

Sinopec E-Learning



中国石化 远程培训系统 应用教程

石油化工管理干部学院 著



中国石化出版社

[HTTP://WWW.SINOPEC-PRESS.COM](http://www.sinopec-press.com)

中国石化远程培训系统应用教程

石油化工管理干部学院 著

中国石化出版社

内 容 提 要

中国石化远程培训系统于2011年7月15日正式上线运行,系统设计结合企业培训实际,功能齐全,可以满足各级组织开展培训和员工学习的需要,为中国石化培训业务开展和员工学习提供了一种新的方式。在系统几年运行中,经过不断完善、优化和升级系统功能,特别是紧跟飞速发展的信息时代步伐,开发了基于移动互联网、使用智能移动终端设备的移动学习功能,在缓解工学矛盾,提高培训质量和效益,适应员工学习特点等方面发挥了较好作用。

本教程主要面向各级培训管理工作者和员工使用,旨在帮助全面了解远程培训系统各项功能和操作方法,方便快捷地组织培训项目实施和学习。

图书在版编目(CIP)数据

中国石化远程培训系统应用教程 / 石油化工管理
干部学院著. —北京:中国石化出版社, 2015. 2
ISBN 978-7-5114-3169-1

I. ①中… II. ①石… III. ①石油化学工业-远程
教育-教学系统-中国-教材 IV. ①TE65-4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 013943 号

未经本社书面授权,本书任何部分不得被复制、抄袭,或者以任何形式或任何方式传播。版权所有,侵权必究。

中国石化出版社出版发行

地址:北京市东城区安定门外大街 58 号

邮编:100011 电话:(010)84271850

读者服务部电话:(010)84289974

<http://www.sinopec-press.com>

E-mail:press@sinopec.com

北京科信印刷有限公司印刷

全国各地新华书店经销

*

787×1092 毫米 16 开本 8.5 印张 201 千字

2015 年 2 月第 1 版 2015 年 2 月第 1 次印刷

定价:25.00 元

目 录

第一章 概述	(1)
第一节 中国石化远程培训系统介绍	(1)
第二节 远程培训系统角色设置	(2)
第二章 需求与计划	(3)
第一节 需求调查	(3)
一、需求调查概论	(3)
二、需求调查在远程培训系统中的实现	(5)
第二节 计划编制	(21)
一、培训计划的概念	(21)
二、培训计划管理功能	(21)
第三章 实施与评估	(26)
第一节 课程培训	(26)
一、创建课程培训	(26)
二、课程培训管理	(29)
第二节 实时课堂培训	(36)
一、实时课堂软件功能概览	(36)
二、实时课堂应用模式	(37)
第三节 在线考试	(44)
一、在线考试功能	(44)
二、在线考试流程	(44)
三、题库建设	(45)
四、几种考试的操作方法和步骤	(47)
五、学员参加考试步骤	(51)
第四节 培训评估	(52)
一、评估问卷设计	(52)
二、建立评估问卷的操作	(53)
三、培训项目学员满意度评估示例	(53)
第五节 培训项目	(55)
一、创建培训班	(55)
二、管理培训班	(57)
第四章 统计报表	(65)
第一节 统计报表简介	(65)
一、功能介绍	(65)
二、角色与权限设置	(65)

三、功能路径	(65)
第二节 各类统计报表说明	(66)
一、人员登录情况类统计	(66)
二、学员学习类统计	(67)
三、培训项目类统计	(67)
四、课程学习类统计	(67)
五、课件学习类统计	(68)
六、机构学习类统计	(68)
七、学分类统计	(68)
八、考试类统计	(68)
九、系统使用类统计	(69)
第五章 资源管理	(70)
第一节 师资管理	(70)
一、师资管理综述	(70)
二、师资管理功能	(70)
第二节 课件管理	(75)
一、课件管理综述	(75)
二、课件管理	(76)
三、课件测试工具	(85)
第三节 其他资源	(90)
一、教材管理	(90)
二、资料管理	(91)
三、基地和设施管理	(91)
四、证书管理	(93)
第六章 系统管理	(94)
第一节 培训站管理	(94)
第二节 门户信息	(95)
第三节 授权管理	(95)
第四节 系统日志	(96)
第七章 英语水平测试管理	(100)
第一节 业务概述	(100)
第二节 功能简介	(100)
一、工作流程	(100)
二、主要功能	(100)
第三节 操作方法	(102)
第八章 移动学习客户端	(108)
第一节 移动学习模块概述	(108)
第二节 移动学习客户端使用	(108)
一、安装客户端	(108)
二、内外网配置	(109)

