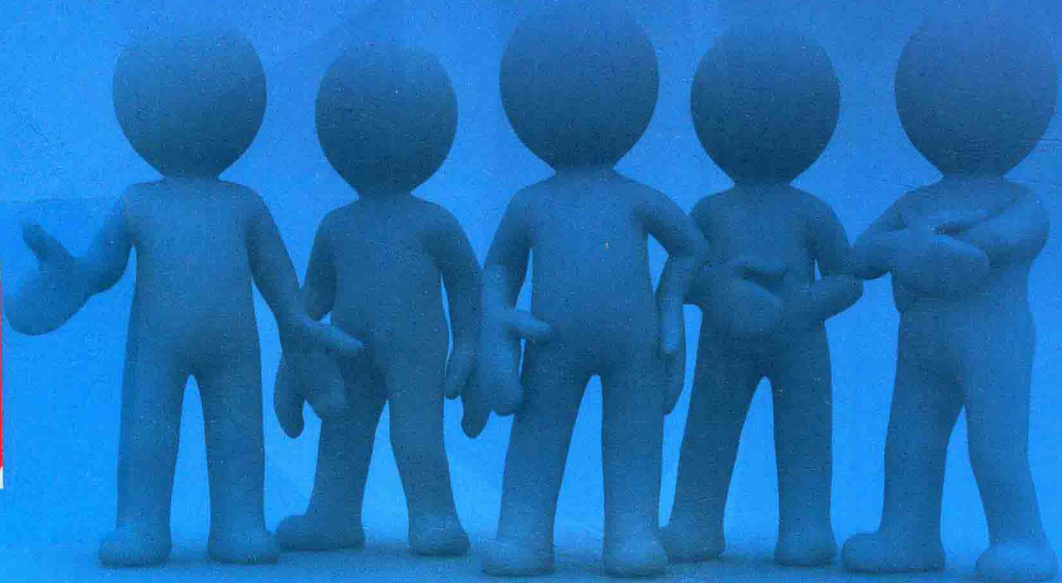


DAXUESHENG
JIUYE ZHIDAO YU CHUANGYE SHIWU

大学生 就业指导与创业实务

主编 邹思扬 叶小宁 张金刚



东北大学出版社
Northeastern University Press



大学生就业指导与创业实务

主 编 邹思扬 叶小宁 张金刚

东北大学出版社

· 沈 阳 ·

© 邹思扬 叶小宁 张金刚 2017

图书在版编目 (CIP) 数据

大学生就业指导与创业实务 / 邹思扬, 叶小宁, 张
金刚主编. — 沈阳: 东北大学出版社, 2017. 6

ISBN 978-7-5517-1594-2

I. ①大… II. ①邹… ②叶… ③张… III. ①大学生
— 职业选择 IV. ①G647.38

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 145860 号

出版者: 东北大学出版社

地址: 沈阳市和平区文化路三号巷 11 号

邮编: 110819

电话: 024-83683655(总编室) 83687331(营销部)

传真: 024-83687332(总编室) 83680180(营销部)

网址: <http://www.neupress.com>

E-mail: neuph@neupress.com

印刷者: 沈阳市第二市政建设工程公司印刷厂

发行者: 东北大学出版社

幅面尺寸: 185mm × 260mm

印 张: 15.25

字 数: 387 千字

出版时间: 2017 年 6 月第 1 版

印刷时间: 2017 年 6 月第 1 次印刷

组稿编辑: 向 阳

责任编辑: 孙 铎

责任校对: 罗 鑫

封面设计: 潘正一

责任出版: 唐敏志

ISBN 978-7-5517-1594-2

定 价: 36.00 元

» PREFACE前言

习近平总书记指出：“就业是民生之本，也是世界性难题，要从全局高度重视就业问题。”由此可见，就业指导工作的深入开展至关重要。随着高校扩招，我国高等教育已经进入大众化阶段，毕业生数量逐年增加，市场对毕业生有效需求的增长却相对滞后，就业形势日趋严峻。与此同时，大学生就业结构性矛盾日益突出，出现了专业供给与需求不平衡、经济发达地区人员饱和但中西部等经济欠发达地区人才紧缺、毕业生自身素质与用人单位期望脱节等现象。这些问题的解决急需对大学生进行专业的就业创业指导。

