

全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试用书

系统集成项目管理工程师考试

金色重点暨 四年真题解析

(2009—2012)

主 编 薛大龙 副主编 王 安

- | | |
|------------|--------------------------|
| 权威: | 命题专家剖析历年真题，把握命题规律，预测考试方向 |
| 标准: | 阅卷专家解析阅卷标准，指明答题误区，确保最大得分 |
| 重点: | 梳理每年必考历年常考，点拨考试重点 |
| 难点: | 细化计算题目解题过程，丢分变为送分 |

最短时间，最少记忆，最快通过

- 最新教程:** 增加了原版教程缺少但每年必考的新技术等内容，更新了国标规范等
- 蓝色题库:** 与考试真题知识点相同，题型极为接近，题目会做，100%通关
- 金色重点:** 梳理出高频考点，结合最近四年八次真题，方便理解
- 掌中宝:** 作为口袋书，考点明确，方便记忆，便于携带，方便查阅，随时随地，轻松学习



 电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试用书

系统集成项目管理工程师考试 金色重点暨四年真题解析 (2009—2012)

主 编 薛大龙

副主编 王 安

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

《系统集成项目管理工程师考试金色重点暨四年真题解析（2009—2012）》是根据最新的系统集成项目管理工程师考试大纲编写的，其金色重点是作者针对该科考试自2009年上半年首次开考到2013年上半年期间所有考过的内容进行了梳理后，得出了每年必考和历年常考的知识点；其四年真题解析是将这四年（2009—2012）年共8次的考试真题进行了分类及解析，使考生能够通过试题，更好地理解考试重点。

本书由全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试用书（2012版）编委会主任薛大龙担任主编，薛大龙先生曾多次参与全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试“信息系统项目管理师、系统集成项目管理工程师、信息系统监理师”这三科的命题与阅卷，作为规则制订者非常熟悉命题要求、命题形式、命题难度、命题深度，命题重点及判卷标准等。

本书作为考生备考考考中级资格“系统集成项目管理工程师”的学习教材，也可供各类培训班使用。考生可通过学习本书，掌握考试的重点，并通过最近四年真题及解析，熟悉试题形式及解答问题的方法和技巧等。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有，侵权必究。

图书在版编目（CIP）数据

系统集成项目管理工程师考试金色重点暨四年真题解析：2009—2012 / 薛大龙主编. —北京：电子工业出版社，2013.3

全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试用书

ISBN 978-7-121-19687-4

I. ①系… II. ①薛… III. ①系统集成技术—项目管理—工程技术人员—资格考试—题解 IV. ①TP311.5-44

中国版本图书馆CIP数据核字（2013）第037227号

策划编辑：祁玉芹

责任编辑：鄂卫华

印 刷：中国电影出版社印刷厂

装 订：中国电影出版社印刷厂

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：28.25 字数：723千字

印 次：2013年3月第1次印刷

定 价：58.00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 zltts@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线：（010）88258888。

全国计算机技术与软件专业技术资格（水平） 考试用书金色重点系列编委会

主 任：薛大龙

副主任：马 军 王 安 艾教春

编 委：（排名不分先后）

何鹏涛	崔继东	王宏宇	杨红蕾
刘吉媛	王胜辉	黄 锦	葛千帆
张广宇	张国营	赵学军	洪 扬
唐中印	李 刚	周鸣乐	王功明
李莉莉			



前言

PREFACE

2012年5月2日,工业和信息化部计算机信息系统集成资质认证工作办公室发布了《计算机信息系统集成企业资质等级评定条件(2012年修订版)》,新的系统集成资质等级评定条件主要从综合条件、财务状况、信誉、业绩、管理能力、技术实力、人才实力等共7个方面来判定,其中“人才实力”对从事系统集成行业的持证人员数量有了更高的要求:一级企业资质需要具有计算机信息系统集成项目管理人员资质的人数不少于30名,其中高级项目经理人数不少于10名;二级企业资质需要具有计算机信息系统集成项目管理人员资质的人数不少于18名,其中高级项目经理人数不少于4名;三级企业资质需要具有计算机信息系统集成项目管理人员资质的人数不少于6名,其中高级项目经理人数不少于1名;四级企业资质需要具有计算机信息系统集成项目管理人员资质的人数不少于2名。而通过“系统集成项目管理工程师”考试是获得计算机信息系统集成项目管理人员资质“项目经理”的强制条件!