三、登录	(111)
四、首页	(111)
五、课程	(112)
六、班级	(114)
七、评测	(115)
八、问答	(116)
第九章 混合式培训	(118)
第一节 混合式培训理论介绍	(118)
一、混合式培训界定	(118)
二、影响混合式培训效果的因素	(118)
第二节 混合式培训应用关键环节	(119)
一、混合式培训项目方案设计	(119)
二、混合式培训资源开发	(120)
三、混合式培训支持服务	(121)
第三节 混合式培训应用案例	(121)
一、项目背景	(121)
二、项目实施过程	(122)

第一章 概述

远程培训是应用最新信息技术、高速网络技术和智能移动技术等为企业员工提供培训，组织员工学习的一种方式，是与企业面授培训相互补充的一种学习方式。随着技术的快速发展和新技术在培训中的不断应用，远程培训在企业培训中发挥的作用越来越大。

第一节 中国石化远程培训系统介绍

中国石化远程培训系统的建设与应用，使员工可以在全球任何地点、任何时间通过电脑或智能移动终端参与学习和交流，实现了优质资源共享。系统主要包括在线学习、培训管理、考试测评和资源管理四大核心功能，以及统计管理、系统管理等辅助功能。随着智能移动终端和移动互联网的发展，系统开发了移动学习功能，支持智能移动终端学习。

在线学习：主要为学员提供在线课程、实时课堂（虚拟教室）、移动课堂等各种形式的实时和非实时的学习方式。在线课程学习，是利用课件，员工可以在任何时间、任何地点学习，在学习过程中，员工通过平台的交流、资源共享、考试测评等相关功能实现远程培训；实时课堂学习，通常是根据教学安排，员工在规定的时间内实现异地、多点、同步学习，并支持实时互动交流。面授课程中的讲授、讨论、答疑等各类教学活动均可以在实时课堂中实现；移动课堂学习，是通过智能移动终端和移动互联网技术，学习课程、参与培训项目、交流、研讨等。

培训管理：主要为培训项目负责人、教师等各类培训管理人员提供培训组织与实施的全流程管理，是系统的一项重要功能。主要是对培训实施过程中的培训需求、培训计划（方案）、培训实施和培训评估四个环节进行管理。不但可以对在线培训项目进行管理，也可以对混合式培训项目、面授培训项目进行管理。各单位均可以利用培训管理功能组织、实施面向本单位员工和中国石化所有员工的各类培训。

考试测评：主要提供了在线题库、在线试卷库和在线考试三个功能。在线题库可以将选择、填空、是非、问答等 15 种题型的试题录入到题库中，题库中的题目可以按照单位及各种分类进行管理。利用各种策略能够直接从在线题库中组卷，也可以直接将完整的试卷导入到试卷库中使用。利用在线试卷，可以组织课程考试、项目考试、业务竞赛、技能比武、技能鉴定等各种类型的在线考试，学员在线答题，自动收卷，客观题自动判卷，主观题在线阅卷，自动生成成绩。

