔开):		
10. 支持渠道	项目(课题)名称	海上油田二元复合驱提高采收率关键技术	
	主管部门	科技部	计划名称 863计划
	项目(课题)编号	2008AA092801	科技领域 海洋技术领域
	承担单位	中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司	
	合作单位(不超过5家)	中国科学院理化技术研究所, 西南石油大学, 中国石油大学(华东), 青岛科技大学, 华东理工大学	
	总经费	8905.00	国拨经费 1405.00
	负责人	刘中云	起止日期 2009-1-1~2012-12-31
11. 联系人	姓名		电话 E-Mail
	单位		

## 基本信息表

### 审改注意事项：

- 1) 摘要一定要看一遍，通读捋顺一下。
- 2) 一定去掉课题、合同书、科技计划、发明专利、发表论文等没有技术含义的内容。
- 3) 注意格式、段落等。

# 目录常见问题

引言不编号或者编号为0

1. 引言	1.
2 基于过程的稻麦产量与品质形成协同模拟系统研究	2.
2.1 试验实施与资料获取	2.
2.2 基于器官发育与建成过程的稻麦产量构成因素形成模型建立	4.
2.3 建立了基于碳/氮流过程的稻麦籽粒品质形成模型	8.
1.3.1 小麦籽粒品质形成模型	9.
1.3.2 水稻籽粒品质形成模型	14.
2.4 建立了全国典型区域气候、土壤、品种、管理措施等的参数库	17.
3 建立面向不同区域和时空条件的实时仿真系统	18.
3.1 系统的组织结构	19.
3.2 系统的主要功能	20.
3.3 系统的实现	20.
4 不同层次区域稻麦作物生产潜力的时空分布特征	21.
4.1 我国小麦主产区不同层次生产潜力的时空变化	21.
4.2 我国水稻主产区不同层次生产潜力的时空变化	21.
4.3 小麦籽粒品质生产力的时空分布特征	21.
5 结论	21.

## 目录

一 引言	1
1 网络多媒体数据版权保护与认证相关理论与技术研究	2
1.1 知识产权本体论研究	2
1.2 三维网格模型数字水印算法研究	3
1.3 视频数字水印算法研究	7
1.4 图像数字水印算法研究	14
1.5 半脆弱数字水印算法研究	16
1.6 软件数字水印算法研究	18
1.7 安全数字水印协议研究	23
1.8 加密算法研究	24
1.9 权限管理研究	26
1.10 遗留容器技术研究	27
1.11 基于 USBKey 的动态安全许可技术研究	28
二 网络多媒体数据版权管理和认证原型系统设计	30
2.1 总体设计	30
2.2 分模块设计	33
三 基于云计算的数字版权管理体系结构设计	40
3.1 问题的提出	40
3.2 基于云计算的数字版权管理体系结构	41
3.3 用户获取版权服务云资源的过程	43
四 结论	47
参考文献	50

没有用阿拉伯数字编号

基于旋翼无人机的农业低空高光谱遥感技术

插图附表清单不用列入目录

插图清单	3
附表清单	3
1. 课题简介	7
1.1. 目的意义	8
1.2. 主要研究内容	8
1.3. 预期目标	8
2. 课题研究背景	9
2.1. 课题主要研究技术的国内外发展现状与趋势	10
2.2. 课题主要研究技术国内外专利授权情况	10
3. 研究内容及创新点	15
3.1. 主要研究内容	17
3.2. 拟解决的技术难点	17
3.3. 课题先进性及创新点	18
3.4. 现有研究基础	19
研究任务及技术指标	20
	22

## 目录

引言.....	5
1 基于微环型谐振器的光学及传感特性理论研究.....	6
1.1 微环传感器的主要性能参数.....	7
1.2 双微环谐振器.....	7
1.3 双环谐振器的性能优化.....	16
2 微环传感芯片实验制备.....	19
2.1 器件加工工艺.....	19
2.2 微流通道制作.....	23
2.3 器件与微流芯片键合.....	25
3 敏感材料化学表面修饰.....	26
4 微环传感测试及结果分析.....	29
4.1 测试系统及测试过程.....	29
4.2 微环谐振器测试过程.....	31
5 结论.....	36