“系统集成项目管理工程师”考试是人力资源与社会保障部、工业和信息化部为适应国家信息化建设的需要,规范计算机技术与软件专业人才评价工作,促进计算机技术与软件专业队伍建设,设置并确定的计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试之一。该考试体现了专业技术资格“以考代评”的精神,通过考试的人员,表明其已具备从事相应专业岗位工作的水平和能力,考试合格者将获得各省、自治区、直辖市人力资源与社会保障部门颁发的由人力资源与社会保障部统一印制,人力资源与社会保障部、工业和信息化部共同用印的《中华人民共和国计算机专业技术资格(水平)证书》,用人单位可根据《工程技术人员职务试行条例》有关规定和工作需要,从获得计算机专业技术资格(水平)证书的人员中择优聘任相应专业技术职务。

根据考试大纲的要求,通过“系统集成项目管理工程师”考试的合格人员能够掌握系统集成项目管理的知识体系;具备管理系统集成项目的能力;能根据需求组织制订可行的项目管理计划;能够组织项目实施,对项目进行监控并能根据实际情况及时做出调整,系统地监督项目实施过程的绩效,保证项目在一定的约束条件下达到既定的项目目标;能分析和评估项目管理计划和成果;能够对项目进行风险管理,制订并适时执行风险应对措施;能协调系统集成项目所涉及的相关单位和人员;具有工程师的实际工作能力和业务水平。

由于历年系统集成项目管理工程师考试的全国平均通过率一般不超过 10%，考试范围较广，但不是太深，考生仅看集成项目管理工程师教程很难通过考试，因此本书应运而生。

《系统集成项目管理工程师考试金色重点暨四年真题解析（2009—2012）》是根据最新的集成项目管理工程师考试大纲编写的，其金色重点是作者针对该科考试自 2009 年上半年首次开考到 2013 年上半年期间所有考过的内容进行梳理后，得出了每年必考和历年常考的知识点；其四年真题解析是将最近四年（2009—2012）年共 8 次的考试真题进行了分类及解析，使考生能够通过试题，更好地理解考试重点。

本书作为考生备考软考中级资格“集成项目管理工程师”的学习教材，也可供各类培训班使用。考生可通过学习本书，掌握考试的重点，并通过最近四年真题及解析，熟悉试题形式及解答问题的方法和技巧等。

本书由全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试用书（2012 版）编委会主任薛大龙担任主编，薛大龙先生曾多次参与全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试“信息系统项目管理师、系统集成项目管理工程师、信息系统监理师”这三科的命题与阅卷，作为规则制定者非常熟悉命题要求、命题形式、命题难度、命题深度，命题重点及判卷标准等。

本书由王安担任副主编，王安老师具有丰富的信息系统项目管理师、系统集成项目管理工程师、信息系统监理师的培训经验。全书由薛大龙统稿和终审。

在本书出版之际，要特别感谢全国软考办的命题专家们，编者在本书中引用了最近四年（2009—2012）的考试原题，另外在本书的编写过程中，参考了许多相关的文献和书籍，编者在此对这些参考文献的作者表示感谢。

感谢电子工业出版社祁玉芹老师，她在本书的策划、选题的申报、写作大纲的确定，以及编辑和出版等方面，付出了辛勤的劳动和智慧，给予我们很多的支持和帮助。

由于编者水平有限，且本书涉及的内容很广，书中难免存在错漏和不妥之处，编者诚恳地希望各位专家和读者不吝指正和帮助，对此，我们将十分感激。

有关系统集成项目管理工程师考试学习的意见反馈和咨询，读者可以发电子邮件到作者电子邮箱 pyxdl@163.com 与我们交流，我们会及时地解答读者的疑问或建议。

编 者

2013 年 1 月 20 日

目录

CONTENTS

第 1 章 信息化基础	1
1.1 信息化概念	1
1.1.1 金色重点	1
1.1.2 真题解析	2
1.2 电子政务	4
1.2.1 金色重点	4
1.2.2 真题解析	5
1.3 企业信息化与电子政务	5
1.3.1 金色重点	5
1.3.2 真题解析	8
1.4 信息资源开发利用及共享	16
1.4.1 金色重点	16
1.4.2 真题解析	17
1.5 信息化法规政策标准规范	17
1.5.1 金色重点	17
1.5.2 真题解析	17
第 2 章 信息系统项目管理	19
2.1 信息系统服务管理	19
2.1.1 金色重点	19
2.1.2 真题解析	20
2.2 信息系统集成资质管理	20
2.2.1 金色重点	20
2.2.2 真题解析	27
2.3 信息系统工程监理资质管理	35
2.3.1 金色重点	35
2.3.2 真题解析	42