统计管理：主要对培训项目实施情况、课程学习情况、员工学习等 9 大类远程培训组织与学习数据进行统计。

资源管理：主要对课件、教材、师资、培训机构等进行管理。

系统管理：对远程培训中心和远程培训站门户、角色和授权等进行管理。

第二节 远程培训系统角色设置

所有员工登录远程培训系统默认角色为学员，具有学习、考试、交流等功能。

远程培训系统设置了“系统管理员”、“培训管理员”、“项目负责人”、“教师”、“培训部门负责人”、“课件管理人员”、“报表查看人员”、“考试管理人员”等十几类管理角色。所有管理角色均为分层级管理，权限能够灵活配置，主要角色介绍如下。

远程培训中心管理员：可以对远程培训中心、所有远程培训站进行相应管理。

远程培训站管理员：主要对所管辖远程培训站进行管理。

系统管理员：主要负责创建远程培训站(分站)、分配角色、配置权限、管理培训站门户等。

培训管理员：可以对培训需求、计划、培训实施、课件、课程、测试进行管理，培训管理员负责培训项目的创建，是培训项目在远程培训系统上实施的起点。

部门负责人：管理所负责的本部门所有培训项目，为每个培训班指定项目负责人，并对培训项目运行进行全程监控。

项目负责人：负责管理培训班，对培训班的培训需求调查、培训方案编制、培训实施、培训评估进行管理，为培训班发布需求调查问卷、指定课程、注册学员、上传相关资料等进行管理。项目负责人是培训组织与实施管理的主体，培训管理员创建培训项目后，后续所有工作均由项目负责人完成。

课件管理员：主要负责课件的上传、入库、审批、共享等工作。

第二章 需求与计划

本章内容分为培训需求与培训计划两部分，其中需求部分介绍了培训需求调查内涵、作用、种类及方法，重点讲解了需求调查在远程培训系统上如何实现；培训计划部分介绍了如何通过远程培训系统创建培训计划及对培训计划的实施过程进行跟踪。

第一节 需求调查

需求调查是培训的源头。只有了解客户真实的培训需求，才能为客户提供切实解决问题的培训方案，进而保证培训的针对性和时效性。通过对培训需求调查的内涵、作用、种类及方法介绍，力求使读者掌握依托远程培训系统开展需求调查的方式方法。

一、需求调查概论

（一）需求调查内涵

培训需求调查是培训的首要环节，是用人部门、培训部门和培训者采用各种方法与技术，从组织需求、岗位需求与个人需求三个方面，对企业特定人员（群体或个体）进行系统的调查，找出他们现有知识和能力与工作需要的知识和能力之间的差距，为制定培训计划、确定培训项目、培训内容和培训方法、开发培训课程提供依据的活动或过程。

（二）需求调查作用

企业在制定培训规划和计划、开发培训项目和培训课程前，都应该进行科学的需求调查。培训需求调查不仅是实施有效培训的前提条件，也是培训具有准确性和实效性的重要保证。通过需求调查，可以达到如下目的：

- （1）了解企业需要解决的难点和热点问题；
- （2）确定需要培训的态度、知识和技能；
- （3）了解培训对象现有的全面信息；
- （4）使培训做到量体裁衣。

（三）需求调查种类

1. 培训规划和年度培训计划的需求调查

制定培训规划和年度培训计划必须深入了解和理解企业的发展战略，紧紧围绕企业的人力资源开发计划，对企业3~5年的培训规划和年度培训计划进行系统设计，如图2-1所示。



图 2-1 培训规划和年度培训计划需求调查

2. 培训项目和培训课程的需求调查

企业培训主要有岗位资格培训、岗位适应性培训和专题培训等类别的培训项目和培训课程。不同类型的培训项目和课程，需求调查也有所不同，如图 2-2 所示。岗位资格培训和岗位适应性培训需求调查，关键在于找出岗位胜任能力与培训对象知识和能力的差距；专题培训需求调查关键在于发现问题。

