

科技部科技基础性工作专项

“国民重要心理特征调查” 指标与工具

张侃 主编
中国科学院心理研究所
“国民重要心理特征调查”项目组 编写

中国出版集团
世界图书出版公司

科技部科技基础性工作专项

“国民重要心理特征调查” 指标与工具

张侃 主编

中国科学院心理研究所
“国民重要心理特征调查”项目组 编写



中国出版集团

世界图书出版公司

北京·广州·上海·西安

图书在版编目(CIP)数据

科技部科技基础性工作专项“国民重要心理特征调查”指标与工具/张侃
主编. —北京:世界图书出版公司北京公司, 2015. 1

ISBN 978-7-5100-9402-6

I. ①科… II. ①张… III. ①国民—心理特征—心理调查—中国
IV. ①B841-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第037306号

科技部科技基础性工作专项 “国民重要心理特征调查”指标与工具

主 编: 张 侃
责任编辑: 于 彬
装帧设计: 刘 岩

出版发行: 世界图书出版公司北京公司
地 址: 北京市东城区朝内大街137号
邮 编: 100010
电 话: 010-64038355 (发行)、64015580 (客服)、64033507
(总编室)
网 址: <http://www.wpcbj.com.cn>
销 售: 新华书店
印 刷: 北京盛源印刷有限公司
开 本: 787 mm×1092 mm 1/16
印 张: 18
字 数: 270千
版 次: 2015年10月第1版 2015年10月第1次印刷

ISBN 978-7-5100-9402-6

定价: 88.00元

版权所有 翻印必究

(如发现印刷质量问题, 请与本公司联系调换)

主编：张 侃

统稿：葛 燕

作者：（以姓名拼音为序）

白新文	白学军	陈天勇	陈雪峰	陈祉妍	付秋芳	葛 燕
郭 菲	李 晶	李 纾	李 甦	李婷婷	李婷玉	李卫君
李岩梅	梁竹苑	孔 君	瞿炜娜	饶俪琳	任孝鹏	孙亚男
唐慧君	王腊梅	王可欣	王 贇	徐祥刚	杨晓辉	张建新
张 侃	张丽锦	张珊珊	张兴利	赵 佩	郑 蕊	周 洁
周明洁	周晓燕	周 媛	朱莉琪			

全国协作组:

主持单位 中国科学院心理研究所

项目负责人

张侃 中国科学院心理研究所

参与单位 (以单位名称拼音为序)

安徽师范大学

北京师范大学

东北师范大学

广西师范大学

海南师范大学

河南师范大学

华南师范大学

华中师范大学

辽宁师范大学

南开大学

宁夏大学

山西大学

陕西师范大学

首都师范大学

芜湖信息技术职业学院

西藏大学

云南师范大学

浙江师范大学

中国科学院数学与系统科学研究院

中国社会科学院社会学研究所

北京大学

第四军医大学

福建师范大学

贵州大学

河北师范大学

湖南师范大学

华中科技大学

江西师范大学

南京师范大学

内蒙古师范大学

青海师范大学

山西师范大学

上海师范大学

天津师范大学

西南大学

西藏自治区心理学会

浙江大学

中国科技大学

项目专家委员会

- | | |
|-----|-------------------|
| 徐伟宣 | 中国科学院科技政策与管理科学研究所 |
| 朱小蔓 | 北京师范大学农村教育与发展研究院 |
| 钱铭怡 | 北京大学心理学系 |
| 汪寿阳 | 中国科学院数学与系统科学研究院 |
| 卓彦 | 中国科学院生物物理研究所 |
| 方平 | 首都师范大学教育学院 |
| 乐国安 | 南开大学周恩来政府管理学院 |
| 傅小兰 | 中国科学院心理研究所 |

指标设计指导专家组（以姓名拼音为序，下同）

- | | |
|-----|-----------------|
| 白学军 | 天津师范大学心理与行为研究院 |
| 白乙拉 | 内蒙古师范大学 |
| 车宏生 | 北京师范大学心理学院 |
| 陈中永 | 内蒙古师范大学 |
| 方方 | 北京大学心理学系 |
| 冯江平 | 云南师范大学 |
| 耿海燕 | 北京大学心理学系 |
| 胡卫平 | 山西师范大学教育科学学院 |
| 连榕 | 福建师范大学教育科学与技术学院 |
| 刘昌 | 南京师范大学教育科学学院 |
| 刘华山 | 华中师范大学心理学院 |
| 卢家楣 | 上海师范大学心理研究所所长 |
| 毛利华 | 北京大学心理学系 |
| 苗丹民 | 第四军医大学 |
| 莫雷 | 华南师范大学 |
| 田学红 | 浙江师范大学教育科学学院 |

