



中国青年高级人才培训中心
中国政法大学法学院



2015★最新版

国家公务员 录用考试专项教材 资料分析

吴绍南◎主编

地球云教育科学研究院◎审定

严格依据最新国家公务员考试大纲编写

地球云公务员、中国政法大学公务员考试培训指导教材

紧扣最新大纲	预测命题方向
覆盖核心考点	剖析解题思路
传授高分技巧	提高应试能力



中国政法大学出版社



中国青年高级人才培训中心
中国政法大学法学院



2015★最新版

国家公务员 录用考试专项教材 资料分析

吴绍南◎主编

地球云教育科学研究院◎审定

- 声 明
1. 版权所有，侵权必究。
 2. 如有缺页、倒装问题，由出版社负责退换。

图书在版编目（CIP）数据

资料分析 / 吴绍南主编. —北京：中国政法大学出版社，2014.4
2015国家公务员录用考试专项教材
ISBN 978-7-5620-5326-2

I. ①资… II. ①吴… III. ①公务员—招聘—考试—中国—教材②行政管理—能力倾向测验—中国—教材IV. ①D630.3

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第048261号

出版者	中国政法大学出版社
地 址	北京市海淀区西土城路25号
邮 箱	fadapress@163.com
网 址	http://www.cuplpress.com (网络实名：中国政法大学出版社)
电 话	(010) 58908435 (第一编辑部) 400 000 1921 (发行部)
承 印	义乌市保联印刷有限公司
开 本	850mm×1168mm 1/16
印 张	14.75
字 数	446千字
版 次	2014年4月第1版
印 次	2014年4月第1次印刷
定 价	42.00元

总序

preface

公务员考试已成为国家的抡才大典，其考核理念和考核方式已向规范化、专业化、细致化、能力转化，其开放性、灵活性、时代性已成为公考界共识。怎样在高、精、尖的公务员考试当中脱颖而出、力拔头筹，怎样使公务员培训变得高效、准确、到位，这些问题已成为公考界急需回答并解决的问题。地球云公务员以“服务国家、服务学员”为自己的中心理念，以提高学员的各种“行政能力”为自己的基础任务，在夯实科研的基础上，注重课程体系开发的科学性、针对性、有效性，围绕着“解决问题”这一公务员培训核心进行理念创新、教材编制、课程改革，为公考界的同仁、专家、学员贡献微薄力量。

地球云公务员是由中国青年高级人才培训中心联合中国政法大学法学院共同构建的公务员考试培训体系，是在职专业培训和职业技能培训的综合培训大本营。地球云公务员组织中青人事考试中心专家团队进行重大课题研究，根据考生的学习规律对公务员考试培训模式不断地探索和创新，形成了分阶段、渐进式、开放化的培训模式，出版了配合培训课程的一系列教材，同时根据公务员考试的命题规律和趋势，结合多年的培训经验建立了高质量、庞大的培训专用题库。本套教材就是在各级各类最新公务员考试的基础上进行创新的结果。注重实战、突出技巧、扎实能力是本套教材的特点，希望能为参加公务员考试的朋友提供有效帮助。

我们坚信：集教学、研究、培训一体化的发展之路，必能以行业领导者的思维和行业标准制定者的高度引领中国公务员培训方向！

“教育为公，以达天下为公”，地球云同样牢记以服务社会为己任，力图通过更有效的培训、更完善的服务，成就青年的精英之路、肩负起社会民生之托！

吴绍南

2013年3月12日于法大

目 录

Contents

第一章 资料分析考查的总体概述	1
第一节 资料分析考查的内容及形式	1
第二节 资料分析的命题趋势	5
第三节 资料分析备考建议	6
第二章 资料分析基础知识	8
第一节 统计术语	8
第二节 结构阅读	13
第三节 常用技能	16
第四节 常见陷阱	17
第三章 资料分析速算技巧	20
第一节 估算法	20
第二节 直除法	25
第三节 放缩法	28
第四节 插值法	32
第五节 化同法	37
第六节 截位法	41
第七节 差分法	45
第八节 公式法	49
第四章 高频考点	55
第一节 直接读数与简单计算	55
第二节 增长率相关	60
第三节 比重相关	70
第四节 平均数相关	76

第五章 文字型资料	83
第一节 题型概述	83
第二节 例题精讲	83
第六章 表格型资料	111
第一节 题型概述	111
第二节 例题精讲	111
第七章 图形型资料	143
第一节 题型概述	143
第二节 例题精讲	143
第八章 混合型资料	164
第一节 题型概述	164
第二节 例题精讲	164



第一章 资料分析考查的总体概述

第一节 资料分析考查的内容及形式

一、大纲分析

资料分析主要测查报考者对各种形式的文字、图表等资料的综合理解与分析加工能力，这部分内容通常由统计性的图表、数字及文字材料构成。

一段资料一般有1~5个问题，报考者需要根据资料所提供的信息进行分析、比较、推测和计算，从4个备选答案中选出符合题意的答案。

例题：根据以下资料回答问题：

表 2010年三大经济圈产业结构及增长速度(%)