第3章 信息系统集成专业技术知识	45
3.1 系统集成	45
3.1.1 金色重点	45
3.1.2 真题解析	46
3.2 信息系统建设	49
3.2.1 金色重点	49
3.2.2 真题解析	51
3.3 软件工程	52
3.3.1 金色重点	52
3.3.2 真题解析	54
3.4 面向对象系统分析与设计	67
3.4.1 金色重点	67
3.4.2 真题解析	69
3.5 软件体系结构	73
3.5.1 金色重点	73
3.5.2 真题解析	77
3.6 典型应用集成技术	81
3.6.1 金色重点	81
3.6.2 真题解析	83
3.7 计算机网络知识	94
3.7.1 金色重点	94
3.7.2 真题解析	97
第4章 项目管理一般知识	113
4.1 项目管理的理论基础与体系	113
4.1.1 金色重点	113
4.1.2 真题解析	114
4.2 项目生命周期和组织	115
4.2.1 金色重点	115
4.2.2 真题解析	117
第5章 立项管理	119
5.1 立项管理内容	119
5.1.1 金色重点	119
5.1.2 真题解析	120



5.2 建设方的立项管理.....	121
5.2.1 金色重点.....	121
5.2.2 真题解析.....	124
5.3 承建方的立项管理.....	127
5.3.1 金色重点.....	127
5.3.2 真题解析.....	129
5.4 签订合同.....	132
5.4.1 金色重点.....	132
5.4.2 真题解析.....	132
第6章 项目整体管理.....	133
6.1 项目整体管理的含义、主要活动和流程.....	133
6.1.1 金色重点.....	133
6.1.2 真题解析.....	133
6.2 项目章程.....	134
6.2.1 金色重点.....	134
6.2.2 真题解析.....	134
6.3 编制初步范围说明书.....	136
6.3.1 金色重点.....	136
6.3.2 真题解析.....	137
6.4 项目管理计划.....	139
6.4.1 金色重点.....	139
6.4.2 真题解析.....	142
6.5 项目计划实施的监督和控制.....	144
6.5.1 金色重点.....	144
6.5.2 真题解析.....	145
6.6 项目整体变更控制.....	146
6.6.1 金色重点.....	146
6.6.2 真题解析.....	146
6.7 项目收尾.....	147
6.7.1 金色重点.....	147
6.7.2 真题解析.....	147
第7章 范围管理.....	149
7.1 项目范围和项目范围管理.....	149
7.1.1 金色重点.....	149



7.1.2 真题解析.....	149
7.2 制定范围计划.....	150
7.2.1 金色重点.....	150
7.2.2 真题解析.....	150
7.3 范围定义和工作分解结构.....	151
7.3.1 金色重点.....	151
7.3.2 真题解析.....	153
7.4 项目范围确认.....	158
7.4.1 金色重点.....	158
7.4.2 真题解析.....	159
7.5 项目范围控制.....	161
7.5.1 金色重点.....	161
7.5.2 真题解析.....	161
第8章 项目进度管理.....	163
8.1 活动定义.....	163
8.1.1 金色重点.....	163
8.1.2 真题解析.....	163
8.2 活动排序.....	163
8.2.1 金色重点.....	163
8.2.2 真题解析.....	164
8.3 活动资源估算.....	166
8.3.1 金色重点.....	166
8.3.2 真题解析.....	167
8.4 活动历时估算.....	169
8.4.1 金色重点.....	169
8.4.2 真题解析.....	169
8.5 制定进度计划.....	176
8.5.1 金色重点.....	176
8.5.2 真题解析.....	177
8.6 项目进度控制.....	179
8.6.1 金色重点.....	179
8.6.2 真题解析.....	180
第9章 项目成本管理.....	187
9.1 项目成本管理概念及相关术语.....	187