吴艳红 北京大学心理学系
 许 燕 北京师范大学心理学院
 姚本先 安徽师范大学心理学系
 杨宜音 中国社会科学院社会学研究所
 尹 慧 内蒙古师范大学
 张丽锦 宁夏大学教育科学学院
 张 奇 辽宁师范大学
 张庆林 西南大学心理学院
 张向葵 东北师范大学
 钟建军 内蒙古师范大学
 周宗奎 华中师范大学心理学院
 邹 泓 北京师范大学心理学院

测量工具组

白新文 白学军 陈天勇 陈祉妍 付秋芳 郭 菲 韩布新
 李 纾 李 甦 李岩梅 梁竹苑 饶俪琳 任孝鹏 张建新
 张丽锦 张兴利 郑 蕊 周 洁 周明洁 周 媛 朱莉琪

抽样设计组

白新文 陈毅文 高金金 任孝鹏

数据采集组

区域课题组	省市	组长	成员
华北组	北京、天津、河北、 山东、山西	许 燕	白学军、车宏生、韩布新、 胡卫平、李 纾、鲁忠义、 马华维、任孝鹏、施建农、 孙向红、吴艳红、杨继平、 张建新、朱莉琪、邹 泓

续表

区域课题组	省市	组长	成员
华中组	湖北、湖南、河南	周宗奎	陈向阳、刘华山、彭运石、孙士杰、周治金
华东组	上海、江苏、浙江、安徽、江西	卢家楣	胡竹菁、李 晶、刘 昌、邱 琴、桑青松、沈模卫、田学红、汪海彬、姚本先
华南组	广东、福建、广西、海南	莫 雷	连 榕、刘丽琼、文 萍、肖少北
东北组	辽宁、吉林、黑龙江、内蒙古	盖笑松 张向葵	张 功、张 奇、钟建军
西北组	陕西、甘肃、宁夏、青海、新疆	苗丹民 武圣君	宋国萍、张丽锦
西南组	四川、重庆、贵州、云南、西藏	赵玉芳 张庆林	毕重增、冯江平、罗桑平措、马海林

华北组 (*代表主要负责人,下同)

安 瑾 白 璐 蔡星星 蔡雪来 陈贺然 陈志宇 邓 珊
 杜夏阳 范爽琛 高 林 郭家钰 郭 娟 郭少鹏 黄元媛
 冀雯飞 贾利宁 姜晓慧 李 博 李 靓 李苗苗 李 楠
 李天俊 李阳阳 李哲娟 梁凯丽 梁 诗 刘丹妮 刘海荣
 刘红军 刘翔宇 刘艳超 刘 尧 刘 毓 鲁忠义* 吕军梅
 吕 坤 马红霞 马华维* 马 楠 穆德佳 牛 猛 牛怡然
 乔 嫻 石书奇 史金峰 司宇辰 宋淑贇 宋 欣 孙浩雄
 孙淑文 王 雯 王雅倩 王 瑶 王玉芝 王云帆 吴少杰
 吴晓丹 武立民 郝美凤 肖玉珠 邢宇轩 闫 冉 阎燕茹
 杨桂蕴 杨继平* 杨继宇 杨 彦 尹新雅 咎 芋 张晨宇
 张洪霞 张慧菁 张 兰 张舒颀 张 泉 赵方明 赵娟娟
 赵燕燕 朱绍辉