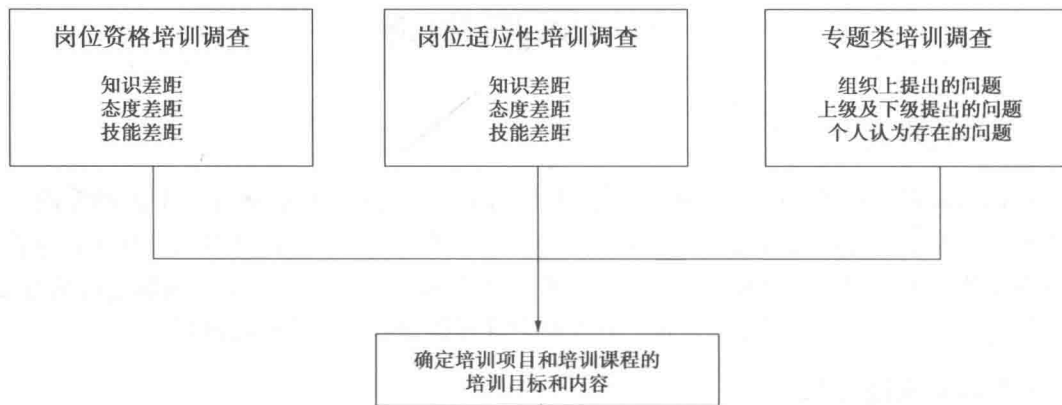


图 2-2 培训项目和培训课程需求调查

(四) 需求调查方法

1. 观察法

观察法是培训项目开发人员在培训对象工作岗位上，观察其具体的工作情况，从而获得培训需求信息的一种方法。

2. 问卷法

问卷法是将一系列的问题编制成调查问卷，发放给需要调查的对象，填写完成后再收回分析，以获取有关需求信息的方法。

3. 访谈法

访谈法是指通过与培训单位相关领导、组织部门及学员本人的上级、下级或同事进行面谈，以获取有关培训信息的方法。

4. 资料分析法

资料分析法是指利用现有的有关组织发展、岗位工作描述等文件资料,获取有关培训信息的方法。

5. 关键事件法

关键事件法是指了解企业内外部发生的对员工和企业影响较大的事件,以获取有关培训信息的方法。

6. 能力测评法

能力测评法是指通过分析工作任务要求与员工现有能力的差距,以获取有关培训信息的方法。

(五) 需求调查对象

培训需求调查应广泛征求组织需求、岗位需求和个人需求,因此培训需求调查的对象应包含培训单位的领导、组织部门的负责人及相关人员、拟参加培训的人员。

一般来讲,访谈法是常用的一种方法,针对上级领导开展的培训需求调查多采用访谈方法,就访谈提纲的问题与被访对象进行深入交流;针对组织部门的需求调查可采用访谈法、关键事件法及资料分析法;针对个人的需求调查则可以采用问卷法及访谈法。

二、需求调查在远程培训系统中的实现

远程培训系统开发了培训需求调查功能模块,通过系统可以开展培训规划、培训项目和培训课程的需求调查,另外还可以针对某一专题内容(如课件开发)开展在线需求调查。根据调查题目及类型的不同,选择不同在线调查方式,并且系统可以对调查结果自动进行统计,导出统计分析结果,生成柱状图、饼状图,统计速度快,准确率高,调查结果一目了然,尤其是调查对象较多时,其优势尤为突出。

培训计划的需求调查、专项需求调查,一般由培训管理员来完成;培训项目和课程的需求调查,由项目负责人完成。

访谈法可以通过远程培训系统的实时课堂功能,建立专项题目,事前约定好时间,进行相应的语音视频测试,双方可以进行异地的在线视频访谈,提高效率,降低调研成本。具体做法可以参照第三章第二节实时课堂功能介绍。

(一) 需求调查实现路径

1. 培训需求调查路径

培训管理员负责创建培训计划及专项需求调查,具体路径为:进入远程培训系统,点击功能栏的【培训管理】,进入培训管理界面(如图2-3所示),点击【需求计划】→【培训需求调查】(如图2-4所示),开始需求调查。