	长三角		珠三角		京津冀		全国	
	占地区生产 总值比重	增长 速度	占地区 生产总 值比重	增长 速度	占地区 生产总 值比重	增长 速度	占国内 生产总 值比重	增长 速度
第一产业产值	4.7	3.6	5.0	4.4	6.6	3.3	10.2	4.3
第二产业产值	50.6	13.4	50.4	14.5	43.8	15.2	46.8	12.2
第三产业产值	44.7	10.7	44.6	10.1	49.6	11.4	43.0	9.5

三大经济圈中，2010年三次产业增长速度均超过全国平均水平的有几个？()

- A. 0 B. 1 C. 2 D. 3

(答案：B。通过比较表格提供的数字，可以看出，三次产业增长速度均超过全国平均水平的只有珠三角，故正确答案为B。)

——中央机关及其直属机构2014年度考试录用公务员公共科目考试大纲

通过考试大纲我们可以看出，资料分析的材料由文字、图形和表格三种形式，以及他们的混合形式，可能是单材料也可能是多材料。该部分试题着重考查应试者对以文字、图形、表格三种形式的数据性、统计性资料进行综合分析判断的能力，材料的“统计性”要求大家掌握必要的统计术语，及其相关定义和运算法则，考生不但要能读懂统计图表，即准确地把握各项数据的含义及其相互间的关系，而且还要对统计性的数据进行“分析、比较、推测和计算”，这就说明相应的“速算”和“巧算”技巧是复习的重中之重。

我们知道，公务员在实际的工作中，难免会涉及一些计算、统计的内容，选择资料分析作为公务员考试的一项重要内容，可以较好地考查考生的计算能力与解决具体数据的能力。

此外，资料分析又将文字阅读、数学运算、逻辑推理等能力综合起来进行考查，对考生的综合素质是一个极好的检验。

二、考查内容

资料分析的考查，主要包含文字资料、表格资料和图形资料，它要求考生在解读题目给定的资料（文字资料、图形资料、表格资料）的基础上，通过简单计算、直接查找、指标换算、计算比较、分析判断等过程，在综合、分析、甄选题干的各个选项的基础上，逐个进行计算排查，从而得出正确的答案。

资料分析的考查内容主要包括文字资料、图形资料与表格资料，下面我们就一一做一番介绍。

第一，文字资料分析题是相关数据信息通过文字，运用陈述的方式罗列出来，并要求考生对所提出的问题跟进文字信息进行解答，主要考查考生对文段中数据性、统计性资料进行分析与加工的能力。文字资料分析题比较复杂，并有一定的难度，数据具有隐蔽型和陷阱性。在文字类资料分析题中主要有两种常见的题型：单段文字资料，多段文字资料。

资料分析中文字资料的考查，主要是考查考生处理一大段含有大量较为繁琐复杂的数字的能力，同时亦考查考生阅读材料的能力，请看如下例子：

【例 1】文字资料

截至 2011 年 4 月 21 日 22 时，沪深两市已有 534 家上市公司公布第一季度财报。这 534 家公司实现营业总收入 4572.78 亿元，同比增长 30.74%；实现净利润 336.7 亿元，同比增长 30.52%。不过，一季度销售收入和净利润环节比例有所下降，其中营业总收入环比下降 12%，净利润环比下降 25%，这 534 家公司 2011 年一季度存货 6167.68 亿元，较上年年末增长 10%。

已公布第一季报的创业板公司有 71 家，实现营业收入 80.08 亿元，同比增长 73.60%；实现净利润 13.16 亿元，同比增长 80%。已公布第一季报的中小企业板公司有 202 家，实现营业收入 789.97 亿元，同比增长 36%；实现净利润 73.25 亿元，同比增长 25%。

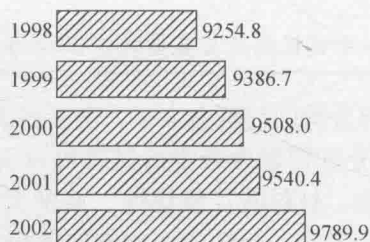
25 家已公布第一季报的房地产公司第一季度实现营业收入 193.68 亿元，同比增长 9%；实现净利润 29.97 亿元，同比增长 31%；存货 2892.18 亿元，同比增长 10%。

已公布第一季报的 6 家钢铁板块公司一季度存货为 322 亿元，实现营业收入 493.39 亿元，同比略有降低，环比下降 20%；实现净利润 12.65 亿元，同比增长 62%，环比表现更好，这 6 家公司 2010 年四季度净亏损 3.77 亿元。

