



国家职业资格培训教程 用于国家职业技能鉴定

纺织面料 设计师

中国就业培训技术指导中心组织编写

(国家职业资格二级)



中国劳动社会保障出版社



用于国家职业技能鉴定
国家职业资格培训教程

YONGYU GUOJIA ZHIYE JINENG JIANDING

GUOJIA ZHIYE ZIGE PEIXUN JIAOCHENG

纺织面料设计师

(国家职业资格二级)

编 审 委 员 会

主 任 刘 康

副主任 张亚男 王久新 伏广伟 李斌红

委 员 李瑞萍 陈 琦 刘淑琴 贺显伟 王 玲

谢 凡 周长年 刘 卉 陈 蕾 张 伟



中国劳动社会保障出版社

图书在版编目(CIP)数据

纺织面料设计师：国家职业资格二级/中国就业培训技术指导中心组织编写. —北京：中国劳动社会保障出版社，2011

国家职业资格培训教程

ISBN 978 - 7 - 5045 - 8798 - 5

I. ①纺… II. ①中… III. ①纺织品-设计-技术培训-教材 IV. ①TS105.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 010274 号

中国劳动社会保障出版社出版发行

(北京市惠新东街 1 号 邮政编码：100029)

世界知识印刷厂印刷装订 新华书店经销

787 毫米 × 1092 毫米 16 开本 16.25 印张 4.75 彩色印张 363 千字

2011 年 1 月第 1 版 2011 年 1 月第 1 次印刷

定价：52.00 元

读者服务部电话：010 - 64929211/64921644/84643933

发行部电话：010 - 64961894

出版社网址：<http://www.class.com.cn>

版权专有 侵权必究

举报电话：010 - 64954652

如有印装差错，请与本社联系调换：010 - 80497374

前 言

为推动纺织面料设计师职业培训和职业技能鉴定工作的开展，在纺织面料设计师从业人员中推行国家职业资格证书制度，中国就业培训技术指导中心在完成《国家职业标准·纺织面料设计师》（试行）（以下简称《标准》）制定工作的基础上，组织参加《标准》编写和审定的专家及其他有关专家，编写了纺织面料设计师国家职业资格培训系列教程。

纺织面料设计师国家职业资格培训系列教程紧贴《标准》要求，内容上体现“以职业活动为导向、以职业能力为核心”的指导思想，突出职业资格培训特色；结构上针对纺织面料设计师职业活动领域，按照职业功能模块分级别编写。

纺织面料设计师国家职业资格培训系列教程共包括《纺织面料设计师（基础知识）》《纺织面料设计员（国家职业资格四级）》《助理纺织面料设计师（国家职业资格三级）》《纺织面料设计师（国家职业资格二级）》《高级纺织面料设计师（国家职业资格一级）》5本。《纺织面料设计师（基础知识）》内容涵盖《标准》的“基本要求”，是各级别纺织面料设计师均需掌握的基础知识；其他各级别教程的章对应于《标准》的“职业功能”，节对应于《标准》的“工作内容”，节中阐述的内容对应于《标准》的“能力要求”和“相关知识”。

本书是纺织面料设计师国家职业资格培训系列教程中的一本，适用于对纺织面料设计师的职业资格培训，是国家职业技能鉴定推荐辅导用书，也是纺织面料设计师职业技能鉴定国家题库命题的直接依据。

本书在编写过程中得到纺织行业职业技能鉴定指导中心、中国纺织信息中心等单位的大力支持与协助，江南大学纺织服装学院邱红娟、陈东林副教授应邀审阅了书中针织部分的内容并提出改进建议，在此一并表示衷心的感谢。

中国就业培训技术指导中心

目 录

CONTENTS

国家职业资格培训教程

第1章 产品设计分析	(1)
第 1 节 市场调研	(1)
学习单元 1 市场调研计划的制定	(1)
学习单元 2 市场调研计划方案的落实	(17)
学习单元 3 市场调研结果的分析	(21)
学习单元 4 市场调研报告的撰写	(24)
第 2 节 流行趋势研究	(37)
学习单元 1 季节流行要素的确定	(37)
学习单元 2 季节流行色彩的确定	(52)
学习单元 3 纺织面料流行风格的确定	(59)
第 3 节 产品定位	(67)
学习单元 1 产品市场定位	(67)
学习单元 2 成本和价格分析	(75)
学习单元 3 新产品生产技术的可行性分析	(83)
第2章 织物产品设计	(90)
第 1 节 机织物产品设计	(90)
学习单元 1 机织物改进设计	(90)
学习单元 2 机织物综合设计	(106)
第 2 节 针织物产品设计	(130)