正文应从1开始编排页码

## 目录

引言.....	1
1 多功能性聚合物可注射温敏原位凝胶给药系统研究.....	2
1.1 聚乙二醇-聚酯酸酐(PEOALA)和聚乙二醇-聚醚酯(PECT)的稳定制备.....	2
1.2. PEOALA 和 PECT 的纳米粒及稳定性分析.....	4
1.3 PEOALA 及 PECT 的凝胶化性能分析.....	6
1.4 凝胶的细胞毒性及皮下植入安全性分析.....	6
1.5 凝胶的降解性.....	11
1.6 凝胶的体外药物释放.....	12
1.7 初步药效研究结果.....	13
2 多功能性两亲性阳离子纳米载体研究.....	22
2.1 聚己内酯接枝 PDMAEMA (PCL-g-PDMAEMA) 阳离子纳米载体的制备.....	22
2.2 PCL-g-PDMAEMA 纳米粒作为核酸载体的多功能性.....	23
2.3 PEG 修饰的 PCL-g-PDMAEMA (PEG-b-PCL-g-PDMAEMA) 作为核酸载体的功能性.....	25
3 结论.....	30
4 参考文献.....	27

参考文献不应给编号

# 目录

## 审改注意事项：

- 1) 目录中，正文应从1开始编排页码。
- 2) 目录中若有引言，一般不编排章节号，或者编号为0.
- 3) 章节编号最后一数字后不加任何标点符号。  
正确：3 xxx 错误：3. Xxx  
正确：3.1 xxx 错误：3.1. xxx
- 4) 参考文献、附录作为一级标题应列入目录，但前面不带任何编号。
- 5) 附录中的章节一般不列入目录。

# 图表清单常见问题

图19. 重要成果:多示例学习与成分数据的特征提取	37
图20. 重要成果:一种基于积分不变量的三维模型水印算法	39

## 附表清单

附表1: 课题主要参加人员	56
附表2: 863计划课题成果信息表	59
附表3: 863计划课题验收	
附表4.1: 国家科技计划	
附表4.2: 国家科技计划课题经费对外拨付明细表	71
附表4.3: 国家科技计划课题固定资产——仪器设备明细表	72

- 一篇报告应使用一个编号系统。
- 不写附表, 直接表1 表2等。
- 图表编号后面不应该有任何标点符号

## 插图清单

图 1 三相流计算的网格模型	3
图 2 电解质层水平流场分布、图 3 铝液层中部水平流场分布	4
图 4 铝液电解质界面的变形	5
图 5 20kA 级惰性阳极配置、图 6 20kA 级惰性阳极几何模型	6
图 7 温度分布云图	8
图 8 上部散热量在总散热量中所占比例	8
图 9 槽型 2 侧部散热量所占比例图和底部散热量所占比例	9
图 10 电解质电势分布云图	9
图 11 槽型 2 电磁场计算有限元模型	10
图 12 槽型 2 铝液磁场分布	11
图 13 流速分布矢量图	12
图 14 优化设计确定的电解槽结构主视图	13

多个图表在同一行

图 5-10	Ni-Mo 涂层体系的吸收比与发射比
图 5-11	多弧离子镀膜涂层断面及表面照片。a 断面 SEM 图片; b 表面 SEM 图片
图 5-12	不同涂层的反射曲线
图 5-13	CrN/TiAlN 涂层原子力显微图片
图 5-14	CrN/TiAlN 涂层在 600℃, 700℃, 800℃ 退火后反射曲线。a, b, c, d 分别为曲线高反射起始点
图 5-15	Ni-NiO-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 溶胶-凝胶涂层表面 SEM 形象
图 5-16	两种工艺制备的 Ni-NiO-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 溶胶-凝胶涂层测试结果
图 5-17	Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 薄膜表面形貌图 a: Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 薄膜 SEM 图 b: Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 薄膜宏观形貌图
图 5-18	热处理温度及溶胶浓度对 Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -SiO <sub>2</sub> 性能影响测试结果
图 5-19	CuCoMnOx 尖晶石涂层的表面形貌
图 5-20	CuCoMnOx 尖晶石涂层的反射率曲线
图 5.21	不同电镀时间的银-黑铬反射率曲线
图 6-1	系统试验装置一次回路及工艺路线图
图 6-2	THEMINAL VP-1 导热油共融混合物(液相)使用范围
图 6-3	共融混合物(液相)的各种参数
图 6-4	换热波纹管示意图
图 6-5	太阳能热发电平台系统
图 6-6	太阳能吸热无线传感监测平台及控制箱系统布置
图 6-7	武汉现场运行的电辅加热示范系统装置
图 6-8	涂层现场太阳能热效率测试和高温试验
图 6-9	涂层制备装置系统设备
图 6-10	吸热管排尺寸与涂层太阳能选择性吸收涂层前后形貌
图 6-11	模块示意图
图 6-12	系统可靠性评价监测系统软件编写
图 6-13	示范系统涂层塔架现场的试验与测试
图 6-14	聚光聚热全系统构建与运行试验监控界面