建筑机械类公司持续了之前的景气度，有 4 家公司公布一季报，实现营业总收入 15.90 亿元，同比增长 39%；实现净利润 1.18 亿元，同比增长 47.5%。

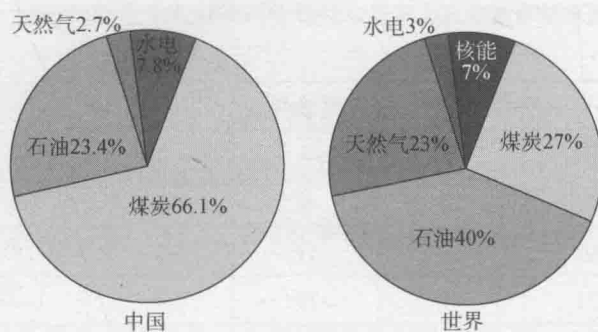
第二，资料分析图形资料的考查，主要通过图形来考查考生直观判断与计算的能力，图形资料主要包括饼状图形资料、趋势图形资料、柱形图形资料、网状图形资料、条状图形资料、混合图形资料等，一般来说会考查 2 道左右（多数情况会考查 2 道），在资料分析中所占的比重较大，请看如下例子：

【例 2】条状图形



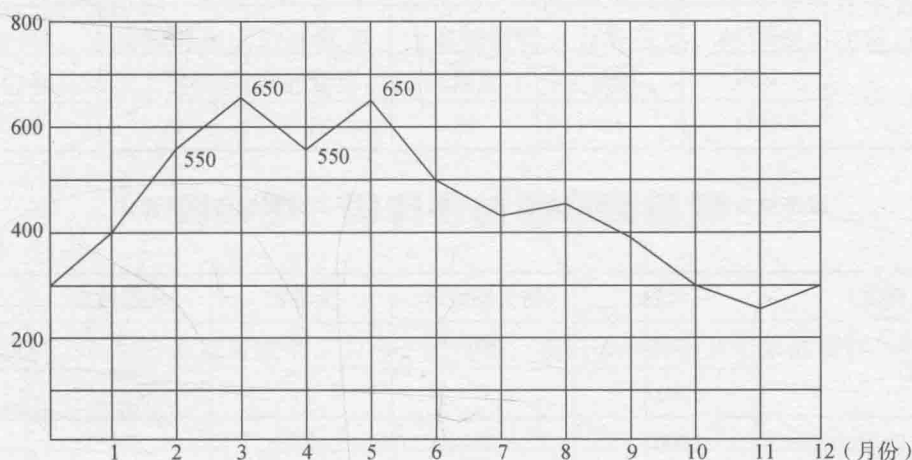
外来人口对自己是否属于本地人的认同情况

【例3】饼状图形



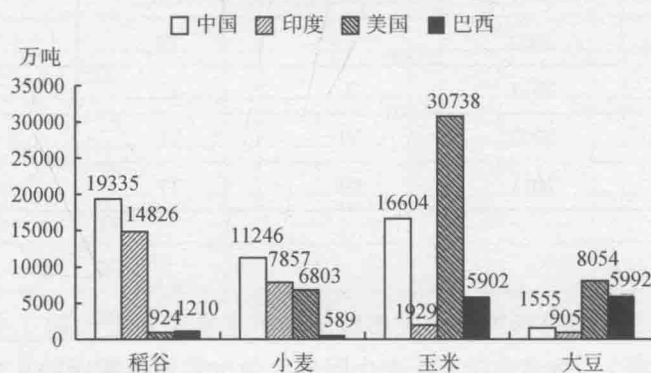
中国与世界能源消费结构 (2002 年)

【例4】趋势图形



某地区牛奶销量增长率 (单位: 万公斤)

【例5】柱状图形



以上就是图形资料中常见的图形形式, 在考试中, 这些图形类型往往不是单形式出现的, 往往包含了多种图形形式或者多个图形, 增加了题目的解题难度。

第三, 资料分析中表格资料的考查, 主要是考查考生的计算能力, 尤其是快速计算的能力, 表格资料所涉及的内容, 主要包含我国近两三年经济、文化、社会等领域的各项指标与数据, 请看如下例子:

【例 6】表格资料

城市综合竞争力十年间（2002 年～2011 年）的区域变化

（单位：个）

城市排名（档次）	年份	东南	环渤海	东北	中部	西南	西北
前 50 名	2002	28	7	5	4	4	2
	2011	26	8	5	6	2	3
第 51～100 名	2002	17	11	2	10	6	4
	2011	19	10	3	7	6	5
第 101～150 名	2002	12	9	5	16	4	4
	2011	10	6	6	17	7	4
第 151～200 名	2002	4	2	7	27	7	3
	2011	5	4	10	18	8	5
前 200 名总计	2002	61	29	19	57	21	13
	2011	60	28	24	48	23	17

