

项目管理核心资源库——工具类

世纪畅优

发“13390”到

106900292251

成为世纪畅优会员,可阅读更多图书,获得增值在线课程(教学资源)。

卓越交付

如何撰写完美的工作说明书 (第2版)

(美) 迈克尔·G·马丁 著

涂晓芳 郑海滨 译



**Delivering Project Excellence
with the Statement of Work, Second Edition**

武科大图书馆



A1080394



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

项目管理核心资源库——工具类

第2版

卓越交付

如何撰写完美的工作说明书

Delivering Project Excellence with the Statement
of Work, Second Edition

(美) 迈克尔·G·马丁 著

涂晓芳 郑海滨 译

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

Michael G. Martin: Delivering Project Excellence with the Statement of Work, Second Edition
Copyright © 2010 by Management Concepts, Inc.

All Rights Reserved. Authorized translation from the English language edition published by Management Concepts, Inc.

No part of this book may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including mechanical, photocopying, recording, or by an information storage and in a retrieval system, without permission in writing from the publisher.

本书中文简体字版由 Management Concepts, Inc. 授权电子工业出版社独家出版发行。未经书面许可, 不得以任何方式抄袭、复制或节录本书中的任何内容。

版权贸易合同登记号 图字: 01-2010-7645

图书在版编目(CIP)数据

卓越交付: 如何撰写完美的工作说明书: 第2版 / (美) 马丁(Martin, M.G.) 著; 涂晓芳, 郑海滨译. 北京: 电子工业出版社, 2011.6

(项目管理核心资源库——工具类)

书名原文: Delivering Project Excellence with the Statement of Work, Second Edition

ISBN 978-7-121-13390-9

I. ①卓… II. ①马… ②涂… ③郑… III. ①项目管理—工作—说明书—介绍 IV. ①F224.5-63

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第074923号

责任编辑: 袁桂春

印刷: 北京天宇星印刷厂

装订: 三河市皇庄路通装订厂

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编 100036

开本: 787×1092 1/16 印张: 14.5 字数: 335千字

印次: 2011年6月第1次印刷

定价: 39.00元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系及邮购电话: (010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zltz@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线: (010) 88258888。

推 荐 序

在过去几年里，阐释项目管理理论和实践的新作有了令人瞩目的发展。但是，在已经出版的著作中，真正在项目管理理论方面有所创新，对项目管理发展具有显著贡献的著作并不多。这些著作中的很多内容都是大量引用现有的项目管理理论，评述已经被其他作者讨论过多遍的问题。至于能够切中问题关键，深入探讨项目为什么会失败，以及怎样做才能令项目获得成功的著作更是凤毛麟角。

本书令人耳目一新，在该书第 1 版，迈克尔就工作说明书（Statement of Work, SOW）对设定有效管理项目标准的重要性做了全面而简要的说明。由于该书第 1 版是 2003 年出版的，指导工作说明书制作及使用的法规和指导性文件历经了无数次的变化，本书对这些变化做了介绍，读者还可以登录 www.acquisition.gov, www.gsa.gov 及 www.whitehouse.gov/omb 等网站以获得最新的信息，从而及时了解有关法规和指导性文件的更新内容。

对于高级管理人员、项目经理及项目其他主要干系人而言，这本书值得收藏并经常翻阅。本书提供的流程和理念能够帮助项目及组织取得更大的成功。本书通过翔实、权威的信息，向项目主要干系人介绍了交付卓越项目的最基本的知识、技巧和做法。

——戴维·I·克莱兰（David I. Cleland）博士
匹茨堡大学工程学院 名誉教授

前言

在当今竞争激烈的市场环境中，商业组织如果要想保持活力，就有必要成功地实施项目。对于专业服务行业，特别是信息技术领域来说尤其如此。根据美国斯坦迪集团（Standish Group）发布的研究结果《2007年1季度研究报告》（*2007 First Quarter Research Report*），整个IT行业只有35%的IT项目取得了成功（按照符合进度安排、没有超出预算及符合客户期望的项目范围和质量要求衡量）。在完成实施的项目中，有高达46%的项目存在问题。这些项目虽然完成了，但是却存在各种各样的问题，如项目工期滞后、项目预算超支，或者没有按照客户期望的项目范围和质量要求去实施；剩余19%的项目，则被视做项目失败。