本书从大学生就业指导与创业实务的实际需要出发，打破了传统的编写惯例，力求实用、创新，按照模块与项目的方式编排组织内容。本书吸收借鉴了国内外就业创业指导的相关理论和最新成果，每个项目中引入了导读、材料阅读、案例分析、思考与训练等内容，既丰富了教学内容，又密切联系实际，具有较强的理论价值和实践指导意义。

本书共有10个模块，每个模块包括2~4个项目。第一模块和第二模块主要从大学生职业能力与就业定位、就业形势与就业对策等方面帮助大学生了解自我、认识自我、了解就业形势、找到就业对策。第三模块、第四模块和第五模块主要从知识储备与能力储备、材料准备与心理调适、面试技巧与自我包装等方面帮助大学生做好就业前的知识能力储备和各项准备工作。第六模块主要从就业政策与权益维护方面帮助大学生了解就业制度、明晰就业流程、学会权益维护、掌握法律知识。第七模块从职业素养与资格条件方面帮助大学生认识和理解成为一名优秀教师应该具备的能力和水平。第八模块详细介绍了改革后的教师资格考试政策及幼儿园、小学教师、中学教师资格考试基本要求。第九模块和第十模

块从创业条件与创业途径、创业攻略与成功案例等方面帮助大学生了解创业的基本常识、相关政策和实施途径。

本书在编写过程中，参考了国内外许多就业指导 and 创新创业方面的专著、教材和指导书，引用、借鉴和参考了一些学术理论观点、部分文献与案例，在此对这些材料的作者表示衷心的感谢！由于编者水平有限，书中难免出现一些疏漏和错误之处，恳请各位读者批评指正。

编 者
2017 年 2 月

» CONTENTS 目录

●模块一

我是谁——职业能力与就业定位	1
项目一：自我认识与职业探索	2
一、兴趣与职业生涯发展	2
二、职业兴趣探索	3
项目二：就业理念与就业观念	12
一、正确理解就业定位的重要性	12
二、反思错误就业观，树立正确的就业观	16
三、如何树立正确的就业观	18

●模块二

我会失业吗——就业形势与就业对策	23
项目一：就业形势分析	24
一、近年来毕业生就业形势分析	24
二、高校毕业生就业难的原因	25
三、高校毕业生就业的有利形势	28
项目二：就业对策分析	31
一、政府应不断深化改革，完善就业市场	31
二、用人单位要树立科学的人才观	31
三、高校要强化内部改革	31
四、加强对大学生的就业指导	32
五、大学生应提高自身素质，理性择业	33

●模块三

我的实力——知识储备与能力准备 39

项目一：就业前知识储备 40

一、知识结构与学科门类 40

二、从培养目标和课程设置看知识结构 42

三、管理自己的知识和信息 43

项目二：就业前能力准备 50

一、职业能力概述 50

二、职业能力的构成 50

三、就业能力的提升 54

●模块四

我的行动——材料准备与心理调适 57

项目一：求职材料准备 58

一、自荐信的撰写 58

二、简历的撰写 59

三、笔试准备 60

四、面试准备 61

项目二：求职心理调适 62

一、常见的心理问题及分析 62

二、心理调适方法 67

三、走出不良就业心理面面观 69

●模块五

我的法宝——面试技巧与自我包装 71

项目一：掌握面试技巧 72

一、面试的形式 72

二、面试的一般程序及注意事项 73

三、面试中的随机应变 80

项目二：学会自我包装 85

一、面试的着装准备 85

二、面试礼仪 94

●模块六

我要了解——就业政策与权益维护	105
项目一：就业制度与就业流程	106
一、大学生就业制度的发展历史	106
二、毕业生就业流程	107
三、就业政策解读	116
四、师范类大学生有关就业政策	120
项目二：权益维护与法律知识	122
一、识别求职陷阱，规避求职风险	122
二、就业协议与劳动合同	128
三、毕业生就业权益及其保护	133