华中组

白雪	曹佳敏	曾榆林	陈炳鸿	陈尔康	陈航	陈杰静
陈明佳	陈萍	陈士博	陈斯文	陈向阳★	陈燕	陈瑶
成虹	程曦	代涛涛	邓晶晶	杜芳	杜旻	杜文
顿李芳	范越	甘冰	高曼	高瑜含	高雨婷	龚晓娟
龚媛	郭碧微	郭彩霞	郭瑞	韩浩	韩莉	韩秋林
胡高英	胡晶晶	胡瑞琪	胡书齐	胡言丽	胡依词	黄静
黄丽娜	黄文	纪强	贾红军	贾玲玲	江源	李寒融
李璜	李林泉	李邱帆	李巍	李晓军	李新宇	梁晓东
梁莹莹	林觅瑶	刘戈	刘光	刘嘉	刘妹	刘玄
刘莹莹	龙月娇	芦学璋	罗安琪	罗红英	罗兰	骆秀萍
马金宝	马雯雯	梅方青	梅玲	彭凤娇	彭国慧	彭磊
彭双双	彭洋	彭运石★	屈海星	阙斐倩	阮彬	石倩倩
石玉玲	宋源	隋躍馨	孙士杰★	覃杨扬	谭洁	唐汉瑛
唐璇	滕婷婷	田冬梅	田苗苗	王贝	王康生	王琴
王若秋	王赛	王锡爱	王宇静	文怡	吴蓉	吴晓霞
吴洋	肖涛	谢炎生	徐丽慧	徐晓	徐逸菲	徐志远
徐梓嘉	闫达尉	闫昱洁	颜蕾	叶帅	殷子豪	占悦
张静	张诗涵	张双平	赵琪	赵倩	赵一倩	甄诚
钟玮	周庚秀	周海峰	周薇	周雪梅	周宗奎★	朱潇

华东组

鲍松芬	曹丽渊	曹文影	曾晓东	曾晓青★	常红	陈菊倩
陈蕾	陈梦阳	陈念劬	陈宁	陈武英	程媛	戴西超
戴则维	戴中兰	邓碧佳	丁强	董晶晶	董珍珍	杜敏
樊艳	方丽卿	方玉林	费腊梅	傅雅萍	龚龔	贡喆
古员	顾思义	郭榕	胡峰妹	胡杰	胡雪玲	胡迎节

胡战胜	胡竹菁★	黄航	黄龙伟	黄明慧	黄乔伟	黄悠恋
黄泽龙	霍佳枫	吉金芝	金淦	金柱伟	康定婷	赖亚君
兰瑾	乐斌贇	黎娟	李晶★	李茂名	李年林	李启毅
李松云	李霞	李璇	李宇琼	廖露琴	刘昌★	刘聪
刘赋樊	刘静致	刘璐	刘鹏辉	刘思	刘婷	刘晓艳
刘扬	刘洋	刘悦	娄涛	卢家楣★	卢立峰	马琳
马秋丹	毛情红	毛舒越	梅智涵	倪莹	聂燕青	牛静静
欧阳志文		潘家玮	潘旋	彭进成	彭秋文	彭杨
齐飞	邱琴★	邱甜甜	桑青松★	商莉	沈磊	宋雪龄
宋振梁	苏晓雨	苏忆文	苏悦	孙洁	谭立志	唐胜蓝
陶洁	涂涵瑶	万建	汪海彬	汪璐瑶	王春月	王纯纯
王阁	王惠	王佳佳	王璐	王睿	王锡梅	王怡雯
王月竹	王志琴	吴辉良	吴玫	吴晓艳	吴燕霞	伍清雪
夏方平	夏侯怡卿		相楠	谢弘	谢茹清	辛培培
熊晶晶	熊静	熊梦微	徐飞	徐勤	徐思	徐莹
许青	许婷婷	许玉红	许中云	杨红	杨丽萍	杨威皓
姚本先★	叶理丛	叶理威	尹露	尹姗姗	於婷婷	于凯伦
于文勃	于中根	虞亚君	袁阿谭	詹慧佳	张翠英	张金梅
张兰	张鹏程	张奇天	张奇勇	张蕊	张甜甜	张雪
张艳丽	张逸芬	张媛	张云天	赵路	赵青青	赵伟勋
郑全	周大中	周炎根	朱晶晶	朱丽容	朱沙沙	邹燕华

华南组

连榕★	蔡志梅	曾洋敏	陈杰君	陈美妮	陈启淑	陈仕乐
陈小小	陈雪冰	陈钰莹	邓新宁	丁维	冯恋婷	傅仁乾
干士	高茹	郭健	何丽红	何丽烨	何维康	洪培琼
胡哲涵	黄碧秀	黄才英	黄春华	黄欢	黄琳	黄美琴