2. 培训项目和课程需求调查路径

培训项目和课程的需求调查由项目负责人创建,具体路径如下:点击功能栏的【项目管理】(如图2-5所示),进入项目负责人管理界面(如图2-6所示),选择需要培训需求调查的项目(如图2-7所示),点击【准备工作】→【项目需求调查】→【添加问卷】,即可进行项目需求调查。

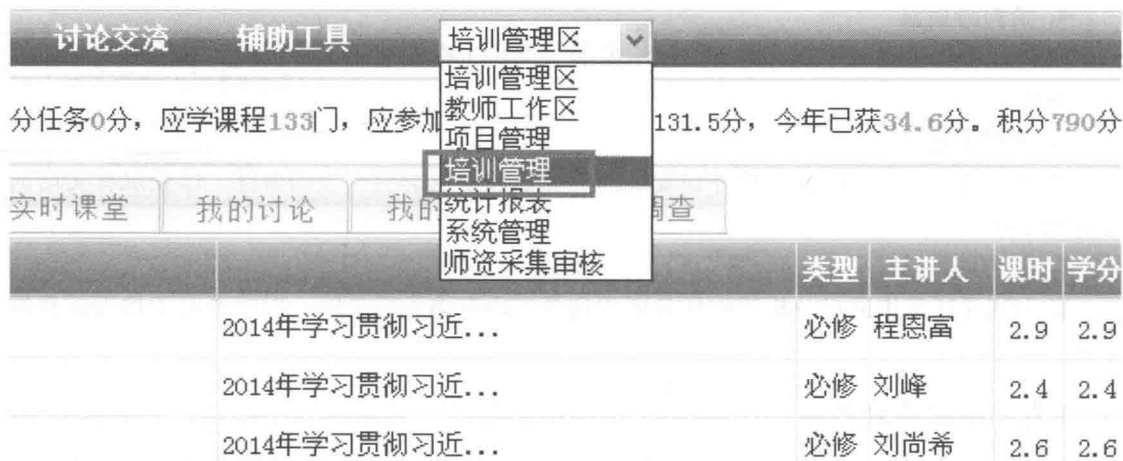


图 2-3 专项需求调查路径 1

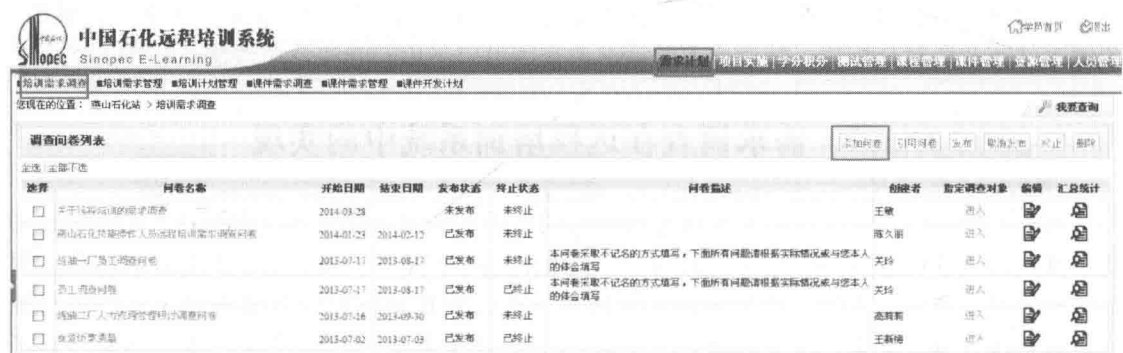


图 2-4 专项需求调查路径 2



图 2-5 项目负责人进行培训项目和培训课程需求调查路径 1



图 2-6 项目负责人进行培训项目和培训课程需求调查路径 2

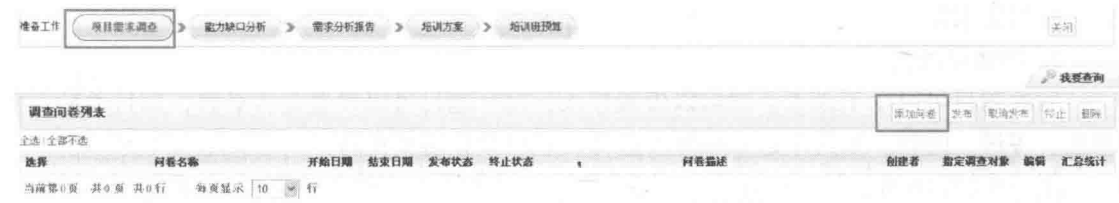


图 2-7 项目负责人进行培训项目和培训课程需求调查路径 3

此外，培训管理员也可以完成上述工作，其入口不同，点击功能栏的【培训管理】→【项目实施】→【培训项目管理】可进入相关操作(如图 2-8 所示)。

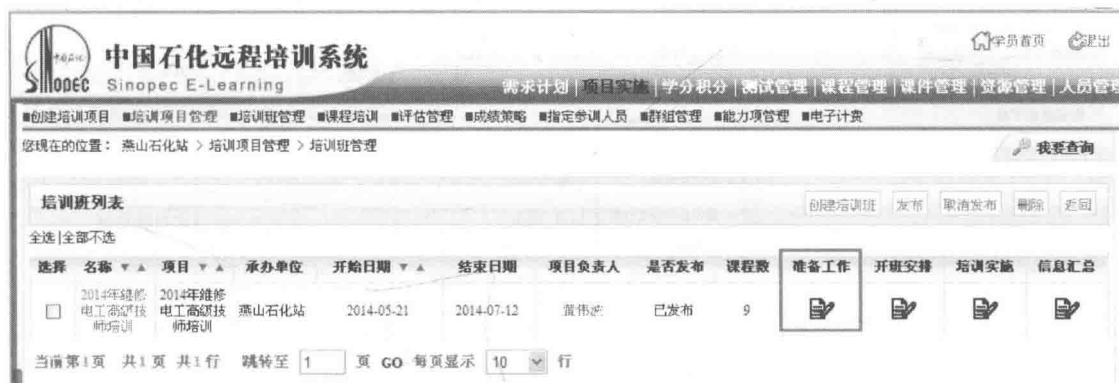


图 2-8 培训管理员进行培训项目和培训课程需求调查路径

3. 课件需求调查路径