斯坦迪集团的研究侧重IT领域，没有考虑其他领域，如电信、建筑及制药等行业因项目失败或管理不当遭受的经济损失。如果我们把各个行业失败的项目都考虑进去，每年因此造成的经济损失动辄数千亿美元。因此，很多组织都在探索如何才能更加有效地、更加富有成果地及更加创造性地管理项目。

工作说明书是一个创造性的文档，曾经主要用于政府采购，是政府采购流程的一部分。近年来，私营部门也认识到了这个文档对于规划和管理项目的重要性和必要性。本书的目的就是希望填补这方面的空白——建立一个基准，供组织在准备工作说明书时参考，从而得以制作出详细、高质量的工作说明书，并促使项目获得成功。

SOW 的价值

在我的职业生涯中，我有很多机会与来自政府部门和私营部门的不同组织打交道。多年来，我见过许多组织采用很多不同的方法试图对它们的项目进行管理，有些方法很成功，有些却不尽然。根据我的经验及我对不同组织的研究，在确保项目获得成功的诸多重要因素中，SOW 通常都毫无例外地地位列其首。不管要做的工作是来自组织内部还是外部，如

果不采用 SOW 对需要做的工作给予清楚的界定，就不可能按照确定的时间、既定的预算、客户期望的工作范围和质量要求去实施项目。同样，没有一个详细的基准说明，也不可能对项目实施过程中出现的变更进行管理。缺乏详细的说明和变更管理流程往往导致项目进度滞后和成本超支，这些问题最终又会导致项目的失败。

我曾经亲眼目睹 SOW 带给项目和组织的益处和积极影响。我所熟知的一家公司在向它的一个客户提供 IT 支持服务时每月的损失高达 50 000 美元。尽管公司为这个项目制定了 SOW，但撰写质量不高而且对工作内容的界定非常笼统。它仅仅只有 5 页内容，其中 4 页是用来说明各个团队成员及项目方的角色和职责的；只有 1 页内容与需要完成的工作有关。公司进退维谷，难以决定究竟是取消合同以减少损失，还是与客户协商修改合同内容。同时，客户也对提供的服务水平不满意，这当然也是意料之中的事情。不过，客户还是同意重新协商合同内容及修改 SOW。双方重新撰写了 SOW，把 SOW 的内容从原来的 5 页扩充到了 50 页。修改后的版本对工作内容做了具体、明确的界定，同时也对服务提供者提供服务所需的条件进行了说明。项目最终得以顺利实施并开始赢利，客户的满意度也有了显著的提高。

本书的读者对象

尽管本书侧重于专业服务领域，但其提供的指导和流程对任何行业和组织都适用。有 4 个群体是本书的读者对象

- 高级管理人员；
- 项目经理；
- 项目团队成员；
- 客户。

这些群体的构成人员在制定和应用 SOW 时扮演着重要的角色。每个群体都对项目的不同方面有所关注，所以也将从本书中获得不同的收获。例如，高级管理人员要负责最终审批 SOW，对 SOW 发挥的作用及它对项目成功的重要性有深刻体会。项目经理作为项目 SOW 制定的关键推进者和协调人，既需要了解制定 SOW 的方方面面，也需要了解如何利用 SOW 对实施中的项目进行管理。而对项目团队成员来说也能获益匪浅，通过了解 SOW，能够明确他们在项目工作中的角色和职责。

客户同样是不能忽略的群体。作为专业服务的接受者，客户可以借助本书提供的信息去完善合同的内容和结构，从而确保将来所有的项目都有一份详细的 SOW，把所需产品或服务的要求和规格清楚地记录下来。这样就可以让更多的项目取得成功，也能够提高客户对所接受服务的满意度。

本书的结构

对个人和组织来说，要制定工作说明书并且应用它高效地管理项目需要关注 4 部分内容：

第 1 部分 了解工作说明书

第 2 部分 撰写工作说明书

第 3 部分 维护工作说明书

第 4 部分 推销工作说明书

本书将引领读者完成从学习什么是工作说明书到如何撰写工作说明书并在项目中加以应用，再到如何向你的客户还有你所在的组织推销工作说明书的重要性等整个旅程。本书各章按照这 4 部分展开。