黄梦滢	黄胜良	黄舒婷	黄新艳	黄彦花	康毓连	孔令龙
黎彩霞	黎今贝	李碧静	李孚偲	李桂桃	李 灏	李丽明
李雅虔	李语嫣	李玉芳	梁珊珊	廖利真	廖 晏	廖月婷
林常青	林 欢	林 鹏	林维英	林文娟	林 瑜	刘海燕
刘慧娇	刘丽琼★	刘雨婧	刘月婷	卢海青	卢艺娟	陆 兰
陆率帅	陆尚斌	罗善欢	罗桃李	罗燕珊	蒙 玲	潘 登
潘美燕	潘泉为	潘媛华	邱灵英	邱弈骋	沈 琳	石 媛
覃日师	覃纹纷	覃雨梦	陀龙运	汪晨璐	王 波	王效广
王雪璐	韦 俊	韦丽娟	韦雅琴	韦彦伍	文 萍★	吴小丽
吴莹莹	肖少北★	谢清彬	徐芳芳	徐礼云	徐秋梅	颜铭红
杨华婷	杨晓蕾	杨子贵	杨紫媚	易小华	殷嘉静	余 颖
张华珑	张明杨	张乾一	张树平	张新月	周丽红	周 倩
周 霞	周燕妮	周燕蓉	周芷慧	朱振荻	祝莉斯	

东北组

白 爵	白灵莉	白中原	宝传龙	鲍成琳	边 龙	边世潇
曹馨芳	曾小倩	常玉寒	车翊畅	陈艾睿	陈 慧	陈明明
陈雅琼	陈 卓	程少奇	崔 璐	代 玉	丁 倩	丁媛媛
杜娜仁	范 哲	方 燕	盖笑松★	高晓燕	高 悦	顾佳奇
关婧坤	郭瑞鑫	郭 阳	韩 彤	韩 越	韩 争	郝艳红
何宇雷	贺 然	回思晨	霍文睿	贾 鹏	贾玉巍	姜琳琳
焦 瑜	李 博	李 静	李 兰	李楠竹	李 睿	李世良
李文菁	李咸文	李艳婷	李 洋	梁晓雪	刘本扬	刘 畅
刘 丹	刘 杰	刘 洁	刘 琳	刘美玲	刘姝君	刘 颂
马 月	苗 慧	明 亮	纳荷雅	聂俪珊	牛洪钰	欧阳靖文
潘丽敏	逢 頔	祁小平	祁钰瑶	任奉龙	任 欢	任婉宁
商 瑜	沈春阳	沈阳阳	史华一	宋 婷	隋璐阳	孙启迪

孙笑然	孙 瑜	孙玉娟	唐兵客	田 然	田思雨	王 博
王 琛	王春亦	王晗颖	王 静	王 苗	王 蕊	王舒扬
王 硕	王 婷	王文静	王雪敏	王叶宁	王婴儿	王 莹
王 翌	王仲鹏	邹春玉	吴丽媛	吴欣洋	武月琪	相学强
肖 宏	谢 斯	徐海娇	薛 美	杨 慧	杨 静	杨 桔
杨圣博	杨舒方	杨雅丽	杨 悦	姚立娜	姚 越	尹俐心
于浩波	于天一	于文静	于子涵	张 功★	张锦睿	张曼璐
张晓慧	张怡玮	张 瑜	张园园	张 昭	张子健	赵传英
赵佳旭	赵金霞	赵 娜	赵欣宇	赵永强	赵媛媛	郑 治
钟建军★	周 婷	周子煦	祝 艳	庄莹盈	邹骐羽	邹 颖
左学玲						

西北组

安 平	曹 爽	车瑞玲	陈宝坤	陈冀翔	陈璐瑶	陈 硕
程宇丽	邓 蕊	杜 萌	方宗恩	郜媛溥	郭 欣	郭子楦
韩 梅	韩玉娟	何海冰	侯 篮	黄西风	黄小菊	黄晓敏
康 斌	李 娜	李 群	李 锐	李笑冰	李旭霞	李亚涛
李 洋	李永雪	李玉珍	李 媛	林和昌	蔺阳刚	刘 红
刘丽婷	刘 森	刘权辉	刘 星	刘亚兰	刘 英	马超超
马飞云	马雪玲	孟 凡	苗丹民★	彭嘉熙	任 垒	任翔宇
邵陈晨	宋国萍★	宋修博	苏月慧	孙巍博	唐立荣	田彩云
田 亮	田 雨	妥佩珊	王 红	王华凯	王 晶	王 娟
王 莹	王 月	王泽宇	魏 锋	吴娟妮	武圣君★	夏晓非
夏祎辰	肖 航	肖 辉	肖润轩	邢佳林	徐冰清	徐 航
许西琴	杨 迅	杨志兵	叶 静	元国豪	袁瑾辉	岳宗源
张传箫	张 娣	张 华	张丽锦★	张 茜	张 彤	张希雨
张晓瑞	张 瑶	张志龙	赵丹妮	周 琴	周文静	周 晔