不规范，没有页码

## 插图清单

图 2.1-1	数据库结构图 .....	10
图 2.3-1	自发表情数据库偏差分析实验框图 .....	24
图 2.4-1	红外人眼定位框图 .....	28
图 2.4-2	红外人眼定位方法在 NVIE 库和 Equinox 库上的实验结果 .....	28
图 2.5-1	基于遗传算法融合的表情识别算法框架 ...	30
图 2.5-2	多次遗传算法的流程图 .....	31
图 2.5-3	候选的相似表情识别频率 .....	32
图 2.5-4	各原始特征 .....	32
图 2.5-4	各原始特征 .....	32
图 2.5-4	各类表情的以及总的识别率曲线 .....	33
图 2.6-1	基于贝叶斯融合的表情识别框图 .....	35
图 2.6-2	决策层融合和特征融合 .....	35
图 2.7-1	用于红外人脸表情的 DBM 模型 .....	37
图 2.7-2	对应每个像素的权值调整 .....	38
图 2.8-1	多表情识别方法框图 .....	40
图 2.8-2	USTC-NVIE 中学习的 BN 模型 .....	42

编号不连续

## 图表清单

### 审改注意事项：

- 1) 图表编号后面不带任何标点符号，编号和图表题名之间空一格。
- 2) 图表的编排：图注在图题的上面，图题、表题居中。图和图题在同一页面。
- 3) 图、表、公式编号变了，要同步调整原文中引用该图表的编号。不能漏掉某一图。
  - a, 保持按照章节编号的规则，若原文章节编号变了，要注意同步调整图、表、公式的编号，以及正文中的引用的图表公式的编号。
  - b, 将按照章节编号的图表改为大流水编号，要注意同步调整正文中应用该图表公式的编号。

## 引言常见问题

### 目 录

0 引言.....	1
0.1 研究背景.....	1
0.2 研究目标.....	3
0.3 主要研究内容.....	4
1 示范工程区优选及油藏地质特征研究.....	6
1.1 示范工程区筛选.....	6

引言下面一般  
不设二级标题

## · 引言

研究现状

熔喷法非织造布的开发研制始于 20 世纪 50 年代初期，当时美国海军实验室……。我国对熔喷技术的研究始于 20 世纪 50 年代末<sup>[5]</sup>，……。

研究意义

随着经济的发展和人们生活水平的提高，人们对环境质量要求越来越高，……。因此开发新型高效过滤材料是我国当前重大研究课题之一，势在必行。

本研究拟制备掺杂具有永久驻极特性纳米电气石双组分熔喷超细纤维非织造布，并采用高压水刺技术，经过电晕放电驻极处理开发出双组分熔喷纳微纤维非织造布新型高效耐久驻极过滤材料，……。

研究方法

具体研究包括以下内容：

- (1) 电气石改性熔喷驻极功能母粒制备及表征；
- (2) ……。

研究内容

## 引言部分

### 审改注意事项：

- 1) 原文有关研究内容、任务、技术指标、技术路线可以合并为引言或者研究概述等。引言和研究概述不宜同时出现。
- 2) 引言做一级标题，下面不设二级标题。
- 3) 技术指标、技术指标完成情况能保留的则保留，以行文流畅、不重复、不影响阅读为原则。
- 4) 有关人才、专利、论文等指标内容要删去或作为附录。
- 5) 原文中若有绪论、研究背景、国内外研究现状等章，都可以保留不变，单独成章。

# 主体常见问题

正文	6
一、 引言	6
1、 项目背景及意义	6
2、 前期工作基础	6
3、 项目主要研究内容及总体目标	11
3.1 主要研究内容	11
3.2 总体目标	12
二、 主体	13
1、 项目的研究方法	13
2、 项目的技术路线	15
3、 项目方案的可行性分析	16
4、 项目总体目标的完成情况	17
5、 项目的研究成果	18
5.1 构建光子晶体光纤的精确制备技术	20
5.2 形成基于光子晶体光纤的慢光技术	25
5.3 开发出光子晶体光纤飞秒激光技术	28
5.4 研制出 ROF 光载毫米波光源技术	33
5.5 研制出 DWDM 多波长光源技术	34
5.6 研究出基于光子晶体光纤的宽度超连续谱白光光源技术	35
5.7 研究出基于微结构光纤的全光可调谐波长变换技术	38
三、 结论	40
1、 具有世界领先水平的研究成果	40
2、 研究成果的影响及应用前景	41
3、 下一步工作设想	42