第 1 部分：了解工作说明书

第 1 章——SOW 的定义。本章介绍了工作说明书的历史发展及其定义。讨论的内容涉及工作说明书从主要作为政府采购文档到近年来在私营部门项目管理中的角色这一演变过程。本章提供了 20 世纪早期莱特兄弟采购飞行器的一般要求文件副本。**第 2 版新增内容：**《联邦采购条例》中工作说明书定义的更新内容及对工作说明书定义的扩展。

第 2 章——SOW 在项目管理中的重要性。本章通过对不同案例的研究并结合现实生活中的类比说明了工作说明书在项目管理中的重要性。本章内容涉及斯坦迪集团的有关研究成果，探讨了导致项目失败或陷入困境的 3 个主要原因：客户缺少投入、要求和规范不完整，以及要求和规范不断发生变化。所有这些因素都可以归结为缺少一份详尽的工作说明书。最后，本章对工作说明书可以带来的 9 个主要益处进行了介绍。**第 2 版新增内容：**斯坦迪集团在 IT 领域项目失败方面研究成果的补充信息。

第 3 章——何时撰写 SOW。本章讨论了在竞争性投标和非竞争投标两种情形下什么时候撰写工作说明书的问题。此外，本章也对常用的两种工作说明书做了介绍：方案工作说明书和合同工作说明书，包括一套详细的使用指南，为这两种工作说明书在竞争性招标和非竞争性招标中的应用提供指导。**第 2 版新增内容：**对工作说明书目标说明的修订。

第 4 章——由谁负责撰写 SOW。组建一个业务专家小组去撰写工作说明书，对确保尽可能高的文档质量至为关键。本章探讨了如何为制定工作说明书建立一个精英团队，以及如何增强团队成员间的凝聚力以确保他们对项目的理解保持一致并具有共同的愿景。

第2部分：撰写工作说明书

第5章——构建 SOW 的基础。本章介绍了制定工作说明书的 F3 方法论，它包括 3 个重要的阶段：工作说明书的基础、框架及定稿（Foundation, Framing and Finalizing）。本章说明了该 F3 方法论的第 1 阶段，即构建 SOW 的基础。该阶段由两部分组成：进行尽职调查及创建工作分解结构（Work Breakdown Structure, WBS）。**第2版新增内容：**WBS 的益处。

第6章——构建 SOW 的框架。构建 SOW 框架是 F3 方法论的第 2 阶段。其对组织创建 SOW 及提高 SOW 的质量起着重要作用。本章就如何正确地构建 SOW 框架提供了指导，同时也就基本框架的各个组成要素进行了详细的说明。

第7章——SOW 的定稿。本章内容是关于 F3 方法论的第 3 阶段，同时也是最后的阶段，即 SOW 的定稿。本章内容能够帮助团队成员确保工作说明书不存在技术上及语法上的问题。本章同时也介绍了 SOW 在项目定价及作为项目合同支持文档中所起的作用。用以确保 SOW 质量的指南和清单也包括在本章中。**第2版新增内容：**介绍《联邦采购条例》中关于 SOW 的起草指南，并对与 SOW 有关的法律因素做了探讨。本章的讨论还涉及 SOW 与项目合同、法律条款的关系。

第8章——SOW 范例。本章应用第 5、第 6 和第 7 章的内容，分别针对复杂的项目及简单的项目撰写 SOW。对于复杂的项目，本章列举了两个范例。第一个范例针对一家美国中型银行将其 IT 支持服务外包给一家服务提供商，第二个范例则针对一家最近刚刚完成对其 IT 能力审计评估的大型电信公司。对于简单的项目，第一个范例针对一家近年来赢利能力不断下降的大型制药企业，第二个范例则是为一个人数不超过 100 人的组织进行项目管理成熟度分析。这些范例向我们说明了 SOW 中应该包含的信息内容和起草 SOW 时需要关注的细节。

第3部分 维护工作说明书

第9章——SOW 的变更管理。本章首先概括地说明了为什么变更管理对项目很重要，如何确定变更及阻碍组织接受和应用变更管理流程的因素。其次，本章又着重解释了变更请求表和 SOW 变更跟踪记录单，二者对成功地管理项目变更起着关键的作用。**第2版新增内容：**有关变更请求表的更新信息及一份联邦政府标准表格 30（Standard Form 30, SF30）范例。这些补充信息有助于我们了解政府部门是如何使用和应用变更单的。

