

《心理学报》审稿意见与作者回应

题目：越多接触就越愿意接触？取决于效价与效能
作者：黄飞，王昌成，石宽宽，阿巴拜克热·哈力克

第一轮

审稿人 1 意见：论文探讨了族际接触（积极接触和消极接触）对接触意愿的影响，以及族际效能的中介作用，选题具有较好的理论意义和实践意义，但目前还存在以下问题……鉴于该论文存在上述一系列问题，建议大修后重审。

总体回应：感谢两位评审专家对我们的论文做出的评价和提出的修改意见。民族相关主题的研究在我国有着一定的“敏感性”，这种敏感一是来源于民族问题本身的敏感，二是来自于行业内的“过敏”，这给研究本身增加了一定的难度和挑战。评审专家的意见从专业角度督促我们在开展民族相关问题研究过程中需持续保持审慎严谨态度，也为我们持续开展相关主题的研究提供专业方面的支持。

对应评审专家的意见和建议，我们经过补充抽样、重新分析、补充文献、调整论文结构、修改写作细节，对论文进行修改完善。

意见 1：作为问卷调查研究，样本的分布对于统计结果的推论至关重要，但研究的样本显然存在不少问题，在内地汉族、新疆汉族、内地维吾尔族和新疆维吾尔族四个大学生样本中，性别和年级人数都相差较大，即使在同一个样本中，性别和年级的人数也极不平衡，比如，新疆汉族的样本年级分布是大一 51 人，大二 367 人，大三共 17 人，大四共 8 人，这显然是不恰当的。另外，在宁夏的样本为何取样是中学生，不与新疆和内地保持同一年龄段，此外，宁夏的样本同样存在很大的缺陷，宁夏汉族中学生样本中初中生 27 人，高中生 470 人，平均年龄为 15.6 岁，而宁夏回族中学生样本中初中生 239 人，高中生 167 人，平均年龄为 17.0 岁。青少年的性别和年龄都是影响交往的重要因素，因此这样的样本所得出的结论显然不够可靠。

回应：评审专家的这个意见直指要害。结论可靠性是研究的生命线，研究结果的可推广性是包括问卷调查法在内所有研究方法所追求的，从某种意义上说问卷调查法更甚，因为这类研究方法更接近自然情况，因而人们对其推广性和应用于实际的期望程度和倚重性更强。影响推广性的因素和需要推广的维度有多个方面，其中样本规模和构成是影响可推广性的重要因素，样本规模大且有代表性，是在对象这一维度上具有可推广性的基础。为此，我们的修改和说明如下：

（1）非常看重评审专家这个意见，因而在修改期间，进行补充抽样（因补充抽样的难处而延长了论文修改时间）。补充抽样后的样本结构见表 1。

表 1 宁夏中学生样本构成

	初一	初二	初三	高一	高二	高三	合计
回族	127(46%)	91(45%)	83(48%)	82(58%)	91(35%)	91(38%)	565(45%)
汉族	140(43%)	170(56%)	176(51%)	183(47%)	145(51%)	143(59%)	957(51%)
合计	267	261	259	265	236	234	1522

注：表中括号内是男生所占比例，基于无性别缺失样本量计算

当前样本中回汉中學生的比例总体上与宁夏人口中的回汉民族结构相近，新的合并样本在年级上相比之前的样本有更均等的分布，回族中学生中初一学生人数稍微多一些，汉族学生中初二、初三、高一的人数稍微多一些，因为我们是以班级为单位进行抽样，班级里的回汉学生比例以及回汉学生的参与率有所差别，导致各年级比例和性别构成稍微有点差别。

补充抽样后内地和新疆汉族与维吾尔族样本构成如表2所示：

表2 内地和新疆大学生样本构成

		大一及预科	大二	大三	大四及以上	合计
内地	维吾尔族	93(34%)	71(31%)	90(33%)	121(46%)	375(37%)
	汉族	85(58%)	108(32%)	121(32%)	134(54%)	448(44%)
新疆	维吾尔族	122(29%)	358(32%)	405(23%)	16(0%)	901(27%)
	汉族	192(30%)	393(34%)	198(43%)	8(25%)	791(35%)
合计		492	930	814	279	2515

注：表中括号内是男生所占比例，基于无性别缺失样本量计算

维汉族际背景中，内地维汉大学生样本在4个年级上的分布比较均等，在新疆维汉样本上，大二、大三所占比例较高；性别构成上，女生所占比例更高，在新疆地区这种情况更明显，这与抽样所在学校的性别构成有一定关系。

补充抽样后相比于补充之前，样本的结构更完善了些，样本量明显增大，尽管离理想的样本还有距离（性别比例和各年级比例不太理想），但对于回答当前关注的焦点问题，补充后的样本是能够胜任的，下面有相应的检验和说明。

（2）从以往相关领域的研究结果和经验来看（尤其是发展心理学的视角），青少年的性别和年龄会影响人际互动和关系。但在社会心理学领域，对群际接触（包括族际接触）的研究，直接探讨性别差异和年龄年级差异的较少，而且在 2006 年在一项大规模的元分析中，积极接触的性别差异不显著，大学生和青少年之间的差异不显著。虽然社会心理学领域专门探讨群际接触及其效应的性别和年级（年龄）差异的少，但这并不能说明性别差异或年级差异就不存在或无意义，相反，这两个因素确实是有关因素且具有理论和实践意义。当前的数据也显示，比如在回汉族际背景中，汉族女生比男生报告有显著更多的积极接触，更少的消极接触，回族女生有报告更少的消极接触，在族际接触上男生有更多的消极接触，这与男性更容易卷入冲突、具有更高的攻击性等结果是有关的。

尽管族际互动和关系的性别差异和发展变化趋势并非当前论文的关注焦点，但需要考虑这些变量可能会影响当前研究结论的可靠性。因此，在评审专家的提醒下，基于补充后的新样本，我们做了相应的分析来检验性别和年级是否会严重影响分析结果：

（a）对族际均值差异，以主要关注的族群身份以及地域为自变量，以性别和年级为协变量，进行协方差分析，结果与不控制性别年级相似，发现结论并未改变（在修改中，我们删除了族群间均值比较，后面有相应说明）。

维汉族际背景中，检验族群和地区的差异，多元方差分析结果与多元协方差分析结果对比如下表。性别和年级协变量对内地或新疆这一地区变量的主效应的影响相对较明显（部分从显著变为不显著），但对交互效应以及交互作用模式的影响不大。

表 3 方差分析结果对比（维汉族际）

自变量	因变量	多元方差分析		多元协方差分析	
		<i>F</i>	偏 η^2	<i>F</i>	偏 η^2
地区	接触意愿	11.11	0.004	3.68	0.001
	接触效能	22.59	0.009	11.72	0.005
	积极接触	0.92	0.000	0.01	0.000
	消极接触	10.77	0.004	0.36	0.000
族群	接触意愿	101.47	0.039	109.55	0.042
	接触效能	193.29	0.072	194.55	0.073
	积极接触	633.22	0.204	644.59	0.207
	消极接触	3.94	0.002	3.70	0.001
交互	接触意愿	9.06	0.004	6.06	0.002
	接触效能	38.12	0.015	33.89	0.014
	积极接触	106.70	0.041	98.16	0.038
	消极接触	24.56	0.010	32.98	0.013

注：两种分析基于性别年级无缺失的相同样本

在有协变量条件下的均值估计与无协变量的均值估计对比如下表，可以看出控制性别、年级估计的均值和直接估计的均值绝对差异很小。

表 4 均值估计结果对比（维汉族际）

自变量	因变量	无协变量均值估计		有协方差均值估计	
		汉族	维吾尔族	汉族	维吾尔族
内地	接触意愿	5.64	6.53	5.71	6.59
	接触效能	5.26	6.13	5.30	6.16
	积极接触	2.99	4.10	3.01	4.11
	消极接触	1.64	1.71	1.59	1.68
新疆	接触意愿	6.08	6.56	6.01	6.55
	接触效能	5.73	6.07	5.70	6.06
	积极接触	3.34	3.80	3.32	3.80
	消极接触	1.68	1.52	1.71	1.54