学习单元1 针织物改进设计	(130)
学习单元2 针织物综合设计	(134)
第3节 图案设计	(160)
学习单元1 织物图案改进设计	(160)
学习单元2 织物图案综合设计	(189)
第3章 设计实施	(216)
第1节 设计的更新与调整	(216)
学习单元1 生产难度预测	(216)
学习单元2 设计方案的调整	(233)
第2节 制定生产工艺	(245)
第4章 设计管理与培训	(276)
第1节 设计管理	(276)
学习单元1 产品设计的流程控制	(276)
学习单元2 设计工作报告的撰写	(300)
第2节 培训和指导	(312)
学习单元1 业务培训	(312)
学习单元2 业务指导	(321)
参考文献	(326)

第1章

产品设计分析

第1节 市场调研



学习单元1 市场调研计划的制定



学习目标

- 了解市场调研的步骤，能够制定市场调研计划方案。



知识要求

一、纺织面料市场调研的基本内容

纺织面料市场调研的基本内容包括产品调研、消费者（用户）调研、市场和销售状况调研、竞争状况调研、促销（广告）调研等内容。结合纺织企业市场调研工作实际状况，每项所包括的主要内容大体如下：

1. 产品调研

产品调研是在新产品的开发、测试以及现有产品升级、诊断时进行的，主要调

查用户对产品的使用感受；对产品的质量、性能、质地、包装、服务、价格等各个属性进行分别评价；对各种属性组合的偏好；通过对调研结果的分析，寻找产品属性的最佳组合；估计产品预期市场占有率和现有产品的市场份额等。

2. 消费者（用户）调研

了解消费者（用户）的特征，例如，消费者的性别、年龄层次、所处社会阶层、经济状况、职业构成、教育水平、家庭状况、所处的外界环境和生活方式等。

了解消费者（用户）的购买动机，要了解消费者（用户）为什么购买产品（有理性的动机、情感的动机或是出于某种偏好），并要调查他们产生这样动机的原因。

了解消费者（用户）的购买决策过程和购买行为，具体了解谁是购买的决策者、影响者、推广者和使用者，以及他们之间的关系，如何互相影响形成购买决定的；要了解消费者在何时、何地、何种情况下购买，购买的数量和频率分别是怎样的；了解消费者（用户）对新的产品或者品牌的认识过程，需要多久能够认知，在什么情况下会产生喜好，在什么条件下最终购买等。

3. 市场和销售状况调研

包括市场环境和销售状况调研两方面。

市场环境调研主要包括政治法律环境、社会文化环境、经济地理环境等宏观环境方面的调查，目的在于为纺织企业寻找市场机会或者为企业监控外部环境的变化，为企业的营销决策提供咨询。

产品销售状况调研主要包括产品销量、市场占有率、销售渠道等方面的调研。

4. 竞争状况调研

调研的内容主要包括竞争者的规模、品种、质量、价格、服务、营销策略等方面。目的是了解竞争对手的实力，在制订企业市场营销方案时，能扬长避短，提高竞争策略的准确性。

5. 促销（广告）调研

对企业采用的促销组合策略（广告、人员推销、营业推广、公共关系）的实际效果进行调查，为企业制订最优的促销组合提供依据。

需要强调的是，从内容上来看，市场调研包括了产品调研，也就是说，产品调研是市场调研的一个部分；而单项产品调研，是产品调研工作中的一个部分。三个概念之间，既相互联系，又有一定的区别。