城市综合竞争力十年间（2002 年～2011 年）不同规模城市数量变化

（单位：个）

城市排名（档次）	年份	特大型城市	大城市	中等城市	小城市
前 50 名	2002	37	10	3	0
	2011	37	11	1	1
第 51～100 名	2002	13	22	14	1
	2011	14	19	17	0
第 101～150 名	2002	6	20	21	3
	2011	6	24	17	3
第 151～200 名	2002	3	19	24	4
	2011	2	17	25	6
前 200 名总计	2002	59	71	62	8
	2011	59	71	60	10

三、考查形式

在行政职业能力测验中，资料分析的考查大多数情况下主要考 4 道大题（个别年份的国家公务员考试及少数省份公务员考试除外），每道大题有 5 个小问题，考生需要在给定的 4 个选择项里找出正确的答案，考查的形式主要包括：比较计算类、计算增长率类、计算倍数类、分数类或百分比类，等等。

以计算增长率类考查为例：

考生需要系统地了解、学会资料分析中常考的概念，对每个要考察的概念的基本知识点进行全面的了解，“增长”这个概念，看起来虽然简单，但是考察形式有很多种。

第一，“增长”本身是把两个或者两个以上的数据进行比较时存在的一个概念，只有比较才会有增长这一说。最简单的就是如果 2011 年的数值是 A，2012 年的数值是 B，当 $B > A$ 的情况下我们可以用 $B - A$ 得到 2012 年比 2011 年增长的数量，如若 $B < A$ ，我们可以用 $A - B$ 求解 2012 年比 2011 年减少的数量，这个增长是相对的，它必须是要有比较的。但是公务员考试往往不会考查得这么简单，如果直接考查“增

长”这个概念本身，那么往往会给出连续一段时间的数值（比如2008年~2012年每一年的数值），让我们比较增长量最大的是哪一年，这就要求根据选项给出的4个年份，计算增长量并比较哪个是最大的。这是一个基本的考查方式。

第二，“增长”的另外一种考查方式是增长率，增长率 = $\frac{\text{增长的数量}}{\text{增前的数量}} \times 100\%$ 。在考试中，有时候直接问这个增长率的数值，有时候可能进行变化。比如告诉2012年粮食产量比2011年增长了100万吨，并且已知2012年的粮食产量是6785万吨，那么通过增长率的基本概念可以得知 $\frac{100}{6785 - 100} \times 100\%$ 可以得到2012年比2011年增长的百分比。

第三，关于“增长”还有多种考查的方式，比如2012年同比增长3%，2012年12月环比增长17%，比如2012年的花生产量是8759万吨，同比增长25%，那么我们应该知道这个增长率25%指的就是2012年比2011年增长了25%，从而借助增长率的基本公式求解2011年的数值。

比较计算类、计算倍数类、百分比类都与增长有关，其基本的内容与计算包含在增长之中，只有先解决了增长这一问题，才能够把握比较计算类、计算倍数类、百分比类。再者说，比较计算类、计算倍数类、百分比类也都是增长之类的问题的变形，因而在此不一一赘述。

第二节 资料分析的命题趋势

一直以来，资料分析在公务员考试中大约占 $\frac{1}{7}$ 的比重，我们通过对近8年来的资料分析的题型、题量的统计，可以得到如下的表格：

年份	总题量	资料分析题量	考查的形式及所占的题量			
			文字资料	表格资料	图形资料	综合资料
2007年	140	20	10	5	5	—
2008年	140	20	—	10	4	6
2009年	140	20	—	5	—	15
2010年	140	25	5	5	—	15
2011年	135	15	5	5	—	5
2012年	135	20	10	5	5	—
2013年	135	20	5	5	—	10
2014年	135	20	—	5	—	15

从上面统计的8年国家公务员考试资料分析的数据中，我们可以发现，前几年，图形、表格、文字三种材料一般都是独立出现的。但现在，由多个材料混合的出题形式在考试中大量出现，例如“文字与表格”的混合，“文字与图形”的混合，“图形与表格”的混合，甚至“文字、图形、表格”三项的混合渐渐成为最新的趋势。也就是说，资料分析部分的命题渐趋成熟。从表格可以看到，资料分析的考查，一般分成4组资料来考查，除2010年和2011年以外，都是有20道题。综合起来，近年来资料分析的考查难度与综合判断类稳中有升，近8年来难度都保持在一定的范围内。

分析起来，主要有以下几个方面：

（一）难度有升有降，总体难度保持平和

近年来的公务员考试，资料分析部分的计算量有所加大，不像过去那样通过直接计算就可以得到答案，可以说，题目的难度变大，对考生的估算能力的要求越来越高。其次，对计算能力的考查力度加大，有些题目计算量很大，会耗费考生不少的时间。