西南组

白玉磊	曾文莹	曾也珊	陈 成	陈伙收	陈林佳鑫	陈梦璐
寸 隽	戴舒婷	邓 凤	邓 彤	丁 莹	冯江平*	付媛萍
邵斯丝	顾 雁	归桑拉姆		何林娇	虎艳丽	江 南
蒋 敏	孔德柱	旷昌伟	雷 琳	雷诗意	李爱英	李 萌
李 萍	李 倩	李世昌	李婷燕	李微微	李艳娇	李 洋
李元喆	林丰美	林培飞	林小渊	刘广东	罗桑平措*	
马海林*	孟 阳	南措吉	南杰昂堆		倪 群	潘涵瑶
潘晓莉	彭 勇	沙石磊	商雅君	宋 明	孙丽辉	谭海艳
谭岚栖	谭 利	唐 英	陶映江	佟 阳	王 婕	王鹏程
王诗茗	王文璟	王长华	魏佳丽	吴 迪	吴玲玲	伍美群
辛韵迪	徐文健	徐子茜	杨柳絮	杨仕丹	杨晓丹	张纪朋
张建菲	张建娟	张 雪	赵玉芳*	郑业星	周 蕾	朱 丹

项目办公室

陈雪峰* 葛 燕 瞿炜娜 孔 君 李静薇 赵文国

总序：由“跟跑者”向“并行者”“领跑者”转变

科技是国家强盛之基，创新是民族进步之魂。全面建成小康社会、实现中华民族伟大复兴的中国梦对于科技创新不断提出新的时代要求。

党的十八大以来，党中央、国务院对全面实施创新驱动发展战略和深化科技体制改革做出了总体部署，确定了重点任务。2013年7月17日，习近平总书记在视察中国科学院时提出了“率先实现科学技术跨越发展，率先建成国家创新人才高地，率先建成国家高水平科技智库，率先建设国际一流科研机构”的更高要求，为全国科技创新工作指明了方向。

科技创新的基础之一，是围绕国民经济社会发展和科学研究的需求，获取各类科技基础材料、资料、数据以及相关信息和基本知识，对其进行处理、分析、鉴定、评价，共享科技资料和科学数据，以满足基础科学研究、重大公益性研究、战略高技术与产业关键性技术研发的基本需求。科技基础性工作为人类认识自然现象和发现科学规律做出过重要贡献。国家非常重视科技基础性工作，部署了专门的资源进行支持，为各学科的发展和自主创新打下了坚实基础。

心理学是现代科学大家庭中的一员，作为一门独立学科已有136年的历史。心理学研究人的心理与行为规律，这一学科特点决定了心理学研究在国家和社会发展中的独特作用。随着我国改革开放和全球化进程的日益深化，传统与现代快速转承，东西方文化激烈碰撞，特别是处于

经济、社会转型期的中国，面临经济发展、社会稳定和国家安全等诸多问题与挑战，人们的心理和行为日益呈现出多样化、复杂化的态势。对占全球人口四分之一的中国人的心理与行为规律的研究，不仅是解决中国面临的诸多现实问题和挑战的需要，更是从一般科学意义上揭秘人类心理与行为规律不可或缺的重要工作，并且日趋成为本世纪最具发展前途的前沿研究领域。与其他学科一样，心理学的发展，也需要对基础数据进行积累。

在国家科技部“科技基础性工作专项”的支持下，由我国心理学研究的国家队——中国科学院心理研究所主持的“国民重要心理特征”研究项目，是心理学积累学科基础数据的一项非常重要的国家科技任务。在依托单位、合作单位和项目组全体成员的努力下，这套“国民重要心理特征调查”书系正式出版，作为该项目最重要的成果，必将在我国心理学学科发展和服务国家社会需求中发挥不可替代的积极作用。