●模块七

我想当优秀教师（一）——职业素养与资格条件	137
项目一：优秀教师应具备的职业素养	138
一、高尚的职业道德	138
二、专业的知识水平	139
三、良好的心理素质	142
项目二：优秀教师应具备的资格条件	145
一、具备相应的职业资格	145
二、掌握相应的教学能力	151
三、具有先进的教育理念和超前的教育思维	152

●模块八

我想当优秀教师（二）——应对教师资格考试	155
项目一：教师资格证考取政策	156
一、教师资格考试改革	156
二、考试方式和内容	156
三、报名条件和时间	157
四、报考程序	158
五、考试过程	159
六、评分及成绩	159
项目二：备战幼儿园教师资格考试	160
一、笔试科目《综合素质》	160
二、笔试科目《保教知识与能力》	163

三、面试科目	166
项目三：备战小学教师资格考试	169
一、笔试科目《综合素质》	169
二、笔试科目《教育教学知识与能力》	171
三、面试科目	175
项目四：备战中学教师资格考试	178
一、笔试科目《综合素质》	178
二、笔试《教育知识与能力》	178
三、面 试	182

●模块九

我不想打工——创业条件与创业途径	185
------------------------	-----

项目一：创业概念与条件	186
一、自主创业的概念和意义	186
二、大学生创业的优势和劣势	187
三、自主创业的主客观条件	188
项目二：创业途径与方法	194
一、最常见的创业模式	194
二、低成本的创业途径	196
三、自主创业的准备	196
四、自主创业的实施	197
五、创业实务知识	199

●模块十

我想当老板——创业攻略与成功案例	203
------------------------	-----

项目一：创业攻略	204
一、成立新企业——从获取经营资格到开张运营	204
二、学会管理和营销	210
三、必备的财务知识	213
四、时刻控制创业风险	215
项目二：成功案例	219
参考文献	234

模块一

我是谁

——职业能力与就业定位

项目一：自我认识与职业探索

导读

职业兴趣对职业选择至关重要。由于各种职业的工作性质、社会责任、工作内容、工作方式、服务对象和服务手段不同，对从业者的职业兴趣也有不同的要求。为了将来更好地从事本专业的工作，培养相关职业群的职业兴趣是很有必要的。

一、兴趣与职业生涯发展

（一）兴趣的含义

兴趣是一个人积极探究某种事物的心理倾向。兴趣是人的心理活动中最积极、最活跃的成分，是一种自觉的动机，对人的活动具有推动作用。

（二）职业兴趣的含义

职业兴趣是一个人探究某种职业或者从事某种职业活动时所表现出来的特殊个性倾向，它使个人对某种职业给予优先的注意，并具有向往的情感。

（三）职业兴趣在职业生涯发展中的作用

1. 影响职业定向，坚定职业理想

兴趣发展一般经历有趣、乐趣、志趣三个阶段。从有趣开始，逐渐产生乐趣，进而与奋斗目标相结合，发展成为志趣，表现出方向性和意志性的特点，使人坚定地追求某种职业，并为之尽心竭力。因此有人曾夸张地说：如果一个人能从事自己感兴趣的工作，那么人生就是天堂。

2. 促进智力开发，挖掘自身潜能

一个人对于某一事物具有较为浓厚的兴趣，就会使他对寻求该事物的相关知识产生欲望，并对探索活动投入热情，还可以促使他调动全身心的积极性，以饱满的情绪投入学习和工作之中。这时，他的智力和体力都能够进入最佳状态，从而最大限度地调动主观能动性和创造性，发挥自身潜能，充分施展才华，取得意想不到的成功。

3. 增强职业适应，提高工作效率

职业兴趣可以使人更快地熟悉并适应职业环境和职业角色。有关研究资料表明，如果一个人对某一工作有兴趣，他便能发挥其全部才能的70%~80%，并且能够长时间、高效率地工作而不感到疲劳；相反，如果某个人对所从事的工作不感兴趣，他在工作中只能发