（二）技巧性解题的要求越来越高

公务员考试需要在 120 分钟之内解答 135 道试题，时间很紧，不少考生考后反映，没有答完试题，因此在有限的时间内解答试题成为公务员考试的制胜法宝。近年来资料分析的考查，题目的计算量有一种加大的趋势，并且对计算技巧的考查力度加大，例如一些题目如果单靠计算会耗费很多的时间，而考生如果掌握了解答此类试题的技巧，那么会事半功倍，有效缩短解答时间。

（三）数量、数据之间的关系更加隐蔽

我们通过分析，2007 年以前，资料分析的计算类题目，数据之间的关系比较直观，通过一句或几句文字或者图表中的几个数据，就可以很直观地列出计算式。但在近七年的资料分析试题中，题目要求的数量或者数据关系变得不像以前那样直接，而是更加隐蔽，需要考生在明确了各种数据之间的关系后，继而进行间接转化，得出正确答案。

（四）题干及选项所设置的陷阱越来越多

资料分析部分与其他部分一样，也是命题老师布置雷区的重镇，但资料分析部分的陷阱并不是很高，并且大多数情况下是一些诸如增长量、增长率、时间、单位等明显的陷阱。从近七年的资料分析的考查中，我们可以看到，一些综合判断类的题目，出现了更多类型的陷阱，越来越多的陷阱使得资料分析在形式简化过后，其实质更难，它要求考生在答题的过程中识别陷阱、避免掉进陷阱。此外，资料分析的陷阱设计较原来相比，更加灵活，干扰项的迷惑性越来越大。

（五）综合考查的比重加大，很多的情况下是文字、表格和图形共同考查

通过近年来的资料分析的考查统计，我们可以知道，原来单一的考查的方式现在变得多样化。很多的情况下，我们会看到，公务员考试会将文字资料、表格资料、图形资料综合起来考查，有的考查 2 种，有的考查 3 种，这就对考生阅读资料、分析资料的能力提出了更高的要求。

第三节 资料分析备考建议

相对于行政职业能力测验中的其他部分，资料分析的难度并不是很大，但这并不意味着我们可以放任这一部分不管不问，我们需知，公务员考试有严格的时间限制，需要考生在有限的时间内做 135 道试题，平均起来，每道试题所用的时间不超过 1 分钟，把资料分析放在一个十分次要的地位是十分失策的。因为在公务员考试中，资料分析占 135 道题中的 20 道、1/7 强，更何况这一部分难度适中，实在是得分的重要部分。因此，我们需要在实际的复习备考中，给予足够的重视。

对于复习前的准备工作，我们提出如下几点建议：

（一）提高阅读能力与技巧

公务员考试中的资料分析部分，其文字资料、表格资料、图形资料都需要我们花费一定的时间阅读，

在实际的操作过程中,如果我们掌握了一定的阅读技巧,就可以做到有的放矢,抓住问题的关键与阅读的重点,有些材料,一目了然,条理性强,我们只需要先看问题在材料中的内容即可,这样既可以节省时间,又可以提高解题的速度与准确率。

(二) 熟悉考试的题型

资料分析是考查文字、表格、图形等内容的,题型的变化幅度不会很大,最大的可能也就是把几个或者几块资料结合起来进行考查,考生需要在考前熟悉各个类型的试题,理解与掌握资料分析的特点与常常会用到的解题技巧,以免在临场的时候出现不适应的情况。

(三) 文字资料部分暂时跳过资料中的数字

资料分析中的文字资料,篇幅适中,数据关系与表格资料和图形资料相比较为隐蔽。在解答这类的题目时,我们要切记,直接看数字,往往会偏离材料。因而在实际的操作中,考生在阅读时,可以跳过数字,运用快速阅读的技巧,迅速从材料中获取关键信息,然后再仔细阅读题目与选项,准确定位,分析数据之间的关系,找到正确的答案。

(四) 提高计算能力,加强日常训练

资料分析的解题关键是如何在较短的时间内快速阅读原材料、分析数据并且得到正确的答案,它是对考生的计算、分析、比较能力的一大考验。我们可以说,这一部分的题目偏重于计算能力的考查,花费的时间多,并且往往花了不少时间之后,还是无济于事。但是转过来一看,这一部分可以通过运算技巧简化,因此考生在复习备考的时候,要努力地提高计算能力,不要一看到运算类的题目拿起笔来就计算,这样往往事倍功半,得不偿失。因此,在复习备考的过程中,要逐渐培养先技巧再运算的能力,并且持之以恒、强加训练。

(五) 先易后难,注重前后的选项与题目

对于一些我们暂时很难判断的题目,我们不妨暂时放下来,先用排除法,将一道有4个选项的选择题变成仅有两个选项的判断題,这样,即使我们最后没有时间去这类题目,即便是蒙,也有50%的概率。另外我们在深入解题的时候,要注意选项与题目之间的关系,有些题目的解答,或许会用到以前的选项的数据关系,这就要求我们在实战中,灵活变通,注重上下之间的联系,从而依据已有的条件与现有的解题路径找出题目的正确答案。