注：无协变量均值估计与正文中的均值有细微差别，这里是基于无性别和年级缺失的样本回汉族际背景中，控制性别和年级的分析结果与不控制的结果也很相近。

表 5 方差分析结果对比（回汉族际）

自变量	因变量	多元方差分析		多元协方差分析	
		<i>F</i>	偏 η^2	<i>F</i>	偏 η^2
族群	接触意愿	3.00	0.002	3.65	0.002
	接触效能	6.17	0.004	6.72	0.005
	积极接触	8.90	0.006	10.27	0.007
	消极接触	0.88	0.001	0.34	0.000

注：两种分析基于性别年级无缺失的相同样本

表 6 均值估计结果对比（回汉族际）

因变量	无协变量均值估计		有协方差均值估计	
	汉族	回族	汉族	回族
接触意愿	5.98	6.15	5.98	6.16
接触效能	5.38	5.55	5.38	5.55
积极接触	3.50	3.64	3.50	3.64
消极接触	1.99	1.96	1.97	1.99

注：无协变量均值估计与正文中的均值有细微差别，这里是基于无性别和年级缺失的样本

（b）对当前关注的四个核心变量之间的相关，控制性别和年级的偏相关与零级相关之间没有明显变化：在宁夏汉族中学生样本上，控制前后几乎没有变化，在回族中学生样本上，控制后的相关绝对值平均低 0.04，即不同性别和年级在回族中学生群体上存在更明显系统的差别，控制这两个因素后，会有所差别，但是这个影响是比较细微的。对于维汉族际背景中的四个样本也是如此。

表 7 控制性别和年级后的偏相关矩阵（回汉族际）

变量	汉族样本				回族样本			
	1	2	3	4	1	2	3	4
1 接触意愿	1.00				1.00			
2 族际自我效能	0.50***	1.00			0.54***	1.00		
3 积极接触	0.55***	0.44***	1.00		0.58***	0.53***	1.00	
4 消极接触	-0.20***	-0.27***	-0.11**	1.00	-0.18***	-0.30***	-0.14***	1.00

注：因性别缺失情况，汉、回 $n=926$ 、 536 。

表 8 四个样本上的相关矩阵（维汉族际）

地域	民族	汉族样本				维吾尔族样本			
		1	2	3	4	1	2	3	4
内地样本	1 接触意愿	1.00				1.00			
	2 族际自我效能	0.50***	1.00			0.46***	1.00		
	3 积极接触	0.44***	0.38***	1.00		0.51***	0.37***	1.00	
	4 消极接触	-0.11*	-0.14***	0.03	1.00	-0.19**	-0.28***	-0.11*	1.00
新疆样本	1 接触意愿	1.00				1.00			
	2 族际自我效能	0.62***	1.00			0.50***	1.00		
	3 积极接触	0.64***	0.54***	1.00		0.56***	0.48***	1.00	
	4 消极接触	-0.37***	-0.47***	-0.24***	1.00	-0.25***	-0.35***	-0.14***	1.00

注：因性别缺失情况，四个样本的 $n=448$ 、 375 、 780 、 876

（3）评审专家疑惑回汉族际背景选用的是中学生样本，而非与维汉族际背景中一样的大学生。我们解释和修改如下：首先，族际接触研究中，民族身份是影响族际互动和关系的重要变量，这也是为什么需要限定族际背景（有可能的话，所有可能的族际背景的数据都收集到，就能系统的描述不同族际背景中的互动情况，我们也在为此做基本的工具准备和数据积累）。选择两个族际背景，能够为当前关注的问题提供跨族际的交叉验证。第二，两个族际背景如果选用的都是大学生样本，那么比较不同维汉和回汉的接触等变量的差异就具有更一致的基础，这一比较本身也有实践意义。尤其当我们在分析和结果呈现时候，将两个族际

背景放在一起,更容易引发读者想要做比较的想法。况且,在论文一稿中,我们也在单一族际背景内做了族际双方的比较。不过,在论文二稿中,族群间在均值上的差异不再作为研究关注的焦点,这样对于样本同为大学生的需求就没有那么紧迫。第三,在宁夏地区选择中学生群体有以下几点原因:(a)中学生能够回答当前的问卷,可选作研究对象。(b)虽然是不同的族际背景,选择不同年龄段的被试,在一定程度上能在不同样本上从更多方面(不仅是族际背景不同,年龄阶段也不同)检验研究假设,如果得到相似的发现,那研究结论的可靠性和可推广性更有保证。(c)可行性方面的考虑,如果有来自宁夏高校的合作者,我们首先考虑的会是大学生,但当前的实际情况是愿意跟我们合作的有中学学校和在中学任教的老师。第四,为了与这两个族际背景之间的关系和我们关注的焦点相匹配,论文修改后,结构做了较大调整,将两个族际背景以两个研究的方式呈现。

(4) 综上,进行补充抽样后,样本规模明显扩大,样本结构有所改善。尽管性别和年级分布还是有点偏差,但以上检验结果表明性别和年龄对当前关注的焦点问题的回答无明显影响,为数据分析和呈现的简洁,在论文中我们未专门考虑性别年级等因素。同时,为了不混淆论文的焦点,修改后的论文中,我们只呈现均值,不做族群间的均值差异比较,只关注变量之间的关系和在不同样本上的相关或效应比较,另外在修改中补充比较了组内的积极接触和消极接触之间的差异。

其他说明。尽管在对变量之间的因果关系的确认力度上,相关法力有不逮,但相关法有更大的样本量,收集的数据更接近自然真实的情况,相比于实验法非随机抽样且样本量较小,且考虑到对于多种类型的族际接触在实验室开展研究的难度更大,相关法(问卷调查法)的大样本在结果的可靠性和可推广性方面是更有保证的。对于族际关系和互动这类问题,如果条件允许,开展大型现场实验或准实验是有价值的。

(5) 维汉大学生样本上删除的多元方差分析内容。

删除原因:研究涉及变量在均值上的差异的可推广性对样本的代表性要求更高,这些差异不是当前研究关注的主要焦点,因而在修改中我们删除这部分内容。只关注变量间的关系模式以及关系模式的差异。以下删除内容中的具体结果与补充样本后的结果有细微差别。

删除内容:对地域、民族在积极接触、消极接触上、族际自我效能和接触意愿上的差异,采用多元方差分析,结果表明在四个变量上,民族与地域的交互作用均显著, $F_{S1, 2511}=10.89, 40.77, 110.57, 20.81, ps<0.001$, 偏 η^2 分别为 0.004, 0.02, 0.04, 0.01。民族主效应在除消极接触之外的三个变量上均显著, 均是维吾尔族得分高于汉族, $F_{S1, 2511}=96.07, 186.32, 630.42, ps<0.001$, 偏 η^2 分别为 0.04, 0.07, 0.20。地域主效应在除积极接触之外的三个变量上显著, 内地得分高于新疆, $F_{S1, 2511}=10.15, 21.57, 9.49, ps<0.01$, 偏 η^2 为 0.004, 0.01, 0.004。