挥其全部才能的 20% ~30%，并容易产生疲劳和厌倦。

4. 保持心情愉快，有利身心健康

心理研究证明，当一个人对自己所从事的职业有着浓厚的兴趣时，即使工作再苦再累，他也会感到精神愉快，生活充满乐趣。相反，如果一个人从事了一种自己不喜欢的工 作，他就不可能积极主动地去做，甚至有时还不自觉地表现出被动、消极、拖拉的工作态度。因而常常得不到领导和同事们的认可，甚至会在工作上产生矛盾，进而加剧对工作的 厌烦和抑郁不快的心情。

二、职业兴趣探索

通过完成《霍兰德职业倾向测验量表》确定自己的职业兴趣和能力特长，从而更好地 帮助我们做出求职择业或专业选择的决策。

霍兰德职业兴趣测验共 6 个部分，每部分测验都没有时间限制，但请尽快按要求完 成。

第一部分 你所感兴趣的职业

对于未来的职业（或升学进修的专业），您得早有考虑，它可能很抽象、很朦胧，也 可能很具体、很清晰。不论是哪种情况，现在都请您把自己最想干的 3 种工作或想读的 3 种专业按顺序写下来，并说明理由。请在所填职业的右侧按其在你心目中的清晰程度或具 体程度，按从很朦胧/抽象到很清晰/具体分别用 1、2、3、4、5 来表示，如 5 分表示它在 你心中的影像非常清晰。

职业/专业：_____

清晰/具体程度_____

理由：_____

职业/专业：_____

清晰/具体程度_____

理由：_____

职业/专业：_____

清晰/具体程度_____

理由：_____

第二部分 你所感兴趣的活动

表 1-1 中列举了若干种活动，请就这些活动判断你的好恶。喜欢的，计 1 分；不喜欢 的，不计分。请将答案直接写在第六部分答题纸上。

表 1-1 若干活动列表

R：实际型活动	A：艺术型活动	I：调查型活动
1. 装配修理电器或玩具	1. 素描制图或绘画	1. 阅读科技图书或杂志
2. 修理自行车	2. 参加话剧/戏剧	2. 在实验室工作
3. 用木头做东西	3. 设计家具/布置室内	3. 改良水果品种，培育新的水果
4. 开汽车或摩托车	4. 练习乐器/参加乐队	4. 调查了解土和金属等物质的成分
5. 用机器做东西	5. 欣赏音乐或戏剧	5. 研究自己选择的特殊问题
6. 参加木工技术学习班	6. 看小说/读剧本	6. 解算术或数学游戏

续表 1-1

R: 实际型活动	A: 艺术型活动	I: 调查型活动
7. 参加制图描图学习班	7. 从事摄影创作	7. 物理课
8. 驾驶卡车或拖拉机	8. 写作或吟诗	8. 化学课
9. 参加机械和电气学习班	9. 进艺术（美术/音乐）培训	9. 几何课
10. 装配修理机器	10. 练习书法	10. 生物课
S: 社会型活动	E: 事业型活动	C: 常规型（传统型）活动
1. 单位组织的正式活动	1. 鼓动他人	1. 整理好桌面与房间
2. 参加某个社会团体或俱乐部活动	2. 卖东西	2. 抄写文件和信件
3. 帮助别人解决困难	3. 谈论政治	3. 为领导写报告或公务信函
4. 照顾儿童	4. 制订计划、参加会议	4. 检查个人收支情况
5. 出席晚会、联欢会、茶话会	5. 以自己的意志影响别人的行为	5. 打字培训班
6. 和大家一定出去郊游	6. 在社会团体中担任职务	6. 参加算盘、文秘等实务培训
7. 想获得关于心理方面的知识	7. 检查与评价别人的工作	7. 参加商业会计培训班
8. 参加讲座或辩论会	8. 结交名流	8. 参加情报处理培训班
9. 观看或参加体育比赛和运动会	9. 指导有某种目标的团体参与政治活动	9. 整理信件、报告、记录等
10. 结交新朋友		10. 写商业贸易信