(六) 合理安排时间,提高估算能力

公务员考试做到资料分析这一部分已是最后一个板块,考生需要在考前根据模拟的实际情况,合理安排答题的顺序。资料分析的难度适中,考生可以依据自己的特长,合理安排答题。比如有些考生喜欢先做文字资料类的题型,那就先看文字资料,准确解决好这些题目后,再看其他题目。此外,资料分析中有些题目的选项中要求的精确度并不高,在选项的精度相差比较大的前提下,我们只需要做一个简单粗略的估算就可以了,找到相近的那一项,正确的答案也就八九不离十了。

(七) 时刻模拟临考的时刻,及早进入实战的状态

考生在复习备考的过程中,要及早地进入实战状态,该动手算的就应该动手算,千万不能图简便,用计算器算,这是万万不允许的。及早地进入实战状态,可以培养考生时间紧迫的观念,从而在公务员考试那一天,做到临危不乱,运筹帷幄。此外,及早进入实战的状态,可以对历年的公务员考试的命题趋势及难易程度有一个宏观的把握,从而培养自己的解题思路,活用解题的技巧。



第二章 资料分析基础知识

资料分析考查考生对资料的综合分析与理解能力，具体而言，考生做题时要弄清楚题目问的是什么，如何从材料中快速找到信息，如何快速列式，如何快速计算这四个问题。本章中将为大家解决前两个问题，分别对应统计术语、结构阅读、常用技能和常见陷阱四小节内容。考生通过本章的学习，将会掌握扎实的理论基础，为接下来的速算技巧和高频考点章节的学习，做好充分准备。

第一节 统计术语

资料分析中的材料，通常由统计性的图表、数字及文字材料构成，因此不可避免地会出现许多专业的统计术语。统计术语是整个资料分析的基础知识，是作答资料分析的基础。如果我们不清楚所涉及概念的正确内涵，就很难读懂题意，也不会明白题目问的究竟是什么，仅能凭主观臆断解题，最终的正确率无法保证；倘若判断有误，不仅得不到应有的分数，还浪费了宝贵的考场时间，得不偿失。因此，要求考生能够熟练掌握统计术语，并能够迅速反应题目所要求的量是什么。

在本节中，主要给大家介绍的是这几年考查较多的一些统计术语，必须认真对待。

一、基期量和现期量

资料分析中，在描述关于某个统计指标发生变化时，经常采用的形式是一个时期的量与另一个时期的量相比发生了怎样的变化。此时，作为对比参照的时期称为基期，而相对于基期的为现期。

如表述“与 2012 年相比，2013 年的国内生产总值增长了……”，这里的 2012 年为基期，2013 年为现期。再如，“与日本相比，中国在 2013 年 8 月的出口总额增长了……”，这里的日本是基期，中国是现期。

判断“基期”或“现期”时，可以关注以下两点：一是时间先后顺序，“先”发生的为基期，“后”发生的为现期；二是比较句式，……比……，“比”字之后的为基期，之前的为现期。

描述基期的具体数值称之为基期量，描述现期的具体数值我们称之为现期量。

现期量 = 基期量 + 增长量 = 基期量 $\times$ (1 + 增长率)

基期量 = 现期量 - 增长量 = 现期量 $\div$ (1 + 增长率)

增加 M 倍	现期量 = 基期量 + 基期量 $\times$ M = 基期量 $\times$ (1 + M)
	基期量 = 现期量 $\div$ (1 + M)
增长了 x%	现期量 = 基期量 + 基期量 $\times$ x% = 基期量 $\times$ (1 + x%)
	基期量 = 现期量 $\div$ (1 + x%)

【例1】2007年前三个季度其他经济类型单位职工月平均工资1794元,同比增长15.6%,则2006年前三个季度,我国其他经济类型单位职工月平均工资为()。

- A. 1452元 B. 2074元 C. 1552元 D. 1172元

【答案】C

【解析】本题求的是2006年的基期值,为1552元。因此,本题选择C选项。

二、增长量与增长率、年均增长率

增长量,指某一数据在一定时期内增长的绝对量,用来描述基期量与现期量的绝对变化量,计算公式为:

$$\text{增长量} = \text{现期量} - \text{基期量} = \text{基期量} \times \text{增长率} = \frac{\text{现期量}}{1 + \text{增长率}} \times \text{增长率}$$

增长率,指一定时期内某一数据指标的增长量与基期数据的比值,用来描述现期量相对于基期量的相对变化量,也叫增长速度、增幅,计算公式为:

$$\text{增长率} = \frac{\text{现期量} - \text{基期量}}{\text{基期量}} \times 100\% = \frac{\text{增长量}}{\text{基期量}} \times 100\%$$