二、市场调研的基本工作流程

实地调研的流程分为五个阶段，十个步骤，分别是：

1. 市场调研的五个阶段

市场调研包括调研准备、调研计划、调研实施、调研处理和追踪调研五个阶段。

2. 市场调研的十个步骤

五个阶段又可细分为十个具体的步骤，分别为：发现问题、收集案头资料、确定调研课题、编写调研项目建议书、制定调研计划、探测性调研、结论性调研、数据整理分析、撰写调研报告和跟踪调研。

从中可以看出，制定纺织面料市场调研计划是这五个阶段中的一个重要环节。

三、计划工作的基本任务

1. 计划的概念

无论做什么事情，做什么样的工作，能否取得理想的结果，与事先的计划有着密切的关系。“凡事预则立，不预则废”，纺织面料市场调研工作也不例外。计划是指组织中的各项活动实施以前，都要进行预计、谋划、提出目标和实现目标的途径、程序、办法等。从广义上来讲，计划就是对未来所要从事的事业的谋划、规划和打算。这是一种静态的理解。从动态的角度来看是指制定计划、执行计划和检查计划执行情况，一直到计划任务完成这样一个完整的过程。

2. 计划工作的任务

从上述计划的概念出发，计划工作的内容主要包括“5W1H”，也就是说，如果要制定一个纺织面料市场调研计划，要明确的无非也就是以下几方面的内容：做什么（What），为什么要做（Why），何时做（When），何地做（Where），谁来做（Who），如何做（How）。由此，可以把计划的构成要素分解列成如下表格（见表1—1）。

表 1—1 计划的构成要素

要素	所要回答的问题	内容
前提条件	该计划有效的环境条件	预测、实施条件
目标任务	做什么 What	工作要求
目的	为什么要做 Why	原因、意义、重要性

续表

要素	所要回答的问题	内容
战略	如何做 How	方式、方法、途径
责任	谁来做 Who	人选、激励措施
时间	何时做 When	时机、起止时间、进度
范围	何地做 Where	地理范围
预算	需投入多少	费用、成本
应变措施	实际执行时出现偏差怎么办	应变计划

其中，纺织面料市场调研计划的最主要内容为5W1H。



能力要求

一、制定纺织面料市场调研计划方案

1. 纺织面料市场调研计划方案的基本内容

纺织面料市场调研计划方案的制定具体应包括以下内容：

(1) 确定调研课题

纺织面料市场调研课题的确定至关重要。如果对调研问题定义得太宽，不仅浪费时间和精力，还可能得不到真正需要的信息；对调研问题定义得太窄，又会束缚调研者的手脚，无法开阔调研者的思路。为此，纺织面料市场调研者和调研部门必须明确下面几个问题：为什么要做调研、谁想了解这些问题、要查清楚哪些问题、向谁调研这些问题、查清以后有何用处。

(2) 编写纺织面料市场调研项目建议书

在科学确认需要进行实地调研的前提下，还要编写纺织面料市场调研项目建议书。调研项目建议书的内容一般包括：问题和情况、方法和步骤、目的和要求、资金和时间等。建议书的书写应当简单明确。

(3) 制定纺织面料市场调研计划

一个好的纺织面料市场调研计划必须由专业人员设计，计划中需要具体确定如下内容：

- 1) 数据来源，明确调研地点和调研对象。
- 2) 调研方法，是采用观察法、询问法还是实验法。
- 3) 调研工具，是用调研表的形式，还是用机械设备。
- 4) 抽样计划，明确抽样的方法、范围、数量和程序。

- 5) 接触调研对象的方法,是用电话、邮寄还是个人接触。
- 6) 时间安排,起止时间和各项活动的时间安排。
- 7) 预算,包括资料费、交通费、调研费、印刷费等。

需要说明的是,纺织面料市场调研计划和纺织面料产品调研计划中所包括的内容要求基本一致,因为纺织面料产品调研本身就是属于纺织面料市场调研中的一个部分。

2. 拟定市场调研进度

纺织面料市场调研包括许多个单项活动,它们按一定的顺序排列,有指定完成的日期。在调研计划中要制定具体的调研工作进度表(见表1—2)。当不能按计划完成时,可以考虑在某些环节上进行调整,加快速度或减小调研规模等。