第三部分 你所擅长或胜任的活动

表 1-2 列举了若干种活动，请选择你能做或大概能做的事，有一项得 1 分，请回答全部问题。并将答案直接写在第六部分答题纸上。

表 1-2 若干活动列表

R: 实际型能力	A: 艺术型能力	I: 调查型能力
1. 能使用电锯、电钻和锉刀等木工工具	1. 能演奏乐器	1. 懂得真空管或晶体管的作用
2. 知道万用电表的使用方法	2. 能参加二部或四部合唱	2. 能够列举 3 种蛋白质多的食品
3. 能够修理自行车或其他机械	3. 独唱或独奏	3. 理解轴的裂变
4. 能够使用电钻、磨床或缝纫机	4. 扮演剧中角色	4. 能用计算尺、计算器、对数表
5. 能给家具和木制品刷漆	5. 能创作简单的乐曲	5. 会使用显微镜
6. 能看建筑设计图	6. 会跳舞	6. 能找到 3 个星座
7. 能够修理简单的电气用品	7. 能绘画、素描或书法	7. 能独立进行调查研究
	8. 能雕刻、剪纸或泥塑	8. 能解释简单的化学

续表 1-2

R: 实际型能力	A: 艺术型能力	I: 调查型能力
8. 能修理家具 9. 能修理收录机 10. 能简单地修理水管	9. 能设计板报、服装或家具 10. 能写一手好文章	9. 能理解人造卫星为什么不落地 10. 经常参加学术会议
S: 社会型能力	E: 事业型能力	C: 常规型(传统型)能力
1. 有向各种人说明、解释的能力 2. 常参加社会福利活动 3. 能和大家一起友好地相处、工作 4. 善于与年长者相处 5. 会邀请人、招待人 6. 能简单易懂地教育儿童 7. 能安排会议等活动顺序 8. 善于体察人心和帮助他人 9. 帮助护理病人和伤员 10. 安排社团组织各种事务	1. 担任过学生干部并且干得不错 2. 工作上能指导和监督他人 3. 做事充满活力和热情 4. 有效利用自身的做法调动他人 5. 销售能力强 6. 曾作为俱乐部或社团的负责人 7. 向领导提出建议或反映意见 8. 有开创事业的能力 9. 知道怎样做能成为一个优秀的领导者 10. 健谈善辩	1. 会熟练地进行中文打字 2. 会用外文打字机或复印机 3. 能快速记笔记和抄写文章 4. 善于整理保管文件和资料 5. 善于从事事务性的工作 6. 会用算盘 7. 能在短时间内分类和处理大量文件 8. 能使用计算机 9. 能搜集数据 10. 善于为自己或集体做财务预算表

第四部分 你所喜欢的职业

表 1-3 列举了多种职业,请认真地看,并选择你有兴趣的工作。有一项计 1 分;不太喜欢或不关心的工作不选,不计分。请将答案直接写在第六部分答题纸上。

表 1-3 若干职业列表

R: 实际型职业	A: 艺术型职业	I: 调查型职业
1. 飞机机械师 2. 野生动物专家 3. 汽车维修工 4. 木匠 5. 测量工程师 6. 无线电报务员 7. 园艺师 8. 长途公共汽车司机 9. 电工 10. 火车司机	1. 街道、工会或妇联干部 2. 小学、中学教师 3. 精神病医生 4. 婚姻介绍所工作人员 5. 体育教练 6. 福利机构负责人 7. 心理咨询员 8. 共青团干部 9. 导游 10. 国家机关工作人员	1. 气象学或天文学者 2. 生物学者 3. 医学实验室的技术人员 4. 人类学者 5. 动物学者 6. 化学者 7. 教学者 8. 科学杂志的编辑或作家 9. 地质学者 10. 物理学者
S: 社会型职业	E: 事业型职业	C: 常规型职业
1. 厂长 2. 电视片编辑人	1. 乐队指挥 2. 演奏家	1. 会计师 2. 银行出纳员