主体不能  
作标题

一、 课题研究背景和意义	1
二、 课题研究的总体目标、考核指标及完成情况	2
2.1 总体目标	2
2.2 考核指标	3
2.3 完成情况	3
三、 课题研究的主要技术内容、技术路线、实施方案和方法	4
3.1 制粉系统的分析与建模	5
3.2 汽水系统分段集总参数模型	14
3.3 基于宏观能量衡算的火力电站锅炉侧模型	34
3.4 基于神经网络的火力电站锅炉侧等效焔衡算模型	57
3.5 锅炉燃烧过程的整体优化控制	63
3.6 母管制锅炉负荷的动态协调优化	71
3.7 火力电站烟气脱硝 CFD 仿真及 FMT 验证	76
四、 课题研究取得的主要技术成果、创新点及未来前景	87
4.1 制粉系统的分析与建模	87
4.2 汽水系统分段集总参数模型	93
4.3 基于宏观能量衡算的火力电站锅炉侧模型	100
4.4 基于神经网络的锅炉侧等效焔衡算模型	105
4.5 锅炉燃烧过程的整体优化控制	113
4.6 母管制锅炉负荷的动态协调优化	120
4.7 火力电站烟气脱硝 CFD 仿真及 FMT 验证	122

不宜作为标题

正文	.....	4
引言	.....	4
一. 焦虑症早期识别的社会意义:	.....	4
二. 焦虑障碍治疗缺乏规范化指南:	.....	5
三. 焦虑症的精神病理内表型特征研究:	.....	5
四. 本项目的聚焦点:	.....	6
主体	.....	6
一. 研究主要内容概述	.....	6
二. 研究技术线路	.....	8
三. 研究内容和方法	.....	8

不应做为标题。

未用阿拉伯  
数字编号

# 结论常见问题

## 目录

引言	1
1 通用、高效的人体运动物理模型	1
2 人体运动行为模型参数的计算与相关参数的有效性分析	5
2.1 基于几何不变量的光学运动捕获数据处理技术	6
2.2 基于自组织映射与 Smith-Waterman 串匹配的运动相似性度量技术	11
2.3 基于动力学运动方程和能量优化模型的人体惯性参数计算技术	14
2.4 基于测力台与 Vicon 融合的力学分析技术	17
3 基于物理模型和人体模型参数快速合成逼真运动	21
3.1 基于函数的角色运动数据分析技术	21
3.2 基于物理特性实例数据的角色物理运动仿真技术	23
3.3 基于任天堂 Wii 手柄的人体运动控制技术	26
4 结论	30
5 组织管理情况	32
5.1 组织管理情况	33
5.2 主要经验	34

删除

## 目录

引言	1
1 性能预测实施阶段的界定	2
2 模型构造方法	4
3 中间件性能影响因素的自动引入	10
4 基于中间模型的模型转化算法	14
5 性能预测与测试对比试验	22
6 已申请或获得授权的发明专利等知识产权情况	24
7 对相关研发工作的开展以及本学科及相关学科发展的作用和影响	26
8 课题成果目前的应用、转化情况,拟进一步推动成果转化的措施、方案,及其前景分析	27
9 已申请或获得授权的发明专利等知识产权情况	28

不宜做标题  
改写为结论

## 第三部分 科技报告示例

## 科技报告格式要点

### 封面

- 科技报告必须具备封面，封面要素完整、准确，并使用全称。

### 名称

- 报告名称应简明、明确，准确反映报告最主要的内容。

### 编号

- 机构代码准确，**顺序号**不得缺失。

### 密级

- 保密等级标识正确，延期公开科技报告的**延期期限不得缺失**。

### 摘要

- 工摘要应就研究作的目的、方法、结果、结论等进行概括性介绍，特别是要把报告的新理论、新方法、新结果等最有价值的信息表述出来。

### 目录

- 目录必备，格式规范。目录包括章节编号、标题和页码，采用阿拉伯数字编号。

### 图表清单

- 科技报告中插图和附表较多时，应编制插图清单和附表清单。清单应列出图表序号、图表标题和页码。

## 科技报告内容要点



引言部分、主体部分、结论部分齐全。“引言”、“结论”可以作为章标题，“主体”、“正文”等措词不能作为章标题。



建议文中不使用“本项目”、“本课题”、“项目（课题）组”等字眼，改用“本研究”或“本报告”等措辞。



正文不宜有有关人才、专利、论文、组织管理、财务等方面的内容。



引言部分可以“引言”、“研究概述”、“总论”等为标题或另立更贴切的标题。引言主要概括介绍有关研究背景、目的、内容、预期目标、技术指标、技术路线等。



主体部分应针对主要研究内容中各个技术点，自拟标题，按照研究流程或技术点，分章节论述。



结论部分可以“结论”或者“结论与建议”作为章标题。归纳有关研究成果、研究发现、创新点，以及问题、经验和建议等内容，可以包括研究成果的作用、影响，应用前景、效益分析等内容。