简单效应分析表明:接触意愿,内地汉族大学生显著低于新疆汉族大学生(Cohen's d 为 0.28),内地维吾尔族大学生与在新疆维吾尔族大学生没有显著差异;族际自我效能,内地汉族大学生显著低于新疆汉族大学生(d 为 0.46),内地维吾尔族大学生与新疆维吾尔族大学生无显著差异;积极接触,内地汉族大学生显著低于新疆汉族大学生(d 为 0.47),内地维吾尔族大学生显著多于新疆维吾尔族大学生(d 为 0.44);消极接触,内地汉族大学生与新疆汉族大学生没有显著差异,内地维吾尔族大学生显著多于新疆维吾尔族大学生(d 为 0.21)。

对回汉中学生样本在各个变量上的差异进行检验, $t_s=1.76, 2.46, 2.99, -1.27, ps=0.079, 0.014, 0.003, 0.206$, Cohen $d_s=0.09, 0.13, 0.15, 0.07$, 即回汉中学生族际自我效能和积极接触上存在显著差异,回族中学生得分更高,但只有较小的效应量。将性别、年龄、年级作为协变量进行多元协方差分析,差异方向不变,接触意愿变成在 0.05 水平上显著。

意见 2: 引言部分阐述了自我效能感在积极接触与消极接触的效应中的中介作用,自我效能

感和族际效能感是怎样的关系应该予以明晰。

回应：引言部分所引用的自我效能就是群际背景中的自我效能，在论文中，为与“一般自我效能”区别开来，就用“族际自我效能”。

自我效能（自我效能预期，自我效能感）是班杜拉的社会学习理论中的重要概念，是一个社会认知变量，根据概念和测量所涉及领域可区分为一般自我效能和特定自我效能。根据概念所涉及心理过程，一般自我效能和特定自我效能可分为相信自己能做出行为和相信行为能得到预期的良好结果。族际自我效能是特定领域的自我效能，选用已有研究中所用测量工具（修改项目中的群际背景），由三个项目组成：（1）我相信自己能够与某族人形成积极融洽的关系；（2）即使在民族关系敏感时期我也能够与某族人保持积极的往来；（3）我相信自己有能力处理好在与某族人相处时遇到的意外情况。这三个项目均是族际领域内的特定内容，既包括相信能做出行为，也包括积极结果预期。

意见 3：多维族际接触量表是作者自编的量表，是否严格按照量表的编制过程进行了信效度检验，信效度指标是多少？

回应：多维族际接触量表是自编的量表，量表结构考虑接触的类型和接触的效价，整合群际接触研究中涉及的各种接触类型，响应对消极接触加以研究的呼吁，同时测量积极效价和消极效价的接触，量表的概念结构如图 1 所示。按照量表编制过程，从理论建构，项目编制，定性修改，初测选择和修改，正式施测以定型等过程，得到由 40 个项目组成的量表。因为论文关注焦点和篇幅限制，该量表的编制和心理测量学属性检验就只在论文的研究工具部分做简略介绍。在此，我们向评审专家做更为详细的说明：

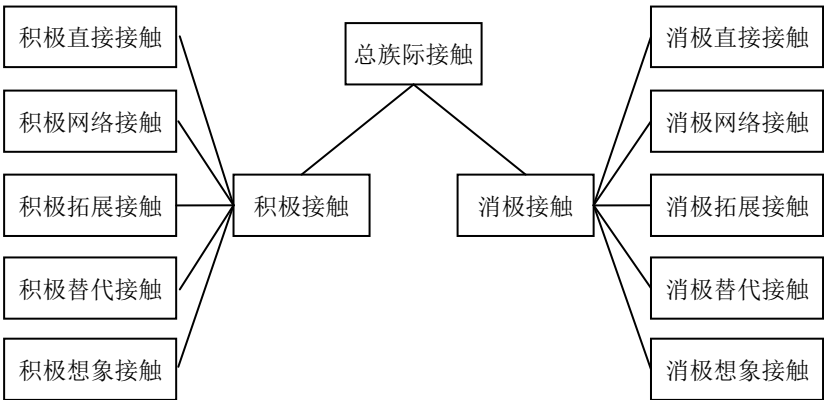


图 1 多维族际接触概念建构

（1）最初，量表是在维汉族际背景中的两族样本上检验信效度，在原有样本上检验的结果显示，量表具有可接受的信效度水平：10 个分量表的同质性信度在 0.67~0.91 之间，合成为积极和消极接触两种效价的同质性信度在 0.86~0.95 之间，具有良好的信度。结构效度：在量表水平上（10 个分量表）的主成分抽取法的因素分析支持两因素（积极接触和消极接触）结构，且在两个族群样本上显示结构等同。在项目水平上进行的二阶验证性因素分析结果表明多维族际接触的结构模型拟合优良： $\chi^2=4211.82$ ， $df=729$ ， $RMSEA=0.054$ ， $SRMR=0.058$ ， $NFI=0.957$ ， $NNFI=0.962$ ， $CFI=0.965$ 。效标关联效度：以群际焦虑、群际态度、接触意愿为效标，同时性效度为：-0.34、0.37、0.57；0.29、-0.26、0.15。相比原有群际接触量表，积极、消极接触具有增益效度。效价两维结构在维汉两族群，在内地和新疆两地区之间存在高因子结构一致性，可用于族际比较。

表 9 维汉两族样本的成分负载矩阵（基于一稿的样本）

效价	形式	汉族样本			维吾尔族样本		
		PC	NC	共同度	NC	PC	共同度
积极	直接接触	0.77	-0.00	0.59	0.04	0.75	0.56
	网络接触	0.68	0.06	0.46	0.19	0.77	0.63
	拓展接触	0.75	-0.17	0.60	-0.02	0.81	0.66
	替代接触	0.70	-0.03	0.49	-0.24	0.66	0.50
	想象接触	0.80	-0.04	0.65	-0.12	0.75	0.57
消极	直接接触	-0.11	0.71	0.51	0.75	-0.02	0.57
	网络接触	-0.08	0.69	0.48	0.82	-0.03	0.67
	拓展接触	-0.02	0.73	0.54	0.84	-0.06	0.71
	替代接触	0.02	0.56	0.31	0.77	0.05	0.60
	想象接触	0.02	0.74	0.55	0.78	-0.08	0.61
方差解释率		27.68%	24.09%	51.77%	32.44%	28.19%	60.62%

（2）样本扩大后的信效度情况。

在回汉族际背景中（回汉中学生合并样本），量表的心理测量学属性如下：结构效度：两阶 CFA 的结果， $n=1522$ ， $\chi^2=2522.29$ ， $df=729$ ， $RMSEA=0.040$ ， $SRMR=0.044$ ， $NFI=0.972$ ， $NNFI=0.979$ ， $CFI=0.980$ ，标准化路径系数呈现在图 2 中。验证性因素分析结果表明工具在回汉族际背景中同样具有良好的结构效度。结构效度数据提示，合成为积极接触和消极接触两种接触效价是合理的。