续表 1-3

S: 社会型职业	E: 事业型职业	C: 常规型职业
3. 公司经理	3. 作家	3. 税收管理员
4. 销售员	4. 摄影家	4. 计算机操作员
5. 不动产推销员	5. 记者	5. 簿记人员
6. 广告部长	6. 画家、书法家	6. 成本核算员
7. 体育活动主办者	7. 歌唱家	7. 文书档案管理员
8. 销售部长	8. 作曲家	8. 打字员
9. 个体工商业者	9. 电影电视演员	9. 法庭书记员
10. 企业管理咨询人员	10. 电视节目主持人	10. 人员普查登记员

第五部分 能力类型简评

表 1-4 是你在 6 个职业能力和技能方面的自我评定表。你可先与同龄人比较出自己在每一方面的能力，然后斟酌后对自己的能力做评估。请在表中适当的数字上面画圈，数值越大表明你的能力越强。

注意，请勿画同样的数字，因为人的每项能力不会完全一样的。

表 1-4A 能力自我评定表

R 型	I 型	A 型	S 型	E 型	C 型
机械操作能力	科学研究能力	艺术创作能力	解释表达能力	商业洽谈能力	事务执行能力
7	7	7	7	7	7
6	6	6	6	6	6
5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	4	4
3	3	3	3	3	3
2	2	2	2	2	2
1	1	1	1	1	1

表 1-4B 技能自我鉴定表

R 型	I 型	A 型	S 型	E 型	C 型
体育技能	数学技能	音乐技能	交际技能	领导技能	办公技能
7	7	7	7	7	7
6	6	6	6	6	6
5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	4	4
3	3	3	3	3	3
2	2	2	2	2	2
1	1	1	1	1	1

第六部分 统计

表 1-5 统计表

测试内容	R 型 实际型	I 型 调查型	A 型 艺术型	S 型 社会型	E 型 事业型	C 型 常规型
第二部分 兴趣						
第三部分 擅长						
第四部分 喜欢						
第五部分 A 能力						
第五部分 B 技能						
总 分						

以上全部测验完毕。

现在，将你测验得分居第一位的职业类型找出来，对照以下“职业索引”，判断自己适合的职业类型。

职业索引——职业兴趣代号与其相应的职业对照表

R（实际型）：木匠、农民、操作 X 光的技师、工程师、飞机机械师、鱼类和野生动物专家、自动化技师、机械工（车工、钳工等）、电工、无线电报务员、火车司机、长途公共汽车司机、机械制图员、修理机器、电器师。

I（调查型）：气象学者、生物学者、天文学家、药剂师、动物学者、化学家、科学报编辑、地质学者、植物学者、物理学者、数学家、实验员、科研人员、科技作者。

A（艺术型）：室内装饰专家、图书管理专家、摄影师、音乐教师、作家、演员、记者、诗人、作曲家、编剧、雕刻家、漫画家。

S（社会型）：社会学者、导游、福利机构工作者、咨询人员、社会工作者、社会科学教师、学校领导、精神病工作者、公共保健护士。

E（事业型）：推销员、进货员、商品批发员、旅馆经理、校庆经理、广告宣传员、调度员、律师、政治家、零售商。

C（常规型）：记账员、会计、银行出纳、法庭速记员、成本估算员、税务员、核算员、打字员、办公室职员、统计员、计算机操作员、秘书。

下面介绍与你 3 个代号的职业兴趣类型一致的职业表，对照的方法如下：首先根据职业兴趣代号在下表中找出相应的职业，例如你的职业兴趣代码是 RIA，那么牙科技术员、陶工等是适合你兴趣的职业。然后寻找与你职业兴趣代号相近的职业，如你的职业兴趣代号是 RIA，那么，其他由这 3 个字母组合成的编号（如 IRA、IAR、ARI 等）对应的职业，也较适合你的兴趣。