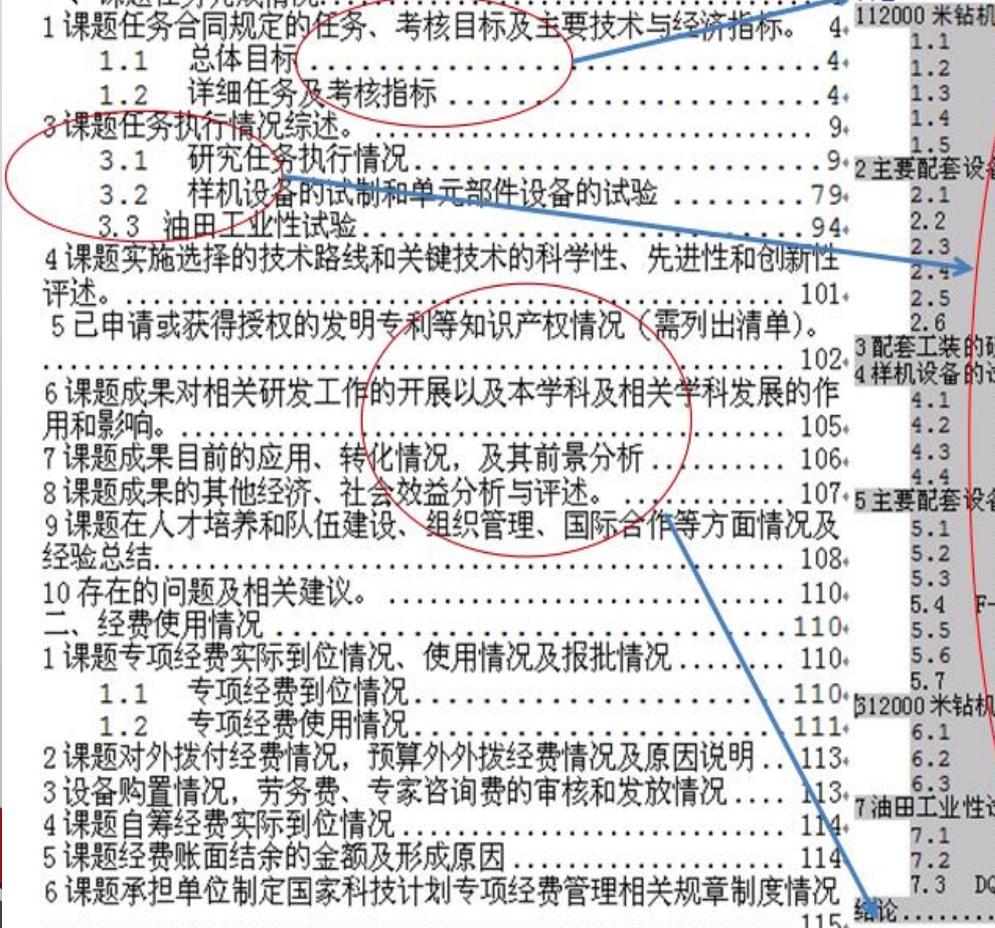
# 示例一

## 原目次

- 一、课题任务完成情况..... 4
- 1 课题任务合同规定的任务、考核目标及主要技术与经济指标。 4
  - 1.1 总体目标..... 4
  - 1.2 详细任务及考核指标..... 4
- 3 课题任务执行情况综述。..... 9
  - 3.1 研究任务执行情况..... 9
  - 3.2 样机设备的试制和单元部件设备的试验..... 79
  - 3.3 油田工业性试验..... 94
- 4 课题实施选择的技术路线和关键技术的科学性、先进性和创新性评述。..... 101
- 5 已申请或获得授权的发明专利等知识产权情况（需列出清单）。..... 102
- 6 课题成果对相关研发工作的开展以及本学科及相关学科发展的作用和影响。..... 105
- 7 课题成果目前的应用、转化情况，及其前景分析..... 106
- 8 课题成果的其他经济、社会效益分析与评述。..... 107
- 9 课题在人才培养和队伍建设、组织管理、国际合作等方面情况及经验总结..... 108
- 10 存在的问题及相关建议。..... 110
- 二、经费使用情况..... 110
- 1 课题专项经费实际到位情况、使用情况及报批情况..... 110
  - 1.1 专项经费到位情况..... 110
  - 1.2 专项经费使用情况..... 111
- 2 课题对外拨付经费情况，预算外外拨经费情况及原因说明..... 113
- 3 设备购置情况，劳务费、专家咨询费的审核和发放情况..... 113
- 4 课题自筹经费实际到位情况..... 114
- 5 课题经费账面结余的金额及形成原因..... 114
- 6 课题承担单位制定国家科技计划专项经费管理相关规章制度情况..... 115
- 7 预算执行及经费管理遇到的问题、采取的措施及相关建..... 115