9.1.1 金色重点.....	187
9.1.2 真题解析.....	189
9.2 项目成本估算.....	192
9.2.1 金色重点.....	192
9.2.2 真题解析.....	194
9.3 项目成本预算.....	195
9.3.1 金色重点.....	195
9.3.2 真题解析.....	196
9.4 项目成本控制.....	198
9.4.1 金色重点.....	198
9.4.2 真题解析.....	199
第 10 章 项目质量管理.....	205
10.1 质量管理基础.....	205
10.1.1 金色重点.....	205
10.1.2 真题解析.....	206
10.2 制定项目质量计划.....	208
10.2.1 金色重点.....	208
10.2.2 真题解析.....	208
10.3 项目质量保证.....	210
10.3.1 金色重点.....	210
10.3.2 真题解析.....	211
10.4 项目质量控制.....	212
10.4.1 金色重点.....	212
10.4.2 真题解析.....	214
第 11 章 项目人力资源管理.....	221
11.1 项目人力资源管理有关概念.....	221
11.1.1 金色重点.....	221
11.1.2 真题解析.....	221
11.2 项目人力资源计划制定.....	221
11.2.1 金色重点.....	221
11.2.2 真题解析.....	222
11.3 项目团队组织建设.....	225
11.3.1 金色重点.....	225
11.3.2 真题解析.....	228





11.4 项目团队管理.....	231
11.4.1 金色重点.....	231
11.4.2 真题解析.....	233
第 12 章 项目沟通管理.....	235
12.1 项目沟通管理的基本概念.....	235
12.1.1 金色重点.....	235
12.1.2 真题解析.....	235
12.2 沟通管理计划编制.....	237
12.2.1 金色重点.....	237
12.2.2 真题解析.....	237
12.3 信息分发.....	239
12.3.1 金色重点.....	239
12.3.2 真题解析.....	240
12.4 绩效报告.....	241
12.4.1 金色重点.....	241
12.4.2 真题解析.....	242
12.5 项目干系人管理.....	242
12.5.1 金色重点.....	242
12.5.2 真题解析.....	242
第 13 章 项目合同管理.....	243
13.1 项目合同.....	243
13.1.1 金色重点.....	243
13.1.2 真题解析.....	244
13.2 项目合同的分类.....	245
13.2.1 金色重点.....	245
13.2.2 真题解析.....	245
13.3 项目合同签订.....	248
13.3.1 金色重点.....	248
13.3.2 真题解析.....	249
13.4 项目合同管理.....	253
13.4.1 金色重点.....	253
13.4.2 真题解析.....	256



第 14 章 项目采购管理	263
14.1 采购管理的相关概念和主要过程	263
14.1.1 金色重点	263
14.1.2 真题解析	263
14.2 编制采购计划	264
14.2.1 金色重点	264
14.2.2 真题解析	265
14.3 编制询价计划	268
14.3.1 金色重点	268
14.3.2 真题解析	268
14.4 询价	269
14.4.1 金色重点	269
14.4.2 真题解析	269
14.5 招标	270
14.5.1 金色重点	270
14.5.2 真题解析	272
14.6 合同管理及收尾	276
14.6.1 金色重点	276
14.6.2 真题解析	276
第 15 章 信息（文档）与配置管理	277
15.1 信息系统项目相关信息（文档）及其管理	277
15.1.1 金色重点	277
15.1.2 真题解析	277
15.2 配置管理	282
15.2.1 金色重点	282
15.2.2 真题解析	284
第 16 章 项目变更管理	289
16.1 项目变更基本概念	289
16.1.1 金色重点	289
16.1.2 真题解析	289
16.2 变更管理的基本原则	290
16.2.1 金色重点	290
16.2.2 真题解析	290





16.3 变更管理组织机构与工作程序.....	291
16.3.1 金色重点.....	291
16.3.2 真题解析.....	291
16.4 项目变更管理的工作内容.....	292
16.4.1 金色重点.....	292
16.4.2 真题解析.....	293
第 17 章 信息安全管理.....	297
17.1 信息安全管理.....	297
17.1.1 金色重点.....	297
17.1.2 真题解析.....	297
17.2 信息系统安全.....	299
17.2.1 金色重点.....	299
17.2.2 真题解析.....	300
17.3 物理安全管理.....	302
17.3.1 金色重点.....	302
17.3.2 真题解析.....	304
17.4 人员安全管理.....	306
17.4.1 金色重点.....	306
17.4.2 真题解析.....	307
17.5 应用系统安全管理.....	307
17.5.1 金色重点.....	307
17.5.2 真题解析.....	308
第 18 章 项目风险管理.....	313
18.1 风险和风险管理.....	313
18.1.1 金色重点.....	313
18.1.2 真题解析.....	314
18.2 制定风险管理计划.....	315
18.2.1 金色重点.....	315
18.2.2 真题解析.....	315
18.3 风险识别.....	315
18.3.1 金色重点.....	315
18.3.2 真题解析.....	316
18.4 制定风险管理计划.....	320
18.4.1 金色重点.....	320