RIA：牙科技术员、陶工、建筑设计员、模型工、细木工、制作链条人员。

RIS：厨师、林务员、跳水员、潜水员、染色员、电器修理工、眼镜制作工、电工、纺织机器装配工、服务员、装玻璃工人、发电厂工人、焊接工。

RIE：建筑和桥梁工程、环境工程、航空工程、公路工程、电力工程、信号工程、电话工程、一般机械工程、自动工程、矿业工程、海洋工程、交通工程技术人员、制图员、家政经济人员、计量员、农民、农场工人、农业机械操作、清洁工、无线电修理、汽车修

理、手表修理、管工、线路装配工、工具仓库管理员。

RIC：船上工作人员、接待员、杂志保管员、牙医助手、制帽工、磨坊工、石匠、机器制造工、机车（火车头）制造工、农业机器装配工、汽车装配工、缝纫机装配工、钟表装配和检验工、电动器具装配工、鞋匠、锁匠、货物检验员、电梯机修工、托儿所所长、钢琴调音员、装配工、印刷工、建筑钢铁工人、卡车司机。

RAI：手工雕刻人员、玻璃雕刻人员、制作模型人员、家具木工、皮革品制作工、手工绣花工、手工钩针纺织工、排字工、印刷工、图画雕刻工、装订工。

RSE：消防员、交通巡警、警察、门卫、理发师、房间清洁工、屠夫、锻工、开凿工人、管道安装工、出租汽车驾驶员、货物搬运工、送报员、勘探员、娱乐场所的服务员、装卸机操作工、灭害虫者、电梯操作工、厨房助手。

RSI：纺织工、编织工、农业学校教师、某些职业课程教师（诸如艺术、商业、技术、工艺课程）、雨衣上胶工。

REC：抄水表员、保姆、实验室动物饲养员、动物管理员。

REI：轮船船长、航海领航员、大副、试管实验员。

RES：旅馆服务员、家畜饲养员、渔民、渔网修补工、水手长、收割机操作工、搬运行李车工人、公园服务员、救生员、登山导游、火车工程技术员、建筑工人、铺轨工人。

REC：测量员、勘测员、仪表操作者、农业工程技术员、化学工程技师、民用工程技师、石油工程技师、资料室管理员、探矿工、煅烧工、烧窑工、矿工、保养工、磨床工、取样工、样品检验员、纺纱工、炮手、漂洗工、电焊工、锯木工、刨床工、制帽工、手工缝纫工、油漆工、染色工、按摩工、木匠、农民建筑工、电影放映员、勘测员助手。

RCS：公共汽车驾驶员、一等水手、游泳池服务员、裁缝、石匠、烟囱修建工、混凝土工、电话修理工、爆炸手、邮递员、矿工、裱糊工人、纺纱工。

RCE：打井工、吊车驾驶员、农场主人、邮件分类员、铲车司机、拖拉机司机。

IAS：普通经济学家、农场经济学家、财政经济学家、国际贸易经济学家、实验心理学家、工程心理学家、心理学家、哲学家、内科医生、数学家。

IAR：人类学家、天文学家、化学家、物理学家、医学病理、动物标本制作者、艺术品管理者。

ISE：营养学家、饮食顾问、火灾检查员、邮政服务检查员。

ISC：侦察员、电视播音室修理员、电视修理服务员、验尸室人员、医学实验室技师、调查研究者。

ISR：水生生物学者、昆虫学者、微生教学家、配镜师、细菌学家、牙科医生、骨科医生。

ISA：实验心理学家、发展心理学家、教育心理学家、社会心理学家、临床心理学家、目标学家、皮肤病学家、精神病学家、妇产科医师、眼科医生、五官科医生、医学实验室技术专家、民航医务人员、护士。

IES：细菌学家、生理学家、化学专家、地质专家、地理物理学专家、纺织技术专家、医院药剂师、工业药剂师、药房营业员。

IEC：档案保管员、保险统计员。

ICR：质量检验技术员、地质学技师、工程师、法官、图书馆技术辅导员、计算机操