表 1—2 某纺织面料企业市场调研时间进度表

作业任务	计划天数	日期(月/日)	开始	结束
1. 开始工作				
2. 预试样本计划				
3. 收集预试样本计划				
4. 起草预试调研表				
5. 选择预试样本				
6. 选择预试访问人				
7. 制定预试调研表				
8. 复制预试调研表和表格				
9. 准备预试训练手册				
10. 训练预试访问人				
11. 预试实地访问				
12. 实地访问报告制表				
13. 访问人成绩估价				
14. 预试样本估价				
15. 预试调研表估价				
16. 决定样本设计及数据				
17. 选择访问人				
18. 选定样本地点				
19. 起草调研表				
20. 复制调研表及表格				

续表

作业任务	计划天数	日期（月/日）	开始	结束
21. 准备实地训练手册				
22. 训练访问人				
23. 实地访问				
24. 抄写及调整计算程序				
25. 编校调研表				
26. 打印收回数据				
27. 验证访问及样本				
28. 检验数据记录				
29. 评价访问人的成绩				
30. 在计算机上运算数据				
31. 分析计算机打印出来的计算结果				
32. 写报告书				
33. 复制报告书				
34. 分送报告				
35. 做出结论				

二、设计调研问卷（市场调研表）

调研问卷是为了达到调研目的和收集必要信息而设计的问题集合。问卷设计是纺织面料市场调研中极为重要的环节，问卷设计质量的高低，将对信息或数据的准确性、可靠性产生影响，同时也影响着调研成本的高低。因此，一次成功的纺织面料市场调研与制作一份优秀的调研问卷是密不可分的。

1. 问卷的评价标准与结构

(1) 优秀问卷的评价标准

作为一份好的纺织面料市场调研问卷应具备两方面的功能：一是能将所要调研的问题明确地传达给被调查者；二是设法取得对方合作，取得准确、真实的答案。具体来说，应该满足以下几方面的要求：

- 1) 提供必要的决策信息。
- 2) 易于被调查者接受。
- 3) 编辑和数据处理的需要。
- 4) 服务于众多的管理者。

(2) 问卷的结构

一份完整的问卷通常是由引言、主体内容和问卷记录三部分组成，具体如下所述。

1) 引言。引言要简洁明了，具有说服力，能很快引起被调查者的兴趣。具体来说，应包括标题、调研目的及意义、填表说明三个方面的内容（见表1—3）。

表 1—3 引言部分的具体内容

项目	作用及要求
标题	简明扼要，一目了然，又要避免雷同或笼统
调研目的及意义	引起被调查者重视，保证调查质量
填表说明	说明如何填写问卷、注意事项

此外，除了应该对表中所列内容表述清楚以外，还应向被调查者解释选择被调查者的方式，如：“您是在本公司的客户名单中随机选择的”，同时声明将对被调查者的回答完全保密。另外，还可以说明本次调查所需要的时间等。

2) 主体内容。主体内容包含纺织面料市场调研所需要收集的主要信息，是调研问卷的主要组成部分，具体主要是由一个个精心设计的问题和答案所组成的。需要注意的是，问题除了在内容上要切合调研目的和被调查者的实际情况外，还应注意问题的编排形式，便于被调查者和调研人员的作答和记录等。

3) 问卷记录。问卷记录是指对调研过程中有关人员和事项的记录。问卷记录的具体内容一般包括：调研人员姓名或编号；调研时间；调研地点；被调查者的姓名、地址、电话号码等信息；审核员姓名；问卷编号等。

问卷记录一般置于问卷之首，当然也可置于问卷的最后部分。问卷记录主要用于对问卷的质量进行检查和控制，例如：增强调研工作人员的责任感，出现问题时便于追究责任，易于问卷的复核或追踪调查，避免问卷出现混乱等。

2. 问卷设计程序

一般来说，问卷的设计程序有八个步骤：

明确调研目的→确定资料的收集方法→确定问题的种类→决定问题的措辞→确定问题的排列顺序→问卷评估→预调查与修改→制成正式问卷。

在上述一系列的步骤中，有些内容在前面的章节中已作过讨论，有关问题的类型、问题的措辞、问题的编排顺序等内容我们会在后面涉及，下面我们主要就其中的三个问题进行介绍。

(1) 明确调研的目的及内容

制作调研问卷，首先必须明确调研目的，如果目的不明确，资料收集的方法及提问内容的确定等工作也就无法顺利进行。明确调研目的可以通过充分检查有关该调研的已有资料或审阅现有的相关资料等来完成，也可与有关市场营销经理、产品经理等共同讨论。