18.4.2 真题解析.....	320
18.5 定量风险分析.....	322
18.5.1 金色重点.....	322
18.5.2 真题解析.....	323
18.6 应对风险的基本措施（规避、接受、减轻、转移）	325
18.6.1 金色重点.....	325
18.6.2 真题解析.....	325
18.7 风险监控.....	326
18.7.1 金色重点.....	326
18.7.2 真题解析.....	326
第 19 章 项目收尾管理.....	327
19.1 项目收尾的内容.....	327
19.1.1 金色重点.....	327
19.1.2 真题解析.....	327
19.2 对信息系统的后续工作的支持.....	329
19.2.1 金色重点.....	329
19.2.2 真题解析.....	330
19.3 项目组人员转移.....	330
19.3.1 金色重点.....	330
19.3.2 真题解析.....	330
第 20 章 知识产权管理.....	331
20.1 知识产权管理概念.....	331
20.1.1 金色重点.....	331
20.1.2 真题解析.....	331
20.2 知识产权管理相关法律法规.....	332
20.2.1 金色重点.....	332
20.2.2 真题解析.....	334
20.3 知识产权管理工作的范围和内容.....	334
20.3.1 金色重点.....	334
20.3.2 真题解析.....	334
第 21 章 法律法规和标准规范.....	335
21.1 法律.....	335
21.1.1 金色重点.....	335





21.1.2 真题解析.....	335
21.2 软件工程的国家标准.....	348
21.2.1 金色重点.....	348
21.2.2 真题解析.....	349
21.3 机房、网络、综合布线相关标准.....	355
21.3.1 金色重点.....	355
21.3.2 真题解析.....	355
第 22 章 运维服务管理知识	361
22.1 运维服务管理.....	361
22.1.1 金色重点.....	361
22.2.2 真题解析.....	363
第 23 章 新技术的发展.....	365
23.1 新一代信息技术的发展.....	365
23.1.1 金色重点.....	365
23.1.2 真题解析.....	366
第 24 章 项目管理英语知识	369
24.1 项目管理英语词汇.....	369
24.1.1 金色重点.....	369
24.1.2 真题解析.....	374
第 25 章 案例分析.....	387
25.1 案例分析——管理类.....	387
25.1.1 真题解析.....	387
25.2 案例分析——计算题类.....	426
25.2.1 真题解析.....	426

第 1 章 信息化基础

1.1 信息化概念

1.1.1 金色重点

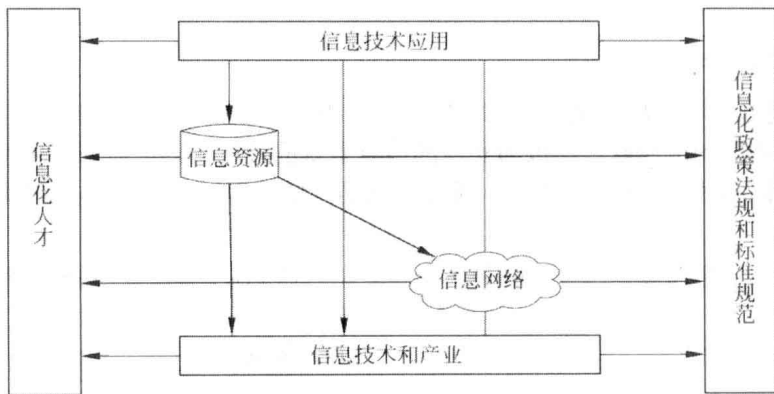
1. 信息与信息化

☞ 信息就是以适合于通信、存储或处理的形式来表示的知识或消息。信息的概念存在两个基本的层次，即本体论层次和认识论层次。前者是纯客观的层次，只与客体本身的因素有关，与主体的因素无关；后者则是从主体立场来考察的信息层次，既与客体因素有关，也与主体因素有关。

☞ 信息化指在现代信息技术广泛普及的基础之上，社会和经济的各个方面发生深刻的变革，通过提高信息资源的管理和利用水平，在各种社会活动的功能和效率上的大幅提高，从而达到人类社会的新的物质和精神文明水平的过程。新的信息与通信技术普及应用导致的信息传递时空阻碍性的消失，在信息基础设施到达的地方信息可获得性趋同，也被理解为与此相伴随的社会组织之形式及其属性。

2. 国家信息化体系要素

☞ 国家信息化体系包括信息技术应用、信息资源、信息网络、信息技术和产业、信息化人才、信息化法规政策和标准规范 6 个要素，这 6 个要素按照下图所示的关系构成了一个有机的整体。



国家信息化体系六要素关系图