## 新目次

- 4 引言..... 6
- 1 12000 米钻机技术研究..... 7
  - 1.1 钻机总体方案及集成技术创新研究..... 7
  - 1.2 主要承载件材料的研究..... 10
  - 1.3 动力及控制系统的研究..... 10
  - 1.4 绞车的设计研究..... 10
  - 1.5 承载能力 3000kN 的井架、底座研究设计..... 11
- 2 主要配套设备的研究..... 11
  - 2.1 JC-120DB 绞车的研究..... 11
  - 2.2 井架、底座的研究..... 18
  - 2.3 游吊系统的研究..... 58
  - 2.4 ZP495 转盘驱动装置的设计研究..... 68
  - 2.5 钻机司钻控制房..... 69
  - 2.6 交流变频电控系统的研究..... 72
- 3 配套工装的研究..... 76
- 4 样机设备的试制..... 77
  - 4.1 材料焊接工艺评定..... 77
  - 4.2 井架、底座的制造..... 77
  - 4.3 JC-120DB 绞车制造..... 78
  - 4.4 ZP495 转盘制造..... 79
- 5 主要配套设备的单元试验..... 80
  - 5.1 车的试验..... 80
  - 5.2 井架、底座的试验..... 80
  - 5.3 游吊系统的试验..... 82
  - 5.4 F-2200HL 高压泥浆泵试验..... 82
  - 5.5 ZP495 转盘及转盘驱动装置的试验..... 84
  - 5.6 管汇系统压力的试验..... 84
  - 5.7 组装调试试验..... 84
- 6 12000 米钻机配套顶驱的设计、制造和试验..... 87
  - 6.1 结构及原理..... 88
  - 6.2 关键材料的选择..... 89
  - 6.3 主承载件有限元强度分析..... 90
- 7 油田工业性试验..... 92
  - 7.1 钻机主要设备使用情况..... 92
  - 7.2 主要设备功能试验情况..... 95
  - 7.3 DQ120BSC 顶驱装置工业性试验情况..... 99
- 结论..... 99



## 示例二

1. 课题任务合同规定的任务、考核目标及主要技术与经济指标。.....	1 <sup>+</sup>
1.1 课题任务.....	1 <sup>+</sup>
1.2 考核目标.....	1 <sup>+</sup>
1.3 合同中规定的年度计划及考核指标.....	1 <sup>+</sup>
1.4 可获得的知识产权.....	3 <sup>+</sup>
1.5 人才培养.....	-
2. 课题任务执行情况综述。.....	-
2.1 弱信号条件下的 GNSS 信号伪码捕获跟踪算法研究.....	-
2.1.1 导航信号捕获的理论基础.....	-
2.1.2 对传统捕获算法的研究和改进.....	-
2.1.3 新的信号捕获方向的探索.....	-
2.1.4 弱信号捕获算法的验证.....	-
2.2 高动态条件下的 GNSS 信号伪码捕获跟踪算法研究.....	-
2.2.1 高动态信号源.....	-
2.2.2 UKF 开环跟踪算法.....	-
2.2.3 仿真效果.....	-
2.2.4 环路性能比较.....	-
2.2.5 动态范围仿真分析.....	-
2.2.6 失锁概率仿真分析.....	-
2.2.7 载波环辅助码环.....	-
2.2.8 载波相位提取伪距.....	37 <sup>+</sup>
3. 课题实施选择的技术路线和关键技术的科学性、先进性和创新性评述。..	51 <sup>+</sup>
4. 已申请或获得授权的发明专利等知识产权情况（需列出清单）。.....	54 <sup>+</sup>
4.1 已发表学术论文.....	54 <sup>+</sup>
4.2 已申请专利.....	57 <sup>+</sup>
4.3 已发表学位论文.....	57 <sup>+</sup>
5. 课题成果对相关研发工作的开展以及本学科及相关学科发展的作用和影响	58 <sup>+</sup>
6. 课题成果目前的应用、转化情况（包括与用户或企业等的合作状况），拟进一步推动成果转化的措施、方案，及其前景分析。	59 <sup>+</sup>
7. 课题成果的其他经济、社会效益分析与评述。	60 <sup>+</sup>
8. 课题在人才培养和队伍建设、组织管理、国际合作等方面情况及经验总结	60 <sup>+</sup>
9. 存在的问题及相关建议。	62 <sup>+</sup>
参考文献.....	62 <sup>+</sup>
承诺书.....	67 <sup>+</sup>