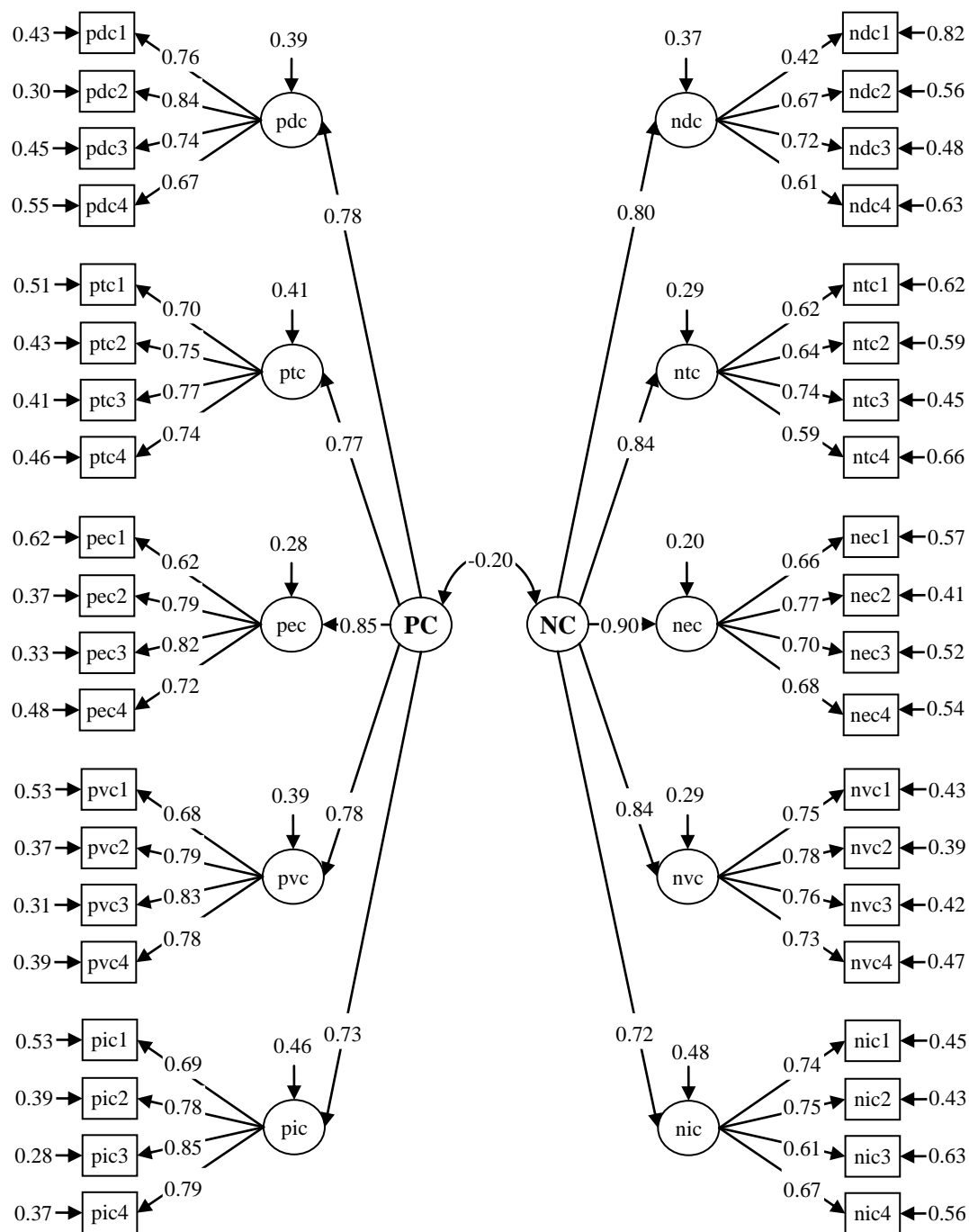


图2 多维族际接触量表的二阶验证性因素分析结果图（回汉合并样本，标准化结果）

在扩大后的维汉合并样本上的二阶验证性因素分析结果见图3。 $n=2515$, $\chi^2=6171.63$, $df=729$, $RMSEA=0.054$, $SRMR=0.056$, $NFI=0.963$, $NNFI=0.966$, $CFI=0.968$ 。在扩大后的维汉合并样本上，多维族际接触的“效价-类型-项目”的两阶结构也能良好的拟合数据。因为在项目水平上的两阶模型较复杂，未在此模型基础上进行测量等值检验。

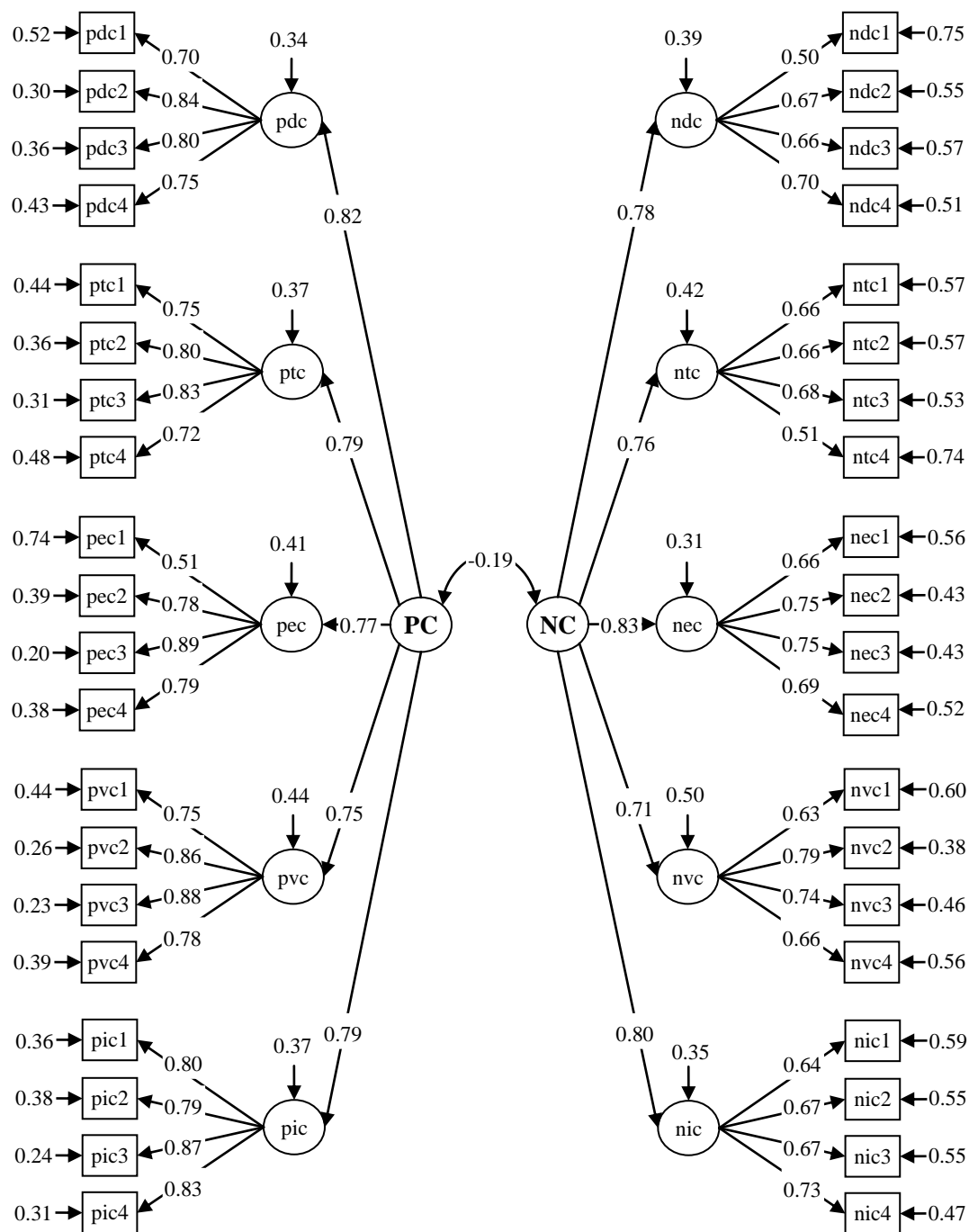


图3 多维族际接触量表的二阶验证性因素分析结果图（维汉合并样本，标准化结果）

上面在维汉族际背景中基于量表水平检验了“效价-类型”的两维模型的等同性，得到较高的结构一致性。在扩大后的维汉和回汉族际合并样本上，检验两族际背景中的结构一致性：

表 9 维汉和回汉两个族际背景中成分负载矩阵（扩大后的样本）

效价	形式	维汉族际合并样本			回汉族际合并样本		
		PC	NC	共同度	NC	PC	共同度
积极	直接接触	0.81	-0.03	0.66	-0.04	0.79	0.62
	网络接触	0.81	0.04	0.66	0.06	0.79	0.63
	拓展接触	0.74	-0.06	0.56	-0.10	0.80	0.66
	替代接触	0.76	-0.11	0.59	-0.09	0.78	0.61
	想象接触	0.80	-0.13	0.65	-0.12	0.76	0.59
消极	直接接触	-0.01	0.76	0.58	0.76	-0.06	0.57
	网络接触	0.03	0.77	0.60	0.80	-0.04	0.64
	拓展接触	-0.14	0.78	0.63	0.82	-0.13	0.68
	替代接触	-0.05	0.72	0.52	0.82	-0.04	0.68
	想象接触	-0.11	0.76	0.59	0.74	-0.03	0.54
方差解释率		31.19%	29.12%	60.31%	30.87%	31.29%	62.15%