课件需求调查由培训管理员完成，具体路径为：点击功能栏的【培训管理】→【需求计划】→【课件需求调查】(如图 2-9 所示)，可以通过添加问卷或引用已有问卷两种方式进行。

(二) 问卷调查实现方法

问卷调查作为远程培训系统的一个基本功能，整个调查过程全部在线进行。问卷调查的过程一般涉及问卷调查发起单位、填写调查问卷单位，既有培训管理员、项目负责人参加，也有员工或者学员参加。不仅适用于培训调查，也可以用于其他业务类专项调查。



调查问卷列表										
选择	问卷名称	开始日期	结束日期	发布状态	终止状态	问卷描述	创建者	指定调查对象	编辑	汇总统计
<input type="checkbox"/>	1111111	2013-06-18		已发布	已终止		邢方芳	流入		

当前第1页 共1页 共1行 跳转到 1 页 GO 每页显示 10 行

图 2-9 课件需求调查路径

1. 添加调查问卷

根据需求调查类型，选择不同路径，添加调查问卷。

2. 添加问卷内容

问卷题目可以手工录入，也可以模板导入，每个题目可以设置是否必答，题目类型支持单选、多选、问答、矩阵单选、矩阵多选等，可以根据需要排序。

第一步【添加问卷】：点击【添加问卷】按钮，进入添加调查问卷页面（如图 2-10 所示），其中带有 * 号标记的选项为必填项，填写完成后，点击【保存】按钮，进入第二步【问卷题目】。