改为引言

2.1,2.2,2.3 提升为一级标题

4、8 删除

3、5、6、7、9 合并为结论

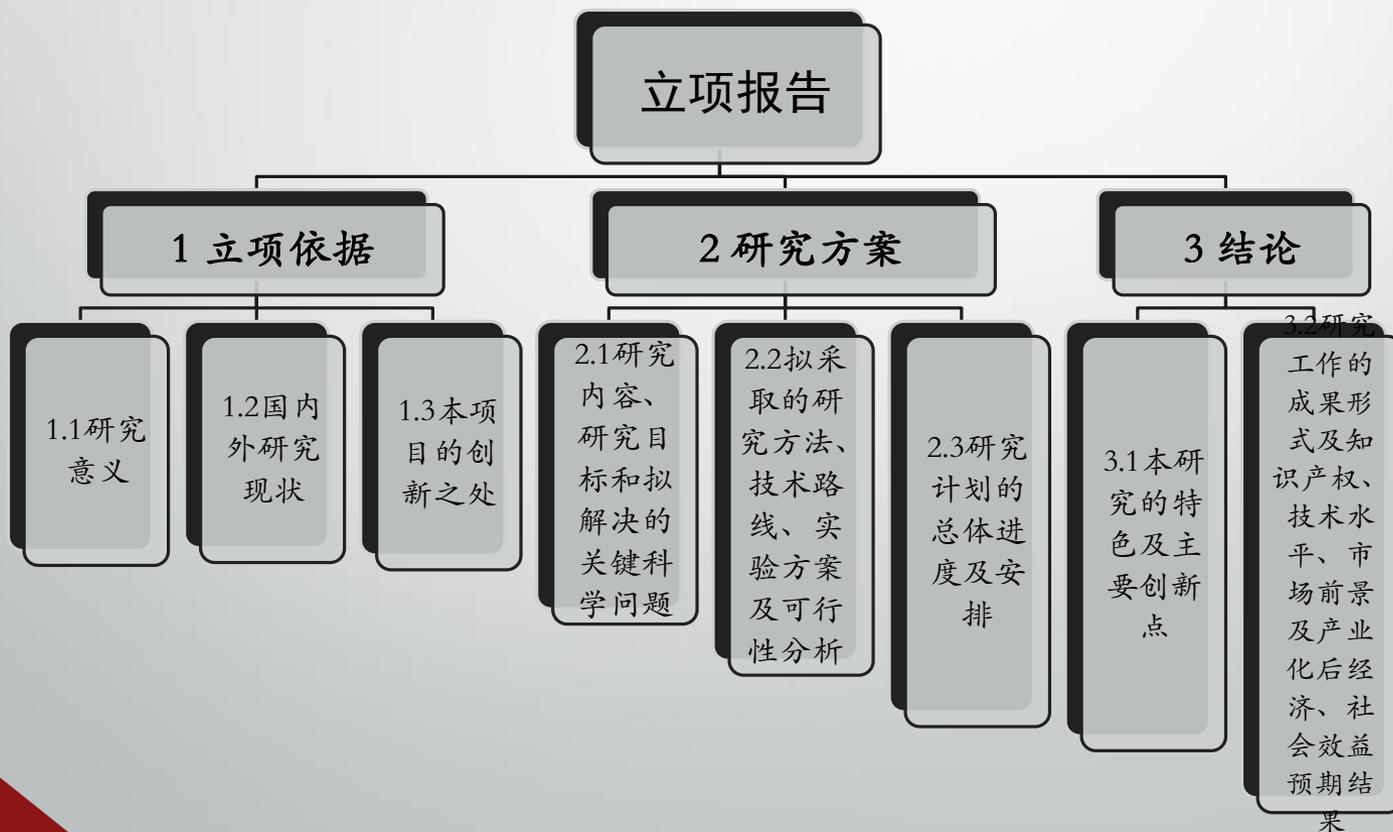
承诺书不能列入目次

# 示例三

1、课题任务合同规定的任务、考核目标及主要技术与经济指标.....	2	引言.....	1
1.1. 课题任务合同规定的任务.....	2	<b>1 群体组织协同行为建模与实现方法研究</b> .....	4
1.2. 课题任务合同考核目标.....	2	1.1 描述任务逻辑的语法和语义.....	4
1.3. 课题任务合同主要技术.....	2	1.2 虚拟实体交互关系描述和实体能力推理.....	12
2、对课题考核目标调整情况的说明（如无调整此页可不写）.....	4	<b>2 群体组织实体协同行为生成方法</b> .....	13
3、课题任务执行情况综述.....	5	2.1 群体组织协同行为生成实现框架.....	13
4、课题实施选择的技术路线和关键技术的科学性、先进性和创新性评述.....	6	2.2 群体组织实体协同行为描述方法.....	15
4.1. 课题实施的技术路线.....	6	2.3 群体组织协同行为规划方法.....	20
4.1.1 以描述任务逻辑体系为理论基础开展群体组织协同行为建模与实现方法研究.....	6	2.4 群体组织实体协同行为推理方法.....	21
4.1.1.1 群体组织实体协同行为生成方法.....	16	2.5 基本组织实体协同行为单元建模方法.....	22
4.1.1.2 可验证的群体组织协同任务规划模型.....	25	2.6 实时群体组织行为决策与行为调度方法.....	22
4.1.1.3 计算机生成群体兵力系统中的想定建模与实现技术.....	36	<b>3 可验证的群体组织协同任务规划模型</b> .....	23
4.1.1.4 群体组织协同行为并行仿真框架.....	48	3.1 任务规划的有关概念.....	23
4.1.1.5 群体组织行为态势表现与场景绘制技术.....	58	3.2 任务规划的验证方法.....	26
4.1.1.6 群体组织行为态势表现与场景绘制技术.....	58	3.3 组织协同行为模型的验证.....	27
4.1.1.7 系统原型及开发工具.....	71	3.4 验证方法的应用.....	33
4.2. 关键技术的科学性、先进性和创新性评述.....	76	<b>4 计算机生成群体兵力系统中的想定建模与实现技术</b> .....	34
4.2.1 描述任务逻辑体系.....	76	4.1 计算机生成群体兵力系统中的想定生成系统设计.....	34
4.2.2 可验证的群体组织协同行为规划方法.....	77	4.2 想定中的群体.....	69
4.2.3 基于 CUDA 的纹理压缩解压.....	78	4.3 可验证的想定.....	71
4.2.4 基于图形硬件的大规模真实感纹理映射技术.....	80	4.4 计算机生成群.....	71
4.2.5 群体组织实体行为并行仿真技术.....	80	<b>5 群体组织协同行为并行仿真平台</b> .....	71