第10章——目标说明书。作为第 2 版的新增内容，本章对目标说明书（Statement of Objectives, SOO）的使用和应用做了介绍。在以绩效为标准的服务项目中，绩效工作说明书（Performance Work Statement, PWS）是目标说明书的替代。在项目工作绩效评价与衡量指标难以确定的情况下，组织往往使用目标说明书，把项目的目标简单地记录下来，而不

是去明确项目工作的细节。这样做可以让服务提供者获得尽可能多的灵活性，从而鼓励他们去尝试采用最具创造力和创新性的方法完成工作。本章向读者介绍了什么是目标说明书，以及如何利用它针对既定的目标准备 SOW。

第4部分 推销工作说明书

第11章——推销 SOW 的重要性和益处。本章讨论了如何与你的客户及你所在的组织沟通 SOW 的重要性。此外，本章还简单探讨了如何把 SOW 作为一项服务产品进行销售以及如何利用该文档销售更多的服务。

附录

附录提供了两个新的 SOW 范例，它们为 SOW 的结构组织及撰写提供了许多的思路和语言。第一个范例是一家大型银行的 IT 支持服务外包项目。该文档要求提供的支持服务包括采购服务、资产跟踪、服务台、硬件支持（中断/修复）、软件支持、安装、移动、添加与变更、处置及网络管理。这是一份冗长而复杂的 SOW，很好地说明了复杂项目的 SOW 要求达到的详细程度。

第二个范例说明了需要进行的调查工作，以评估一家制药企业当前的 IT 环境。这个简洁的 SOW 对调查方案里需要完成的工作内容做了明确，包括项目规划、数据收集、方案设计及方案验证和批准。尽管没有第一个范例那么复杂，但它却很好地说明了如何将 SOW 应用于简单的小规模项目，并且还包括小规模项目里常常忽略或没有制定的项目准则。与第1版附录中提供的 SOW 范例一样，这些 SOW 范例同样能让读者获得很多宝贵的经验，并且在他们撰写 SOW 时给予指导。

本书是我多年来在项目管理中制作和应用 SOW 经验和研究的累积。我真诚地希望在每个项目中应用这些概念和技巧的个人和组织都取得显著的效益和提高。

迈克尔·G·马丁

PMMGM@M2ConsultingGroup.com

目 录

第 1 部分 了解工作说明书

第 1 章 SOW 的定义	2
SOW 的历史发展	2
SOW 的界定	5
SOW 的各种定义	7
SOW 在新经济中的定义	8
本章小结	8
第 2 章 SOW 在项目管理中的重要性	9
为什么需要 SOW	10
SOW 的价值	14
本章小结	16
第 3 章 何时撰写 SOW	17
缺乏 SOW 对私营部门的影响	17
何时完成 SOW	19
SOW 的类型及应用	20
本章小结	22
第 4 章 由谁负责撰写 SOW	24
打造精英团队	24
构建凝聚力圆锥	29
本章小结	31

第 2 部分 撰写工作说明书

第 5 章 构建 SOW 的基础	34
进行尽职调查	34
创建 WBS	41
本章小结	46
第 6 章 构建 SOW 的框架	47
确定 SOW 的框架	47
SOW 的基本框架结构	48
本章小结	55
第 7 章 SOW 的定稿	56
高质量 SOW 的重要性	56
如何写好 SOW	57
法律因素	65
SOW 在项目定价中的作用	66
SOW 的审核	68
SOW 在合同中的作用	69
本章小结	70
第 8 章 SOW 范例	71
复杂项目：ACME 银行外包方案	72
复杂项目：银河通信	72

简单项目：REYAB 制药公司的 尽职调查方案	74
简单项目：USA 公司	74
本章小结	76

第3部分 维护工作说明书

第9章 SOW 的变更管理	78
变更管理的重要性	79
变更管理的法庭判例	80
确定变更	81
造成项目变更管理不当的因素	82
项目变更管理工具	84
本章小结	95
第10章 目标说明书	96
SOO 的定义	96
SOO 的格式	97
SOO 和建议邀请书的关系	100