需要注意的是问卷的开始日期必须填写准确，问卷的结束日期不是必填项，如果填写，到日期后问卷自动关闭，如果不填写，由培训管理员或项目负责人手动关闭问卷。

添加调查问卷： **添加问卷** > 问卷题目 > 指定调查对象 > 通知 > 汇总统计 关闭

*** 表示必填字段**

- * 问卷名称：
- * 是否全部回答： 是 否
- * 是否公布调查结果： 是 否
- * 是否匿名调查： 是 否
- * 是否分值统计： 是 否
- * 开始日期：
- 结束日期：
- 说明：
- 备注：

图 2-10 设计需求调查问卷——添加问卷 1

问卷添加完成，点击保存按钮，进入问卷编辑页面【问卷基本信息】（如图 2-11 所示），该页面的内容可编辑、更新。点击【问卷题目】，添加问卷内容。

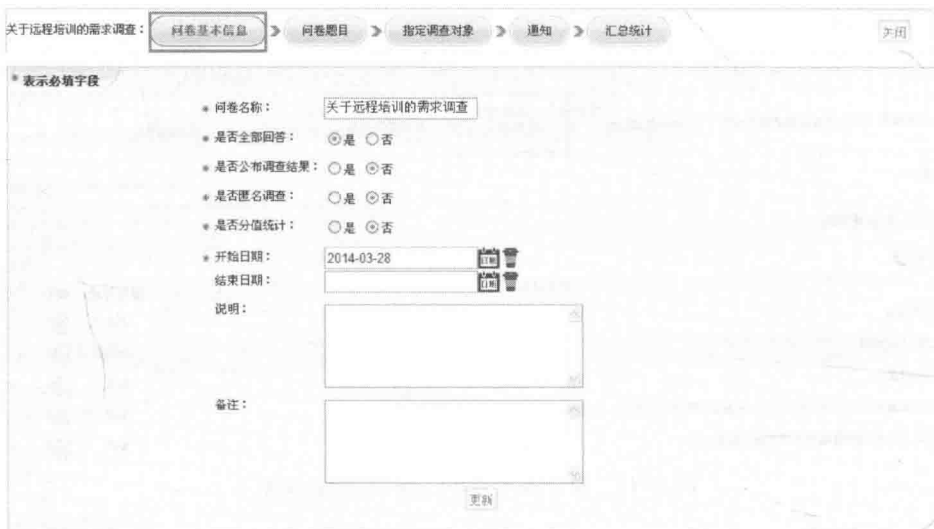


图 2-11 设计需求调查问卷——添加问卷 2

第二步【问卷题目】：点击【添加题目及选项】按钮，根据所选题目类型添加题目（如图 2-12所示），点击【保存并添加下一个】，继续添加题目。问卷题目添加完成，点击【保存】按钮（如图 2-13 所示）。

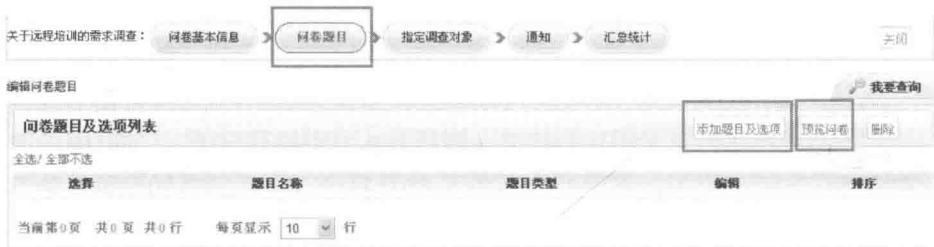


图 2-12 设计需求调查问卷——问卷题目 1

新建题目及选项

自定义此调查的题目及选项信息

- * 表示必填字段 单选，多选的选项至少两项，矩阵题的小题和选项至少各两项
- 题目类型 单选 多选 问答 矩阵单选 矩阵多选
- 是否添加其它选项 是 否
- 是否为必答 是 否