注：主成分抽取法，极大方差旋转。基于族际背景中双方族群合并样本所得结构更理想

（3）综上，基于维汉族际背景开发和检验的多维族际接触量表具有良好的心理测量学属性，在回汉族际背景中也具有良好的信效度，且两个族际背景中的两维效价模型的结构具有很高的-一致性：积极接触的因素结构-一致性系数为 0.997，消极接触的为 0.998，各个分量表的一致性也均在 0.993 以上。

另外，转换关注焦点（关注测量工具的属性检验），当前研究的结果反过来也为多维族际接触量表的信效度积累了信度、效度等证据。

意见 4：写作有不规范之处，比如在描述内地维吾尔族被试时写道“其中男生 140 名，女生 233 名”，描述宁夏中学生被试时写道“其中男生 249 人，女生 229 人”，量词应该统一；另外有的样本交代了有效率，有的样本则没有。类似问题还有不少。

回应：（1）关于被试数量单位中的“人”“位”“个”“名”等字词，在之前的写作中没有关心这个小细节，觉得这些被试单位词不像其他术语换个词就可能表述不同意思，就没有追求写作上的一致性，评审专家的意见提醒我们在包括这些细节上-也应该字斟句酌，修改时做了统一处理，以免眼花缭乱甚至引人误解。

（2）关于各个样本的有效率，都按照各自样本获得方法和筛选标准做了呈现，在被试或样本部分呈现了有效率，在数据收集程序部分呈现了回收率，让读者能更好的了解数据收集情况和评判数据收集质量。

（3）全文其他部分的写作规范，在修改中我们做了细致检查和相应修改，包括核心术语的选用，统计结果的呈现，图表的制作等。

意见 5：统计结果中多处出现 $p<.01$ ，但效应量却很小的情况，作者需要重新审视统计结果及其解释。

回应：确实如评审专家所提出的，一稿的数据检验结果中存在显著但效应量小的情况。对此，做出如下说明和修改：

（1）从统计上来说，效应量小但依然显著是可能的，这种情况并不是统计方法用错或者结果呈现失误所导致的，因为显著性跟样本量有很大关系，当样本量很大时候，差异分数的标准误一般会变小，即便很小的差异就能呈现出高水平的显著性来。

(2) 评审专家的意见提醒我们要思考小效应量是否有意义这个问题。具体来说,在族际接触等变量上的小效应量是否有实际意义,尤其是消极接触上的小效应量的差异是否具有实际意义?对此,我们有几点想法:

首先,基于样本所观测到效应量与真实的差异可能存在偏差,其中有研究设计和抽样偏差的影响。效应量越小,换个样本换个研究方法效应得到重复可能性就越低,较大的样本量能降低这种情况,提高可重复性。即,增大样本,统计效力(虚无假设为假而拒绝虚无假设的概率)会提高,较小的效应量也能得到较高的重复性。

第二,小效应量反映出族际领域某些变量上差异的实际情况。比如消极接触,因为在我国当前族际关系背景中,消极接触的发生率较低,不论在内地还是在新疆都是如此,如此即便有显著差异,相差也不会很大。

第三,族际领域某些方面即便是很小的差异,但也很显著的意义,对于这些小的差异,一方面不能放大,另一方面也不能无视。比如,经历过“切糕事件”之类的消极族际接触,哪怕在人群中的频率很低(均值上有较小的变化),也会有明显的后果,导致族际态度的恶化,接触意愿的降低。评审专家的意见督促我们反思,在族际关系这一关系我国社会稳定的方面,不能单纯依赖于数量,不能因看到很高的积极接触而放松懈怠,也不能因看到很低量的消极接触(或差异)而感觉万事大吉。

(3) 再有,评审专家的意见提醒我们,当前我们的研究及发现是否会导致人们放大其中的小差异,而忽视其中的大相同,这是此类主题的研究者需要慎重对待的问题,即要避免因为研究本身而加剧消极问题的严重性。

以上是我们对小效应量但统计检验结果显著性水平高的解释。在实际修改过程中,我们删除了这种在族际背景内族群双方的差异检验,将当前论文的焦点定位在效价、效能和变量间的关系模式上。

做出如上修改后,修改稿中依然还存在小效应量但显著的情况,最明显的是消极接触与接触意愿的相关,在多个样本上均为低度的负相关(效应量小),但是因为样本量大,显著性水平却很高。

意见 6: 讨论中并未根据效价和效能的作用进行深入的分析,尤其是没有解释族际效能为何起到中介作用,而不是阐述如何建立自我效能,显然这样的讨论是偏离了主题。

回应: 根据修改后的关注研究焦点和结果发现,讨论也做了相应的调整,在评审专家的建议下,在讨论中着重从效价、效能、多数或少数的族群身份等方面展开,如此修改使得在讨论部分也做到文题相符,做到和研究问题、假设以及数据分析部分保持一贯。

(1) 关于“效价”的讨论。修改稿从效价的确定和两种效价接触的测量、积极接触和消极接触量的差异、积极接触和消极接触对接触意愿的效应、两种效价的接触对接触意愿的效应对比共 4 个方面展开。

关于效价的确定和测量,当前选用多维族际接触量表来测量两种效价的族际接触,效价方向是由量表编制者确定项目的,所有项目被假设具有相同的效价程度,因此采用累加法或平均法(因为项目数量一致,累加法或平均法是等同的)度量接触经验。关于积极接触和消极接触数量的比较,这一比较有实际意义,有望为地区族际关系的评估提供一个指标。关于接触对意愿的效应,从强化论、环境支持论等角度开展讨论。关于积极接触的促进效应和消极接触的阻碍效应大小的比较,涉及积极接触数量优势和消极接触的凸显优势之争。

(2) 关于“效能”的讨论。评审专家的意见提醒我们,族际自我效能并不是当前研究主要关注的结果变量,而是接触经验对接触意愿效应中的一个中介变量,因此对“效能”的讨论应该和该定位一致。而关于中介作用的讨论,两条间接路径都要涉及到,又不能让人觉得是孤立的讨论间接路径上任意一条路径。一稿讨论部分探讨成功或失败的族际接触经历对族际

自我效能的建立，这与当前关注族际效能的中介这一主题也是相关的，是间接路径的前半部分，如果这部分不成立，那么中介作用也就不成立，从这个角度来说，讨论积极（成功）或消极（失败）的族际接触经验对族际自我效能的增强或削弱是关于中介作用讨论的合理组成部分。评审专家的意见提醒我们只关注前半部分是不完整的，作为中介还需要讨论从族际自我效能到族际接触意愿这后半部分。

在修改稿中的讨论循着这样的思路展开：以往的经验塑造和改变了个体关于族群相关的认知，族际自我效能就是其中一个变量，进而用动机理论中的自我效能感理论来解释意愿的增强——“我能故我愿”，族际自我效能的提高则会增强族际接触意愿。