当前，我国科技发展正处在从量的扩增向质的飞跃转变的关键期，一些重要领域已跻身世界先进行列，某些领域正由“跟跑者”向“并行者”“领跑者”转变。新一轮科技革命和产业革命的孕育，是心理学和其他学科发展的历史机遇；我国经济社会持续快速发展对科技的巨大需求，是心理学和其他学科发展的责任和挑战。我相信，在中国心理学科研工作者、在每一位科技工作者的共同努力下，通过积累原始科技数据、提出原创科学理论、开辟前沿学科方向、突破关键核心技术等每一个坚实的步伐，我国心理学必将在全球科技创新舞台上做出重要创新贡献，为国家创新驱动发展提供有力支撑。

中国科学院院长、发展中国家科学院院长



2015年7月

序：建设中国人心理与行为特征数据库

在国家科技部部署的科技基础性工作专项的支持下，由中国科学院心理研究所联合国内多家心理学教学和科研机构、多位心理学科研和教育工作者及研究生，历时五年共同完成的《国民重要心理特征调查》项目，最终形成了一套四本书系，包括项目总报告、指标及工具报告、技术报告和数据库使用手册。本项目是我国首个面向18岁以上成年人进行的系统的心理特征调查和数据库建设的科技基础性工作，对我国心理学的发展具有重要意义。

按照科技部项目指南的要求，本项目明确了总目标，即通过对我国18~75岁国民的重要心理特征进行抽样调查，建立包括加工速度、记忆、空间认知、语言理解等基本认知指标，语言理解、推理、发散思维和决策等高级认知指标，个性特征、情绪体验、自我评价和环境适应等心理健康指标，以及社会预警与心理和谐等社会心理指标的基础数据库。在科技部和中国科学院的支持下，本项目实施中克服了一系列难以预料的困难，如期完成了任务，最终采集了覆盖全国31个省/直辖市（不包括香港、澳门和台湾）的逾20万样本，建设了中国人心理与行为特征数据库。

在如期完成任务书中各项工作计划的基础上，项目组的老师们通过对阶段性采集数据的统计分析，形成了多份对国家和政府决策有重要科

技支撑作用的政策建议。项目组关于部队官兵认知能力和心理健康的研究报告及政策建议，以及关于社会预警指标及动态分析的研究报告及政策建议，均得到国家领导人批示。项目的阶段性成果在第421次香山科学会议上进行主题报告。这些工作，是本项目建设基础数据库的真正目的所在。我们期望通过本项目的实施，为心理学及相关学科的科研创新提供基础性科学数据，为促进我国国民身心健康提供科学依据，为完善我国的社会指标体系提供支持，为开发和提升我国人力资源提供有效依据，为国民心理素质教育提供科学依据。本项目的结题并不意味着工作的结束。为了实现这些目标，项目组成员、参与和支持过本项目的心理学界同仁，还将继续为此奋斗。

基础数据采集工作是一项非常烦琐、需要参与人员投入大量心血的工作。我们国家正在进行科技体制改革，其中明确提出要改革的弊端之一就是当前的科技评价体系。心理学和绝大多数学科一样，科学研究面对的评价相对单一，即最关注发表文章的情况，而基础数据采集并不能够很快形成文章。因此，可以说，参与本项目的心理学科研和教育工作者，完全是倾注了对心理学这一学科的热爱。

基础数据采集工作也是一项非常艰苦、可能会遇到诸多难以在任务书中预期和做出预算的工作。项目组在进行数据采集抽样中，为保障数据质量，尽可能采用规范和标准的数据采集流程。为此，我们克服了冬季在东北地区取样时交通不便、采样人员需要特别注意安全的困难，克服了在西藏需要额外聘请藏语翻译进行取样的困难，还有很多可能负责区域采样的同事并没有反馈到项目组的困难。因此，可以说，为本项目采集基础数据的老师和同学们，完全是肩负了对心理学学科发展的责任。

在项目实施过程中，科技部主管司处、中国科学院的主管部门以及中国科学院心理研究所对项目给予了重视和支持，为项目的顺利实施奠定了基础。项目组聘请的专家委员会的每一位专家，在每年至少一次的