如:某校去年毕业人数1000人,今年毕业人数为1160人,则今年的增长量为 $1160 - 1000 = 160$ 人,增长率为 $\frac{160}{1000} \times 100\% = 16\%$ 。

在资料分析中,经常还会出现增长速度、增长幅度这两个概念,如没有特殊说明,增长率与增长速度和增幅表示同样的意思,没有任何区别。

当题目中提到增长快慢时,指的是增长率的比较;当题目中提到增长大小时,指的是增长量的比较。

年均增长率,指一个时期内某一数据指标平均每年的增长幅度。如果某个量的初期为A,经过n年后变为B,年均增长率为r,则计算公式为:

$$A \times (1 + r)^n = B \Rightarrow r = \sqrt[n]{\frac{B}{A}} - 1$$

年均增长率的计算是比较复杂的,我们可以用一些近似的计算方法,或者代入法求解。

当 $|r| < 5\%$ 时, $(1 + r)^n = 1 + nr$,可近似计算: $r = \frac{\frac{B}{A} - 1}{n}$,所求近似值比实际值偏小。

【例2】2007年前三季度,我国城镇单位在岗职工月平均工资为1853元,同比增长18.8%,而农村劳动力外出务工的月平均工资为1015元,同比增长11.8%。则2007年前三季度,我国城镇单位在岗职工月平均工资比农村劳动力外出务工的月平均工资大约高出()。

- A. 82.6% B. 84.1% C. 95.1% D. 88.2%

【答案】A

【解析】城镇在岗职工月工资为1853元,农村为1015元,则城镇比农村高 $\frac{1853 - 1015}{1015} = \frac{838}{1015} < \frac{838}{1000} = 83.8\%$,选项中只有A项符合。因此,本题选择A选项。

【例3】2010年农村居民得到的转移性收入人均453元,比2005年增加了305元,增长2.1倍。则“十一五”期间,我国农村居民人均转移性收入的年均增长率约为()。

- A. 10% B. 15% C. 20% D. 25%

【答案】D

【解析】设“十一五”期间的年均增长率为x,由题意可知: $(1 + x)^5 = 2.1 + 1$,增长率较大不能近似计算,用代入法求解,验证可得,只有D项满足。因此,本题选择D选项。

三、同比与环比

同比:指和某一相同时期(比如去年同一时期)相比较。如:2012年8月某企业完成销售额120万

元，2013 年 8 月完成产值 210 万元，则 2013 年 8 月完成产值同比增长了 $\frac{210-120}{120} \times 100\% = 75\%$ 。

环比：指和与之紧紧相连的上一个统计周期相比较。如：2013 年 8 月某企业完成销售额 200 万元，2013 年 7 月完成产值 160 万元，则 2013 年 8 月完成产值环比增长了 $\frac{200-160}{160} \times 100\% = 25\%$ 。

同比和环比之间的差别，如下表所示：

	时间	同比	环比
玉米产量	2010 年	与 2009 年相比	与 2009 年相比
大豆产量	2010 年 8 月	与 2009 年 8 月相比	与 2010 年 7 月相比
粮食产量	2010 年 8 月 1 日	与 2009 年 8 月 1 日相比	与 2010 年 7 月 31 日相比

【例 4】2009 年 7 月，全国钢材出口 181 万吨，比上月增加 38 万吨；进口 174 万吨，比上月增加 11 万吨。钢坯进口 57 万吨，比上月增加 19 万吨。焦炭出口 5 万吨，比上月增加 2 万吨。

下列选项，2009 年 7 月，环比增长率最高的为（ ）。

- A. 钢材出口量
- B. 钢材进口量
- C. 钢坯进口量
- D. 焦炭出口量

【答案】D

【解析】本题考查环比增长率的大小比较。增长量占现期量的比重越大，则增长率最大。四个选项中，增长量占现期量的比重分别为 $\frac{38}{181}$ 、 $\frac{11}{174}$ 、 $\frac{19}{57} = \frac{1}{3}$ 、 $\frac{2}{5}$ ，显然 $\frac{38}{181}$ 、 $\frac{11}{174}$ 小于 $\frac{1}{3}$ ，而 $\frac{2}{5} > \frac{1}{3}$ ，即增长率最高的是焦炭出口量。因此，本题选择 D 选项。

四、百分数与百分点

百分数：表示一个数是另一个数的百分之几的数，也叫百分比，通常不写成分数的形式，而用符号“%”来表示。如：某城市有 30 万人口，其中老年人有 6 万，则老年人占总人口的 $\frac{6}{30} \times 100\% = 20\%$ 。

百分点：表示不同时期以百分点形式表示的相对指标（增长率、比重）的变化幅度。如某国今年粮食增产 20%，去年增产了 12%，则粮食的增长率提高了 8 个百分点。

实际量之间的比较一般用“百分数”表示，需要先相减后再除以基期值（即增长率）；增长率（或比重）之间的比较一般用“百分点”表示，只需要直接相减即可，不需要再除以基期值。