SOO 样本	101
--------------	-----

第4部分 推销工作说明书

第11章 推销 SOW 的重要性和 益处	104
向你的组织推销 SOW	104
向你的客户推销 SOW	107
把 SOW 的制作过程作为一项服务 产品推销	108
使用 SOW 推销更多服务	108
本章小结	109
附录 A 复杂项目：ACME 银行	110
附录 B 复杂项目：银河通信	162
附录 C 简单项目：REYAB 制药公司	194
附录 D 简单项目：USA 公司	207

第 1 部分 了解工作说明书

如果有人问起，在你的项目管理工具包中，对确保项目完成及项目成功最为重要的文档和工具是什么，你会怎样回答？是项目章程、工作分解结构、项目计划书，还是项目实施进度安排？抑或是为项目管理特地定制的软件工具包？对上面提到的每一项内容，人们都会有不同看法、不同的争论，但最终的检验方法应该只有一个。那就是，应用这些文档和工具对项目的实施结果是否会有影响。诚然，以上种种，每一项对项目成功都会有不同的影响。但对于确定一个项目实施的基础条件来说，SOW 比上述提到的每一项都更为重要。

SOW 是项目管理中最为重要的文档，是确定项目实施条件，对项目施加管理的基础。实际上，在项目的发起准备阶段，甚至在一项工作还未被确定为一个项目之前，SOW 就已经在发挥着至关重要的作用。为什么 SOW 对于项目管理如此关键？因为它就项目实施范围为项目团队提供了一个清晰的愿景，从而明确了项目成功的实现目标。

除了 SOW，另一个至关重要的工具是 WBS。本书第 5 章阐述了 WBS 对制作 SOW 的极其重要的作用。但是，WBS 不像 SOW 那样包含项目实施的基础条件。打个比方，如果 SOW 是项目实施的基础条件，那么 WBS 就是这些条件的集合，然后将这些具体的条件综合、归纳。至于其他项目管理工具，在项目目标和工作范围都还没有界定的情况下，项目团队甚至都不清楚应该做什么，此时去制定一份详细的项目计划和进度安排，或者其他文档，显然都毫无意义。

1

第 1 章 SOW 的定义

肯定过去就是认同自我；总结过去有助于我们更好地探寻未来。

——武田清子

关于 SOW 的著述并不多，不同的行业和组织对 SOW 的定义、解释和运用也各不相同。即使在一个相对完善的组织里，它的用途和应用方式也会有所不同。因此，了解 SOW 的历史发展及其在行业中的应用，对界定和理解 SOW 的含义非常重要。

SOW 的历史发展

人们常说需要是发明之母。在当今商业社会，交付成功项目非常重要，对上市公司及需要向股东负责的管理层来说尤其如此，因此，运用效果更好、效率更高、产能更大的方式对项目实施加管理更加必要。要进行管理方法的创新，并利用改进的方式去管理和实施项目，首先就要研究一个概念是如何产生的，又是哪些因素促使它产生的，催生它的最初的需要是什么。

在研究 SOW 的历史发展时，我常常思考一个问题，最初使用这个文档的人或群体是谁？用于什么目的？换言之，究竟是谁面对一个棘手的项目，在夜以继日的辛勤劳作？又是谁想到有必要用一个更好的方法将完成一项工作的要求规整地记录下来？尽管我未能找到答案，至今不知道这个人究竟是谁，但在研究过程中，我还是发现了一些有趣的记录，正是这些记录造就了我们今天所知道的 SOW 的原型。

在这些记录中，最早的距今已经有几千年。现代历史上，SOW 最早作为正式文档使用应该是 20 世纪初期，主要用于政府采购。1908 年，美国陆军通信部门起草了一个通用文本用于明确莱特兄弟重飞行器的采购规格。文本很短，其规定“……易于拆卸并使用军

美国陆军通信兵团产品规范 486 号

重飞行器招标公告与产品规范

致公众：

本处将代表美国陆军通信兵团军需勤务部办理重飞行器的采购事宜。请将密封的方案一式两份于 1908 年 2 月 1 日 12 点之前送交本处。本处将在军需勤务部 2 月 1 日后首次召开的会议上把所收到的方案予以转交，由军需勤务部做出正式决定。