(2) 问卷的评估

一份问卷在确定了问题的类型、措辞、编排顺序之后，问卷草稿就设计好了。此时，问卷的设计人员应对问卷草稿进行以下几方面的评估：

- 1) 问题是否有必要。
- 2) 问卷是否太长。
- 3) 问卷是否提供了调研目的所需要的信息。
- 4) 开放式问题是否留有足够的答题空间。
- 5) 为避免与“提问”相混淆, 问卷中的有关“说明”是否醒目。

(3) 预调查与修改

问卷草稿可能还不够完善，存在某些问题。因此，在进行正式调研之前，问卷草稿必须经过预调查加以测试。

预调查是将已经编制好的问卷草稿用于小规模的被调查者的调查。预调查中所选取的样本不必是随机样本，但是要具有代表性。一般来说，是一些比较方便找到的被调查者，例如：调研人员的朋友、同事、同学等。预调查的方式也应与最终的资料收集方式相吻合。如果最终的资料收集方式采用的是拦截访问，那么，预调查也应该采用拦截访问的方式。

以预调查的方式获得的数据, 调研人员应进行必要的统计分析, 以便对调研将产生的结果, 以及是否能实现调研目的做到心中有数。同时, 也可对预调查中出现的问题进行总结。

经过预调查,问卷设计者可以发现问卷草稿中存在的不足之处,例如:问卷的措辞是否得当,问题的排列顺序是否合理,问题是否容易回答及填表方式是否清楚等,并在正式使用前加以修改,使之完善。

问卷草稿经过修改就可定为正式问卷,并付诸实施了。

3. 问卷设计技巧

(1) 问题的类型

问题是构成一份问卷的主体部分，确定问题类型主要有两种形式，即封闭式问题和开放式问题。

1) 封闭式问题。封闭式问题是由问卷设计者列出问题的一系列答案,由被调查者从所有答案中进行判断和选择。包括以下几种形式:

①两项选择题。两项选择题也称是非题,是指对提出的问题,只给出两个答案,被调查者只能从中选择其一做出回答。

例如:你是否喜欢莫代尔纤维面料?

是() 否()

②多项选择题。多项选择题又可分为单选题和多选题。单选题只允许在多个答案中选择一个作为答案;多选题则可由被调查者在预先给出的多个答案中选择一个或一个以上的答案。

例如:您在购买服装时,经常要考虑哪些因素?

面料() 价格() 品牌()

款式() 性能() 颜色()

③等级评定题。等级评定题是指对问题给出不同等级的答案,被调查者从中选择一个做出回答。

例如:您在购买面料时,认为其环保指标:

很重要() 较重要() 一般()

不太重要() 很不重要()

封闭式问题有利于被调查者正确理解问题,作答容易。由于答案都是标准化的,有利于资料的整理与分析,因此,在大多数调研问卷设计中,问题类型多是以封闭式问题为主。但是,封闭式问题也存在一些不足:问题答案比较机械,限制了被调查者的自由发挥;在两项选择题中,无法体现被调查者回答的差别程度;多项选择题中,问题答案的设计需要花费较多的时间与精力。

2) 开放式问题。开放式问题是指对所提出的问题,不提供具体的备选答案,被调查者可以根据自己的情况自由回答,没有限制。

①开放式问题的设计可以有以下几种具体的形式:

a. 自由回答式

例如:您对功能性纺织面料的印象是_____。

b. 句子完成式

例如:当您需采购色织布时,您想买_____企业的产品。

c. 字词联想式

例如:Tencel 纤维面料_____。 竹纤维面料_____。

Modal 纤维面料_____。 大豆纤维面料_____。

d. 追问式。开放式问题经常需要追问。调研人员在最初提问时，问题涉及范围较为广泛，针对性不强，此时，调研人员可以采用“追问”的方式更深层次地了解被调查者的态度、兴趣和感觉，获得更为详细的资料。