【例 5】2007 年全社会固定资产投资 137239 亿元，比上年增长 24.8%，增速加快 0.9 个百分点。房地产开发投资 25280 亿元，比上年增长 30.2%，增速加快 8.4 个百分点。则我国 2006 年全社会固定资产投资增速比房地产开发投资增速（ ）。

- A. 快 5.4 个百分点
- B. 快 2.1 个百分点
- C. 慢 5.4 个百分点
- D. 慢 2.1 个百分点

【答案】B

【解析】2007 年，全社会固定资产投资增长 24.8%，增速加快 0.9 个百分点，则 2006 年的增速为 $24.8\% - 0.9\% = 23.9\%$ 。同理，2006 年房地产投资增速为 $30.2\% - 8.4\% = 21.8\%$ ，故 2006 年全社会固定资产投资增速比房地产开发投资增速快 $23.9 - 21.8 = 2.1$ 个百分点。因此，本题选择 B 选项。

五、比重

比重，指部分在整体中所占的比例，一般是小于 1 的，多用百分数表示。如：2011 年某市 GDP 产值 100 亿元，其中第三产业产值 40 亿元，那么 2011 年第三产业占全市 GDP 的比重为 $\frac{40}{100} \times 100\% = 40\%$ 。

【例6】2011年8月份,社会消费品零售总额为14705亿元,同比增长17.0%,城镇消费品零售额为12783亿元,同比增长17.1%;乡村消费品零售额为1922亿元,增长16.4%,问2011年8月城镇消费品零售总额占社会消费品零售总额的比重为()。

- A. 76% B. 87% C. 92% D. 82%

【答案】B

【解析】2011年8月,城镇消费品零售额为12783亿元,社会消费品零售总额为14705亿元,前者占后者的比重为 $\frac{12783}{14705} \approx \frac{12783}{14700} \approx 87\%$ 。因此,本题选择B选项。

六、倍数与翻番

倍数是两个相关数据之间的关系,将其中对比的基数抽象为1而计算出来的相对数。

翻番:翻一番为原来的2倍;翻两番为原来的4倍;依此类推,翻 n 番为原来的 2^n 倍。

【例7】2008年农村最低生活保障人数为4305.5万人,2001年为304.6万人。那么:2008年农村最低生活保障人数比2001年将近翻了()番。

- A. 6 B. 5 C. 4 D. 3

【答案】C

【解析】2001年为304.6万人,2008年为4305.5万人,是2001年的 $\frac{4305.5}{304.6} \approx \frac{4300}{300} \approx 14.3$ 倍,最接近16倍,为2的四次方,即将近翻了4番。因此,本题选择C选项。

七、国内生产总值

国内生产总值的英文为Gross Domestic Product,较常用的是其缩写形式GDP。GDP是指一个国家(或地区)所有常住单位在一定时期内生产的最终产品和服务价值的总和,常被公认为衡量国家经济状况的最佳指标。GDP不仅可以反映一个国家的经济表现,还可以反映一国的国力和财富。

国内生产总值由第一产业、第二产业、第三产业增加值构成,一个国家的国内生产总值就是三大产业的增加值之和。需要注意的是,在资料分析中,各产业的增加值就是各产业的实际值。

【例8】经初步核算,2009年上半年我国国内生产总值同比增长7.1%,比一季度加快1.0个百分点。其中,第一产业增加值12025亿元,增长3.8%,第二产业增加值70070亿元,增长6.6%,第三产业增加值57767亿元,增长8.3%。则2009年上半年,我国国内生产总值为()。

- A. 139862亿元 B. 147953亿元 C. 148632亿元 D. 151429亿元

【答案】A

【解析】2009年,国内生产总值为 $(12025 + 70070 + 57767)$ 亿元。根据后两位的尾数来判断答案,尾数相加为 $25 + 70 + 67 = 162$,只有A项满足。因此,本题选择A选项。

八、贸易顺差与贸易逆差

贸易顺差,指在特定年度一国出口贸易总额大于进口贸易总额,又称“出超”,表示该国当年对外贸易处于有利地位。贸易顺差的大小,在很大程度上反映了一国在特定年份对外贸易的活动状况。通常情况下,一国不宜长期大量出现对外贸易顺差,一方面很容易引起与贸易国之间的摩擦;另一方面,大量外汇盈余通常会导致本币投放量增长,很可能引起通货膨胀,不利于国民经济持续健康发展。

贸易逆差,指一国在一定时期内出口贸易总值小于进口贸易总值,又称“入超”、“贸易赤字”,反映的是国与国之间的商品贸易状况,也是判断宏观经济运行状况的重要指标。

贸易顺差额 = 出口额 - 进口额; 贸易逆差额 = 进口额 - 出口额。