有意向提交方案的人士可以向位于华盛顿特区的美国陆军部通信兵团通信长申请获取必需的表格和信封。美国陆军部有权拒绝任何及所有提出的方案。

除非投标人是飞行器的制造商，否则必须说明制造商的姓名和地址。

先决条件——本产品规范要求所建造的飞行器必须完全依靠空气动力反应运行并且不能配备气囊。

接受——所提供的飞行器必须符合本产品规范的所有要求，并且只有在试飞成功后才能获得接受。在飞行器试飞成功并且获得接受之前将不会支付任何款项。

检查——美国政府保留检查任何及所有制造流程的权利。

一般要求

制造商结合以下条件的要求决定飞机的整体外形尺寸。

1. 投标方提交的方案必须包括下列内容：

(a) 制造商根据本产品规范拟建造的飞行器的整体尺寸和外形的比例图。

(b) 设计飞行速度的说明。

(c) 支撑飞机的总体表面积的说明。

(d) 总重量说明。

(e) 所要使用的动力引擎的说明。

(f) 将来建造飞机机身、表面及螺旋桨的材料。

美国陆军通信兵团不会将收到的方案透露给其他投标方。

2. 设计的飞行器应该易于拆卸并使用军队车辆运输，可以在 1 小时内组装完成并投入使用。

3. 设计的飞行器应该能够在包括两名人员的情况下载重 350 磅，而且携带的燃料要足够飞行 125 英里。

4. 设计的飞行器应该能够在静止空气条件下以每小时 40 英里的速度飞行。投标方必须按照以下比例要求在其所提交的方案里根据飞行器试飞中达到的速度说明其成本报价：

每小时 40 英里，100%。

每小时 39 英里，90%。

每小时 38 英里，80%。

每小时 37 英里，70%。

每小时 36 英里，60%。

每小时不到 36 英里的将予以拒绝。

每小时 41 英里，110%。

每小时 42 英里，120%。

每小时 43 英里，130%。

每小时 43 英里，140%。

5. 试飞过程中达到的速度将根据在顺风 and 逆风条件下飞行 5 英里以上距离所使用的平均时间确定。计时在飞行状态下开始，全速通过飞行距离两端计时点所花费的时间。通信兵团通信长可以在测试时临时设定额外的测试要求。

6. 飞行器的试飞时间必须超过 1 小时方可被接受。在试飞期间，飞行器不得降落，必须持续停留在空中。飞行器完成空中试飞返回起始点降落后如果有所损害，其受到的损害不得妨碍其立即开始另外一次飞行。在 1 小时的试飞过程中，飞行器必须一直处于良好的控制和平衡状态下，能够完成各个方向的操控。

7. 在测试上述第 4 条和第 5 条的要求时，允许飞行器进行 3 次试飞。在测试上述第 6 条要求的飞行时间时，允许飞行器进行 3 次试飞。上述两项测试都必须在飞行器交付之日起 30 天内完成，测试的费用由飞行器制造商承担。飞行器的交付及试飞地点为弗吉尼亚州的迈尔堡。

8. 设计的飞行器应该可以在野战勤务中所需的任何国家起飞。飞行器的起飞装置必须简单并且可以运输。飞行器进行场地降落时不需要专门准备地点并且不会对其自身结构造成损害。

9. 在飞行器推进系统出现故障时，飞行器配备的装置可以保证安全降落。

10. 飞行器的结构和操作应该足够简单，能够让人在一个合理的时间内做到熟练使用。

11. 投标方必须提供证据，证明政府部门有权使用飞行器上的专利设备及有关的配件，同时要证明飞行器的制造商获得了向政府转让上述权力的授权。政府对购买的飞行器的使用权力不受限制，而不是独家购买有关的专利权用于飞行器的制造。

12. 投标方需要在提交其方案时一并提交金额为飞行器（40 英里时速）造价 1/10 的保付支票。这些支票将在飞行器中标结果公布后退还给投标者。中标者将按照美国陆军条例的规定，提交与飞行器造价金额相等的保证金。