追问式问题可以分为两类，一类是勘探性追问，另一类是明确性追问（即澄清）。前者是在被访问者已经回答的基础上，进一步挖掘、询问问题的方法，目的在于引出被访问者对于有关问题的进一步阐述；后者是让被访问者对已经回答的内容作进一步的详细的解释，目的在于进一步明确被访问者给出的答案，下面是两个追问的例子。

例1：您喜欢这种面料的什么呢？

第一次回答：手感好。

追问：您还喜欢它什么呢？

第二次回答：做成服装穿着舒适。

追问：还有没有喜欢的呢？

第三次回答：没有了。

例2：您喜欢这种面料的什么呢？

第一次回答：很好，不错。

追问：您所谓的“很好、不错”是指什么呢？

第二次回答：舒适。

追问：舒适具体是指什么呢？

第三次回答：做成服装穿在身上感觉很舒服。

第一个例子是勘探性追问的例子，通过追问，扩展了被访问者的回答，完整地记录下了被访问者所喜欢的；第二个例子是明确性追问的例子，从“很好、不错”这一般化的回答中，访问人员得到了更具体、确切的答案。

②开放式问题的优点在于：

能为调研人员提供大量、丰富的信息。

有利于发挥被调查者的主观能动性。

有利于直接了解被调查者的态度、感觉。

适合于答案复杂、数量较多或各种答案尚属未知的问题。

③开放式问题的不足在于：

资料的整理分析费时费力。

受调研人员表达能力、访谈方式及技巧的影响，调研结果容易产生误差。

问题的答案有可能向着善于表达自己意见、性格外向的被调查者的个人喜好

倾斜。

问卷答案中可能含有许多对调研人员来说没有多大价值的信息。

(2) 问题的措辞

一项纺织面料调研工作中，信息资料是否真实、准确，问题的措辞至关重要。那么，在问题的措辞上应该注意些什么呢？通过实践总结，可以归纳为以下几点：

1) 提问要尽量简短而明确，避免使用冗长而复杂的语句。提问部分如果太长，会使被调查者抓不住提问的重点，有可能将开头的提问内容忘记，甚至会感到厌烦。同时，也会使调研人员的意图无法准确地传达。因此，提问内容应尽量短小。如需要更多的信息时，可将长句细分成几个小问题来进行。

2) 提问要有针对性，避免一般性的问题的提出。一般性的问题往往缺乏针对性，其结果的实用价值较差。例如：“您对某某品牌面料的印象如何？”这样的提问过于笼统，缺乏针对性，使被调查者无从回答。可改为“您认为某某品牌面料的手感怎样？价格是否合理？企业服务态度如何？”等。

3) 提问用词要准确，能够恰当地传递所要表达的信息。主要表现在两个方面：

第一，问句要尽量口语化，避免用双重否定来表示肯定的意思。

第二，提问用语应使用易为人理解的通俗易懂的词语，避免使用一些专业用语或模棱两可的词。

4) 提问要中性化，避免带有诱导性或倾向性的提问。调研人员在提问时，用词要注意“折中”，不要流露出自己的见解或倾向，否则就会影响被调查者的回答。例如：“消费者普遍认为某某品牌的某种面料在行业中属领先地位，您是否也这样认为？”这种诱导性的提问会产生两种不良后果：一是被调查者不假思索地顺应倾向性意见，敷衍了事；二是诱导性提问大多是引用权威或多数人的态度，被调查者会产生从众心理。

5) 提问应是被调查者能够且愿意回答的，避免提令人困窘性的问题。困窘性的问题是指被调查者不愿意在调研人员面前直接回答的问题。例如：个人隐私、有损声誉或不为一般社会道德所认可的态度或行为等问题。具体如：年龄、是否离过婚、受教育程度等。某些问题非常敏感，不宜直接询问。如果提出这类问题，多数被调查者不愿意作答，即便勉强作答往往也不真实。对于这类问题的调研，要讲究技巧，重新设计问题的表达。

6) 提问时要注意时间范围的表达。