* 题目文本

添加选项

* 选项1

* 选项2

选项3

图 2-13 设计需求调查问卷——问卷题目 2

3. 预览问卷

对于已经添加完成的调查问卷，系统有预览功能，具体操作如图 2-14、图 2-15 所示。



图 2-14 设计需求调查问卷——问卷预览 1

燕山石化技能操作人员远程培训需求调查问卷：问卷展示

说明：尊敬的各位学员和各分站管理员：为了提高2014年远程培训的针对性和实用性，切实满足您的培训需求，我们制定了如下的技能操作人员远程培训调查问卷，请各位抽时间完成调查问卷的填写并提出宝贵意见。我们将在对您的反馈意见进行分析的基础上，结合公司发展战略及对于技能人员能力素质的要求，制定2014年度技能操作人员远程培训计划，尽力满足您的培训需求。您的意见和建议我们会认真阅读并对您提供的信息严格保密。请在选项前的“□”内打“√”，并于2014年2月12日前完成。感谢您的协助与支持，祝您工作愉快，新春快乐！

1. 您所在岗位：
- 炼油化工操作
 - 机械电气仪表
 - 公用工程
 - 生产生活服务
 - 分站管理员
 - 其它辅助岗位
2. 您的文化程度：
- 研究生及以上学历
 - 本科
 - 大专
 - 中专及以下学历

图 2-15 设计需求调查问卷——问卷预览 2

4. 矩阵题目设计

在问卷的题目类型中，有矩阵单选和矩阵多选两种类型。矩阵单选及矩阵多选适用于同一指标（选项）对多个项目（调查小题）进行评价或调查。

此类题目设置的思路结构如表 2-1 所示，结果呈现如图 2-16 所示。

表 2-1 矩阵单选、矩阵多选题目的设计

项目 \ 指标	指标 1 (选项 1)	指标 2 (选项 2)	指标 3 (选项 3)	指标 4 (选项 4)
项目 1 (调查小题 1)				
项目 2 (调查小题 2)				
项目 3 (调查小题 3)				



图 2-16 矩阵单选题目样例

5. 指定调查对象

调查问卷编制完成后，点击【指定调查对象】（如图 2-17 所示），指定问卷的调查对象。可以按照机构/部门、用户群组指定人员范围，也可以直接指定特定人员。

对于参与调查问卷的人员，可以在线发布公告或通知，也可以用文件形式或其他途径告知。

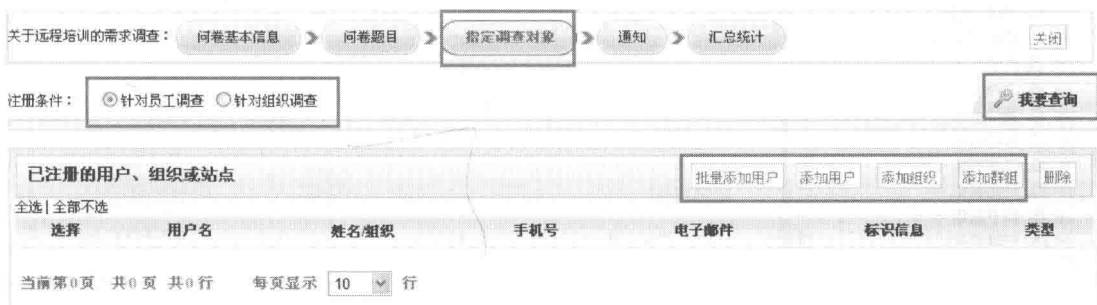


图 2-17 指定调查对象

【批量添加用户】是指根据问卷调查的需要，批量或大规模性向相关人员发放问卷。执行该项操作，需要点击【用户导入模版下载】，按照要求填写下载的 Excel 表格模板（如图 2-18 所示）。点击【执行导入】，导入编辑好的表格。需要注意的是模板中各类信息的填写必须规范准确。

【添加用户】可以根据需要指定【本级组织】、【业务组织】或【全部组织】中的特定人员。执行该操作，会弹出“注册用户”页面（如图 2-19 所示），点击【添加】按钮，完成操作。