13. 方案里包含的报价是针对可载两人的飞行器做出的。通信兵团将不会再就此另行支付费用。

14. 投标者必须明确提出接到订单后交付飞行器所需的时间要求。

华盛顿特区美国陆军通信兵团通信处通信长
詹姆斯·艾伦 (James Allen) 准将

1907 年 12 月 31 日

表格编号：18（背面）

美国陆军通信兵团

本协议条款由甲方查尔斯·S·华莱士上尉，代表美国陆军通信兵团与乙方，来自俄亥俄州蒙哥马利县代顿市西三街1127号的维尔伯和奥维尔莱特兄弟，于1908年2月10日签订。

鉴于，本协议条款及下附的与本协议有关的招标公告、产品规范及方案皆为本协议内容的组成部分，上述美国陆军通信兵团查尔斯·S·华莱士上尉以美利坚合众国的名义，与莱特兄弟（以下称为“承包方”）相互承诺并达成合意如下。

第1条 上述承包方将按照1907年12月23日发布的《美国陆军通信兵团产品规范486号》的要求为美利坚合众国制造并且向其交付1架重飞行器。

第2条 本协议约定的产品和材料应该按照以下指定的方式、数目或数量，并且都要在指定的日期予以交付，即交付应该在1908年8月28日或之前完成。

第3条 所有本协议约定交付的产品和材料都应该在交付之前，接受由政府任命的检验人员的严格检验，所有与本协议约定不符的交付都将会被拒绝。美国陆军通信兵团通信长关于交付质量与数量的决定是最终决定。

第4条 出于诚信履行本协议规定的考虑，对于承包方交付的与本协议约定内容相符的产品和材料，美国陆军通信兵团通信长应该在位于华盛顿特区的美国陆军通信处，按照上述条款（以上第2条）确定的日期为接受的产品和材料付款，即1架重飞行器的总价款为25 000美元。

第5条 双方进一步约定，对于未能按照本协议的要求在上述第2条规定的日期或之前交付，但此后仍将交付并且接受的产品和材料，其价格将按照以下条款的规定计算。

第6条 如果上述承包方未能按照本协议的规定，根据本协议上述第1条至第6条（包括第6条）指定的方式和时间履行义务，上述本协议的甲方将无须等待承包方根据前述条款的规定履行交付义务，而可以通过在公开市场或其他类似可以选择的地点另行购买（与本协议要求提供的产品和材料相同或类似的替代品），对承包方未能履行交付义务的行为采取补救措施。

第7条 本协议双方在此进一步约定，所有承包方提供的产品、材料和完成的工作未经最终检验和接受，任何先前的检验、付款或行为都不能被解释为甲方对拒绝接受任何缺陷产品或物品，或者要求履行本协议任何条款的权利的放弃。

第8条 承包方进一步同意，防止及避免美国在使用其提供的任何专利发明、物品或材料中包含的流程，以及根据本协议完成的工作时遭受任何性质或种类及基于任何理由提出的索赔。

第9条 本协议或与本协议有关的任何权益都不能转让给任何其他第三方，如果出现此类转让则美国可以拒绝与转让方或受让方履行本协议，同时保留对上述承包方违反本协议的行为采取法律行动的权力。

第10条 任何国会成员或代表，任何来自或受雇于美国的现役人员，都不能成为本协议的签约方或当事人，也不能享受与此有关的利益。

第11条 双方明确同意并且理解，在国会为此拨付充足的款项并且在该笔拨款可以使用前，本协议不发生效力。

第12条 本协议需要得到美国陆军通信兵团通信兵的批准。

以下见证人在本协议前述的签署日期见证了上述各方签署本协议。

见证人：

约翰·J·穆兰尼（John J. Mullaney）、阿尔伯特·拉里维耶尔（Albert Lariviere）是美国陆军通信兵团查尔斯·S·华莱士上尉的见证人

C·E·泰勒（C.E. Taylor）、H·Y·霍夫曼（H. Y. Hoffman）是奥维尔·莱特（Orville Wright）所代表的莱特兄弟的见证人

美国陆军通信兵团通信处通信长

詹姆斯·艾伦（James Allen）准将

于1908年1月28日批准

队车辆运输，可以在1小时内组装完成并投入使用，可以载重350磅（1磅=0.45千克），飞行125英里（1英里=1 609.3千米），在静止空气条件下以每小时40英里的速度飞行”。