（3）关于多数或少数这一族群身份的调节作用，积极接触的三对比较和消极接触的三对比较中，多数不支持假设。讨论部分为此分配了相应的篇幅。

其他回应：（1）在修改稿中，研究关注的问题、待检验的假设有增加：基于每一个样本检验积极接触和消极接触的均值差异（与接触效价有关的问题），比较积极接触对族际接触意愿的促进效应与消极接触对族际接触意愿的阻碍效应的大小（与接触效应有关的问题）。在讨论部分增加了结果总结表格，在附录中增加单个接触项目的均值标准差的信息，增加了结论部分。正文图中小数点前的 0 未加上。

（2）对中介效应显著性检验，采用 Bootstrap 法进行了检验，不仅是看间接效应中的单一路径是否显著来判断中介效应是否显著。检验结果（如表 010a 和表 010b 所示）表明，族际自我效能显著的中介积极接触和消极接触对于接触意愿的效应。

具体做法是：在每一个样本上进行有放回的抽样，每一个再抽样的容量与原始样本的容量一致，再抽样样本共有 5000 个，然后在每一个再抽样样本上对中介效应模式进行估计，得到 5000 组路径系数。基于该路径系数分布，计算 2.5% 和 97.5% 对应的百分位数作为 95% 置信区间的下限和上限，如果该置信区间不包括零，即在 0.05 显著性水平上显著。

表 10a 效应分解表（Bootstrap 结果）

样本	积极接触			
	直接效应	间接效应	总效应	中介率
内地汉族	0.29[0.20, 0.37]	0.15[0.11, 0.19]	0.44[0.36, 0.52]	34%
新疆汉族	0.43[0.37, 0.49]	0.15[0.12, 0.18]	0.58[0.53, 0.63]	26%
内地维吾尔族	0.39[0.29, 0.49]	0.10[0.05, 0.16]	0.49[0.40, 0.58]	20%
新疆维吾尔族	0.43[0.37, 0.49]	0.11[0.08, 0.15]	0.54[0.49, 0.59]	21%
宁夏汉族	0.40[0.34, 0.45]	0.13[0.10, 0.16]	0.53[0.48, 0.58]	24%
宁夏回族	0.43[0.35, 0.51]	0.17[0.12, 0.22]	0.60[0.54, 0.66]	28%

注：正文中也有呈现 bootstrap 分析结果

表 10b 效应分解表（Bootstrap 结果）

样本	消极接触			
	直接效应	间接效应	总效应	中介率
内地汉族	-0.09[-0.17, -0.01]	-0.07[-0.10, -0.03]	-0.15[-0.24, -0.07]	43%
新疆汉族	-0.13[-0.18, -0.03]	-0.12[-0.15, -0.09]	-0.24[-0.30, -0.19]	49%
内地维吾尔族	-0.03[-0.11, 0.05]	-0.07[-0.11, -0.04]	-0.11[-0.19, -0.02]	69%
新疆维吾尔族	-0.08[-0.14, -0.02]	-0.08[-0.11, -0.05]	-0.15[-0.21, -0.10]	50%
宁夏汉族	-0.07[-0.12, -0.01]	-0.07[-0.09, -0.04]	-0.13[-0.19, -0.08]	48%
宁夏回族	-0.04[-0.10, 0.02]	-0.08[-0.10, -0.05]	-0.12[-0.18, -0.05]	65%

(3) 相关和路径系数的加权平均的计算，是先采用费舍尔（Fisher）公式转换为 z 分数，然后加权平均，再反向转换为相关或路径系数。

(4) 因为样本构成、论文结构、数据分析、撰写细节等方面都有大的修改，在正文中未全部以特殊的记号标示修改。

(5) 基于偏相关的路径分析结果。基于偏相关矩阵的路径分析结果与基于零级相关矩阵的分析结果非常相近，对结论无影响。

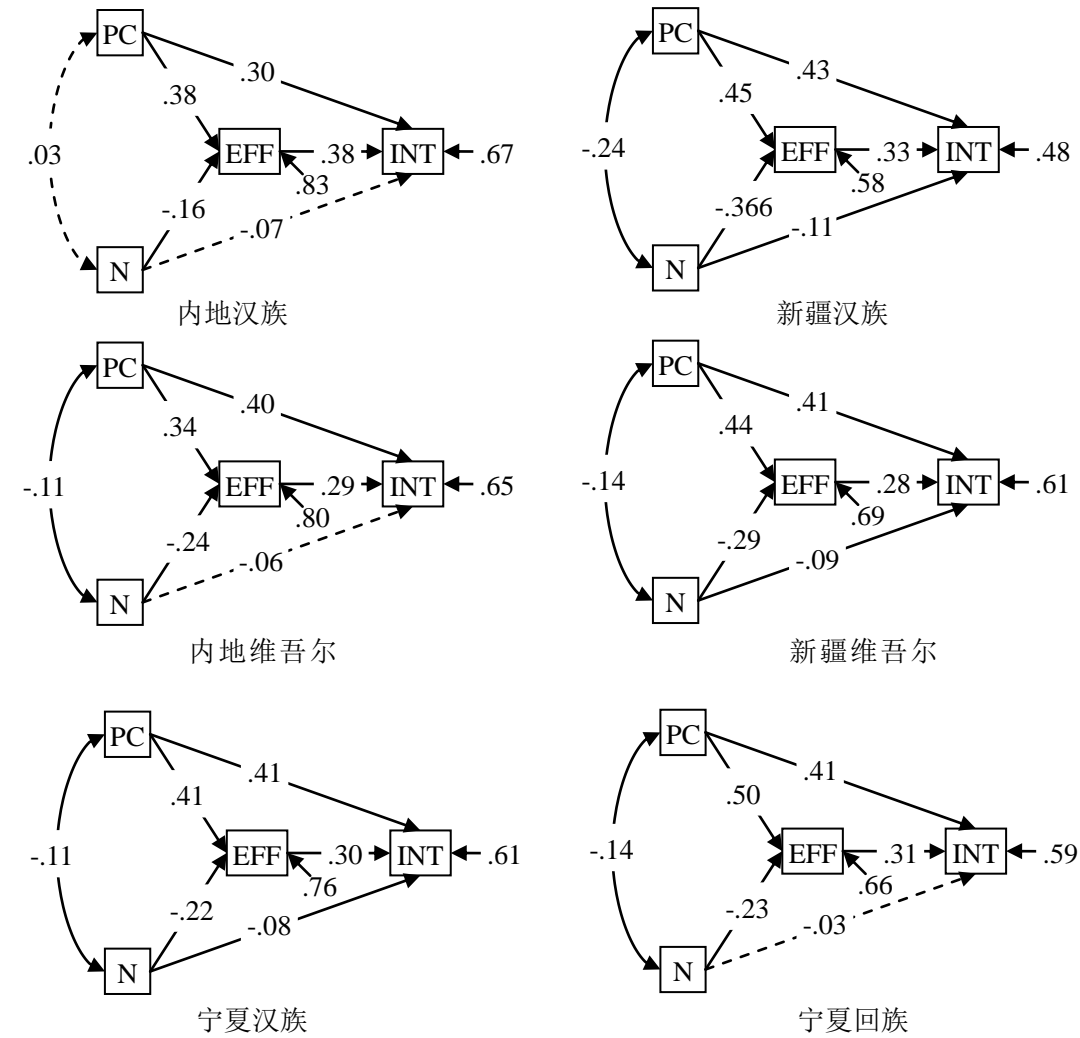


图 4 基于偏相关的中介效应路径图 (PC 积极接触, NC 消极接触, EFF 族际自我效能, INT 接触意愿。虚线表示路径不显著。路径分析基于相关矩阵, 呈现的是标准化结果, 样本量有些许差别)