5、已申请或获得授权的发明专利等知识产权情况（需列清单）.....	82	5.1 并行仿真平台.....	71
5.1. 获得软件注册 1 项,正在申请国家专利一项.....	82	5.2 群体组织协同.....	72
5.2. 发表的论文.....	82	5.3 群体组织协同.....	72
5.3. 毕业论文.....	83	5.4 并行仿真流程.....	74
6、课题成果对相关研发工作地展开以及本学科及相关学科发展的作用和影响.....	84	5.5 实验与分析.....	81
7、课题成功目前的应用、转化情况（包括与用户或企业等的合作状况），拟进一步推动成功转化的措施、方案、及其前景分析.....	85	<b>6 群体组织行为态势表现与场景绘制技术</b> .....	56
7.1 与海军青岛潜艇学院联系，原型系统得到了应用.....	85	6.1 二维行为态势表现.....	56
7.2 在海军南京海军指挥学院、军事科学院、国防大学、海军秦皇岛基地等单位的战略战役模拟训练系统得到应用.....	85	6.2 三维地形与群体组织行为表现.....	56
8、课题成功的其他经济、社会效益分析与评述.....	86	6.3 并行绘制与多通道显示技术.....	68
9、课题在人才培养和队伍建设、组织管理、国际合作等方面情况及经验总结.....	87	<b>7 系统原型及开发工具</b> .....	69
10、存在的问题及相关建议.....	88		

## 第四部分 科技报告模板说明

- 立项、专题、进展、最终报告的模板基本相同，不同之处在于内容的侧重。



# 专题报告

(研究、分析类)

1 引言/研究概述

2 研究方法、假设与过程

3 研究过程、结果和讨论

4 结论与建议

5 参考文献

# 专题报告

(实验/试验类)

1 引言/研究概述

2 试验/实验材料  
和设备

3 试验/实验过程  
和数据处理

4 试验/实验结果

5 结论与建议

# 进展报告

## 1 引言/研究概述

描述项目年度或阶段计划的要点和调整情况，如本年度或阶段项目实施的主要任务，是否按计划进行，是否达到项目阶段目标或完成阶段任务。

## 2 主体

描述主要工作进展及阶段性成果，分层次叙述所开展的研究工作、取得的进展或遇到的问题等，给出必要的数据、图表。根据实际情况提供有关研究动态的对比分析。

## 3 结论与建议

下一年度的工作计划和安排等。

# 最终报告

## 1 引言/研究概述

- 描述涉及报告研究内容的背景、主题、目的、脉络结构等信息等。

## 2 主体

- 对研究方法、假设和工作程序以及研究结果进行叙述和讨论，并提出有关建议和方案。

## 3 结论与建议

- 主要是对研究结果的讨论，从而推出一般性结论，建立与验证理论，指出应用价值，提出研究的不足。针对问题的对策和建议、采取的措施。

## 4 参考文献

- 列出在研究过程中所参考引用的主要文献资料。

# 谢谢

以上材料内容根据山东省科学技术情报研究院科技报告  
指导员培训材料结合实际修改完成

更多详情见山东科技报告服务系统：[www.sdstrs.cn](http://www.sdstrs.cn)