与今天商业社会中所用的动辄上千页的 SOW 相比，这个文档针对的产品非常复杂但其内容却非常简单。

SOW 的界定

今天，政府部门提供的 SOW 看起来都晦涩难懂，内容也包罗万象。2005 年 3 月，《联邦采购条例》（*Federal Acquisition Regulation, FAR*）在前言中规定了所有联邦机构需要遵循的格式和内容：

所有联邦机构，凡使用预算基金采购产品或购买服务皆应遵守《联邦采购条例》。该条例依据有关法律，并结合联邦总务署、联邦政府采购政策办公室、联邦行政管理及预算办公室的政策指引制定，由联邦总务署、国防部及美国国家航空暨太空总署联合签署，从 1984 年 4 月 1 日开始生效。

《联邦采购条例》剔除了《机构采购条例》中不必要的重复、重合及其他重述内容，梳理、简化、统一了联邦采购过程。条例还就机构及公众参与《联邦采购条例》和《机构采购条例》的制定做了说明。

条例第 8 小节第 405-2 条的（b）款就工作说明书明确如下：

（b）所有工作说明书皆应包括待完成事项、项目地点、履约期、交付安排、履约标准，以及其他特别要求（如安全问题、差旅事项、特殊技能）。所有要求都应该尽可能地规定在工作说明书里（见 37 分部第 6 条）。

条例 37 分部第 6 条就采购方式做了若干要求。

37.601 总则

（a）询价应采用项目工作说明或目标要求说明的形式进行（见 37.602）。

（b）服务合同应包括：

（1）项目工作说明（*Project Work Statement, PWS*）；

（2）项目实施标准（如质量、时间要求、数量）和评估方法；

（3）激励措施及与激励措施相对应的评估标准（见 16.402-2）。

（c）依照 12 分部规定的程序进行采购的，其有关规定见 12.102（g）。

37.602 项目工作说明

（a）项目工作说明应由政府部门拟订，或者在承包方要求提供项目工作说明时由政府部门依据目标要求说明拟订。

（b）采购部门应：

（1）结合项目需求拟订项目工作说明，不应笼统地要求如何去实施项目或要

求完成的工作时间[见 11.002 (a)(2) 和 11.101];

(2) 按照项目实施标准对项目实施结果进行评估;

(3) 提供一个竞争的环境, 并通过与项目实施标准相对应的激励措施促使竞争者运用创新、高效的方法实施项目。

(c) 由承包方依据目标要求说明拟订项目工作说明的, 鉴于目标要求说明不是合同的组成部分, 故目标要求说明至少应包括:

(1) 目标;

(2) 范围或任务;

(3) 项目实施时间和地点;

(4) 项目背景;

(5) 实施目标, 如预期结果;

(6) 其他有约束力的说明。

37.603 项目实施标准

(a) 项目实施标准用以确定项目的实施水平, 以满足政府部门在合同中提出的项目实施要求。项目实施标准应明确、具体, 能够满足对合同双方的履约行为进行评估的需要。

(b) 承包方依据目标要求说明确定项目实施标准的, 政府部门应就承包方提出的项目实施标准进行评估, 以确定承包方提出的项目实施标准是否满足采购方的需要。

37.604 质量保证与监督方案

有关质量保证与监督方案的要求见 46 分部的第 4 条。政府部门可以提出项目的质量保证与监督方案, 也可以在制定该方案时要求承包方提供项目质量保证与监督方案作为参考。

SOW 在政府采购中之所以重要, 原因在于, 它是建议邀请书 (Request for Proposal, RFP) 中对项目需求的唯一的正式描述。作为建议邀请书的组成部分, SOW 可以让承包方在投标报价之前对项目的实施要求做到心中有数, 避免盲目提高报价, 为未知的项目实施风险预留利润空间。由于对项目实施要求有了统一的认识, 不同承包方制作的建议书也不至于有太大出入, 从而利于评标者对投标方案进行公正的评估。

如今, SOW 的应用范围广、内容详细, 远非当初莱特兄弟飞机采购项目中使用的文档可比。无论是联邦部门的政府采购还是私营部门的采购, 为了应对复杂的项目需求, 对文档的详细和明确程度都有了更高的要求。

当今项目的复杂性——尤其是那些大型的技术项目, 无论是政府部门还是私营部门对