表 11 基于偏相关矩阵路径分析的效应分解表

样本	积极接触				消极接触			
	直接效应	间接效应	总效应	中介率	直接效应	间接效应	总效应	中介率
内地汉族	0.29	0.15	0.44	34%	-0.07	-0.06	-0.12	47%
新疆汉族	0.43	0.15	0.58	26%	-0.11	-0.12	-0.23	52%
内地维吾尔族	0.40	0.10	0.50	20%	-0.06	-0.07	-0.13	54%
新疆维吾尔族	0.41	0.12	0.53	23%	-0.09	-0.08	-0.17	47%
宁夏汉族	0.40	0.13	0.53	24%	-0.08	-0.07	-0.14	47%
宁夏回族	0.41	0.15	0.56	28%	-0.03	-0.07	-0.11	68%
所有加权平均	0.40	0.13	0.53	25%	-0.08	-0.08	-0.16	52%

注：表中未单独呈现维汉族际和回汉族际的加权平均结果。表中六个样本的量为 444、776、371、872、922、576，基于偏相关矩阵的路径分析的样本量一致

（6）各个样本上路径模型的等同检验。检验程序：先合并样本再细分族群样本，模型参数的等同设置是小样本等同于大样本，先总后分，即先全部参数设置等同，如果等同不成立，再逐一检验。

首先，对维汉族际合并样本和回汉族际合并样本进行等同检验。所有路径等同设置后的拟合指数： $n=2515$ 和 1522 ， $\chi^2=11.70$ ， $df=10$ ， $RMSEA=0.009$ ， $SRMR=0.017$ ， $NFI=0.997$ ， $NNFI=1.000$ ， $CFI=1.000$ 。即良好的满足等同。

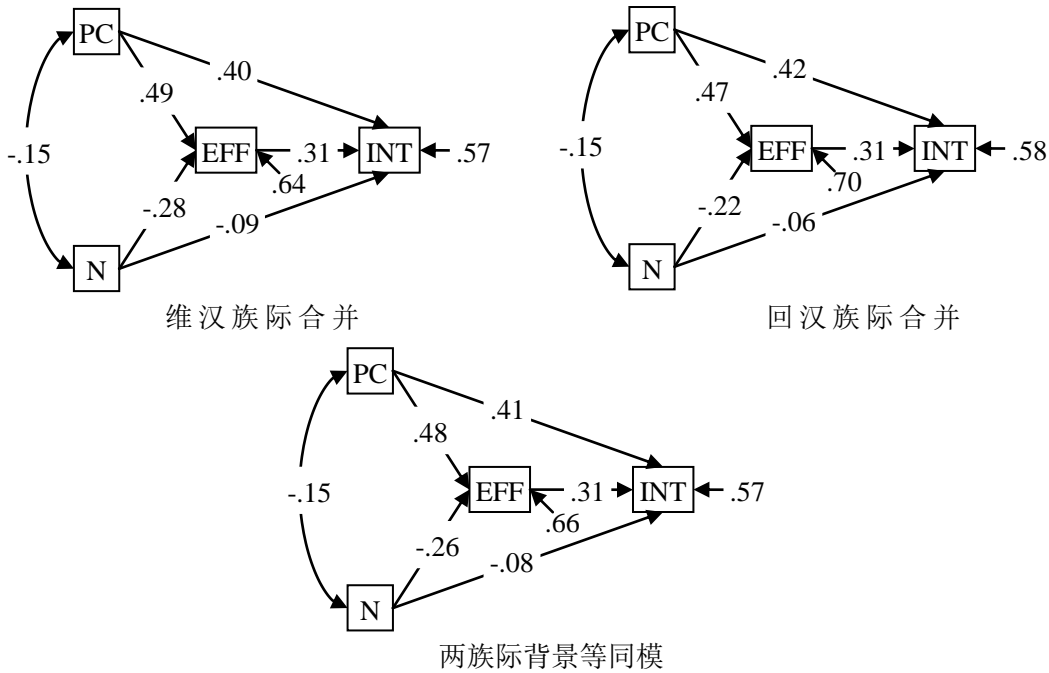


图 5 两族际背基于合并样本的等同检验

然后，基于单一族群样本零级相关的等同检验：汉维等同拟合指数： $n=1239$ 和 1276 ， $\chi^2=6.98$ ， $df=8$ ， $RMSEA=0.000$ ， $SRMR=0.016$ ， $NFI=0.997$ ， $NNFI=1.000$ ， $CFI=1.000$ 。即除了两个参数外，汉维间良好的满足等同。汉回等同拟合指数： $n=957$ 和 565 ， $\chi^2=13.32$ ， $df=9$ ， $RMSEA=0.027$ ， $SRMR=0.029$ ， $NFI=0.997$ ， $NNFI=0.995$ ， $CFI=0.999$ 。即除了一个参数外，回汉间良好的满足等同。以上检验表明，在两个族际背景中，在每个族际的两个族群上，同

时考虑两种效价的中介模型具有相当程度的等同性。

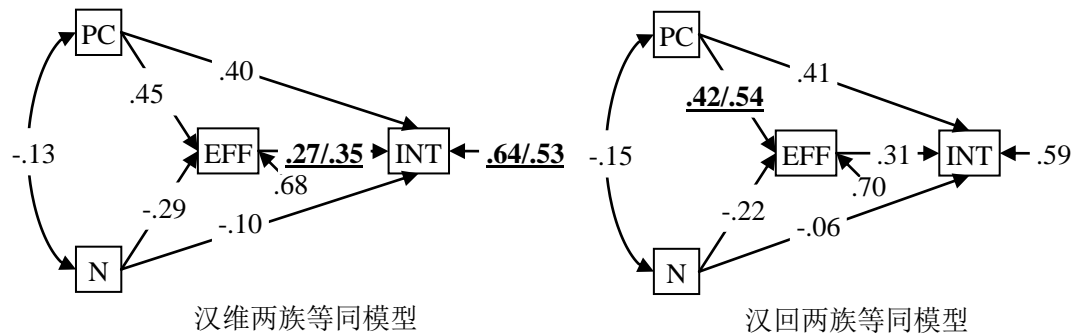


图 6 单一族群样本的等同检验

(7) 积极接触和消极接触的交互效应。因为篇幅限制和论文主题的聚焦考虑，两种效价接触可能存在的交互效应在文中没有直接涉及，基于当前的数据，在这里也做个补充。这个主题值得单独探讨，尤其在族际关系和互动受到各种因素的影响而在变化波动的背景中。比如，两个族群之间有着广泛的积极接触的历史经验，使得两族关系具有更良好的韧性，当受到一定的消极事件的冲击，是否能快速的恢复。以两个族际背景中的合并样本为例进行分析，用分层多元线性回归方法进行分析：结果如表 12 所示。基于合并样本未发现显著交互作用。关于两种效价接触之间的相互作用，值得专门的研究和分析来进行更深入的探究，当前合并样本上进行的分析只是初步的尝试。

表 12 两种效价族际接触之间的交互作用检验

预测变量	维汉族际合并样本				回汉族际合并样本			
	方程 1		方程 2		方程 1		方程 2	
	<i>b</i>	<i>t</i>	<i>b</i>	<i>t</i>	<i>B</i>	<i>t</i>	<i>b</i>	<i>t</i>
积极接触	0.55***	34.47	0.56***	34.51	0.56***	26.77	0.56***	26.20
消极接触	-0.18***	-11.38	-0.18***	-11.43	-0.13***	-6.11	-0.13***	-6.16
积极×消极			0.03	1.84			0.02	0.80
校正 R^2	0.37***		0.37***		0.35***		0.35***	
R^2 变化	0.37***		0.00		0.35***		0.00	

(8) 修改稿的讨论中涉及的 Hayward 等人 (2017) 编制的群际接触经验量表，编制者确定若干具体的积极或消极接触项目，要求被试在每个项目上应答：是否经历过，经历过多少，认为这样的经历的积极或消极的强度有多高。在他们的论文中的三个样本上，项目水平上的数据情况如下：

表 13 群际接触经验量表项目得分情况汇总表

积极接触项目						消极接触项目					
样本 1		样本 2		样本 3		样本 1		样本 2		样本 3	
频率	频率× 强度	频率	频率× 强度	频率	频率× 强度	频率	频率× 强度	频率	频率× 强度	频率	频率× 强度
4.85	31.23	4.46	27.96	4.38	27.38	1.66	8.85	2.17	11.05	1.37	6.86
4.85	30.22	4.55	27.62	4.15	26.23	1.56	8.97	2.21	12.04	1.48	7.61
4.80	30.82	4.30	27.39	4.28	26.24	1.50	8.30	1.92	10.68	1.30	7.42
4.68	29.48	3.85	23.99	3.90	24.14	1.30	5.30	1.75	8.19	1.20	5.45
4.65	28.69	3.61	21.98	3.71	23.00	1.23	4.90	1.29	6.37	1.25	6.10
4.53	29.13	3.75	23.55	3.73	23.83	1.17	6.24	1.68	9.42	1.05	6.04
4.48	28.18	3.43	21.57	3.64	23.11	1.11	5.68	1.67	9.02	1.22	6.60
4.47	28.79	4.27	26.18	4.13	26.02	1.01	5.72	0.79	4.58	0.73	3.38
4.40	28.64	4.60	28.66	3.84	24.38	0.99	5.14	1.14	6.38	0.98	5.37
4.39	27.39	3.81	22.36	3.78	23.32	0.90	5.36	1.99	11.54	1.30	7.31
4.31	27.80	4.31	26.85	4.02	25.29	0.90	4.34	1.28	6.71	0.95	5.06
4.27	27.29	3.86	24.05	3.94	24.55	0.78	2.05	1.12	4.08	1.01	3.18
4.27	25.66	3.39	19.80	3.58	21.41	0.71	4.13	1.12	6.37	0.85	5.00
4.20	25.87	3.22	19.48	3.39	21.22	0.63	3.99	0.95	5.29	0.72	4.23
4.17	27.15	4.14	25.96	3.85	24.06	0.62	3.48	1.37	7.23	0.99	5.16
4.14	26.21	4.05	25.23	3.37	21.70	0.62	3.88	0.94	5.82	0.78	4.59
3.99	25.34	3.78	23.47	4.03	25.91	0.55	3.35	0.81	4.97	0.73	4.04
3.93	24.56	3.74	22.70	3.61	22.42	0.53	3.19	1.05	5.73	0.77	4.38
3.76	23.61	3.64	22.13	3.41	21.11	0.53	2.99	0.88	5.01	0.85	4.64
3.69	22.88	3.56	21.29	3.52	22.28	0.52	2.79	0.98	5.56	0.87	4.65
3.53	22.38	3.84	23.31	3.56	22.39	0.52	3.02	0.67	4.01	0.66	3.65
3.51	22.99	3.32	20.95	3.66	23.53	0.50	3.05	1.69	10.41	0.91	5.00
3.45	22.11	3.65	22.81	3.56	22.46	0.45	2.93	0.97	5.95	0.61	3.40
3.41	22.47	4.21	26.65	4.05	25.68	0.44	2.86	0.49	2.94	0.52	2.90
3.39	22.00	4.05	24.79	3.88	24.60	0.35	2.05	1.11	6.24	0.55	3.12
3.37	21.57	3.85	23.72	3.57	22.81	0.34	2.18	0.57	3.32	0.58	3.32
3.22	20.29	3.92	24.70	3.96	24.71	0.31	1.89	0.86	4.96	0.56	3.00
3.14	20.35	3.53	22.10	3.63	23.09	0.31	1.84	0.77	4.37	0.66	3.81
3.06	19.89	3.75	23.18	3.27	20.60	0.28	1.77	0.82	4.78	0.48	2.79
3.04	19.64	3.85	23.87	3.59	22.76	0.19	1.02	0.95	5.08	0.57	3.15
2.87	17.71	2.73	16.30	2.98	19.01	0.18	1.17	0.32	1.83	0.30	1.66
2.86	18.62	3.19	19.84	3.23	21.09	0.15	0.93	0.43	2.40	0.78	4.31
2.78	18.07	3.45	21.74	3.06	19.61						
2.53	16.34	3.86	24.13	3.79	24.18						
2.45	15.88	3.48	21.75	3.28	20.99						
1.15	7.33	1.81	10.81	2.45	15.14						
0.74	4.59	1.99	12.20	2.42	15.20						

审稿人 2 意见：文章选题有重要的现实意义，并在理论运用上有一定的先进性。论文研究设计合理，研究控制较好，统计分析得当，研究结果较可靠，研究结论对于我国当前的民族工作有较强的启示。在研究取样及研究控制等方面，本文尚有欠缺，但多是我国民族心理学研究经常面临的难题。文章写作质量好，但文字还有必要更精炼些。

回应：评审专家洞悉到我们的研究在取样和控制等方面存在的问题，幸运的是专家给予了相应的理解。这些问题确实是我国民族心理学经常面临的难题，在没有较充足的研究资金、合作者和行政力量支持情况下，取样的规模和代表性这个问题是有相当难度的。

国外包括族际接触在内的群际接触研究也面临相似的困境，其中一种做法对我们往后的研究以及我国民族心理学的研究有所启发，即开展全国性的社会调查协作，建立我国多民族关系和互动的数据库，然后不断的积累数据，这不仅为学术研究提供数据，也为政策制定和评价提供数据基础。这是我们往后努力的方向。

尽管评审专家为我们论文存在的问题给予充分的理解，我们也不能忽视这个问题，在修改期间，我们尽力做了一定的补救，包括补充抽样，增大样本量，完善样本结构。虽然补充后的样本的代表性依然有所欠缺，但研究结论比一稿更可靠。对于文字方面，我们进行了再精炼修改。

第二轮

审稿人 1 意见：

意见 1：作者对一审中的问题进行了认真回复，尤其是对于样本存在的缺陷进行了弥补，补充后的样本相较于之前，结构完善了些，样本量明显增大，尽管离理想的样本还有距离（性别比例和各年级比例不太理想），但基本可以接受。同意发表。

回应：外审专家认可我们在研究抽样和论文修改中所做出的努力，结合一审中细致、富有洞察力、严谨、又不失理解和鼓励的意见和建议，这种客观中立专业又富有支持性的态度，于我们从事民族心理学研究工作和论文写作的人来说是很期盼的。我们当再接再厉，与心理学同行一道把这个重要且敏感的研究主题做好。

编委意见：文章经过几轮的修改，整体质量得到很好的提升，但是目前仍存在一些问题。

意见 1：自检工作没有得到足够重视，讨论部分严重超过自检要求，整体文章字数过多，建议按照自检要求缩减相应内容。

回应：对于编委专家的两个意见，我们在本次修改中做出如下说明和调整。关于论文讨论部分的篇幅超过自检要求里所建议的篇幅问题。我们在初稿投稿中重视自检中的要求，在一审评审专家的意见和建议的推动下，修改稿对相关主题和研究结果做了更为详细、多样的论述，从而相比于初稿，修改稿的讨论部分的篇幅超过建议的篇幅。为精简篇幅，我们尤其对讨论部分做了修改调整，简化到 4971 个字符，加上前言 3287 个字。基本上符合自检要求。

意见 2：如部分用词需要仔细考量，如“回汉族际背景”和“维汉族际背景”应该更加严谨如“回-汉”或者“回族-汉族”可能更加清晰并避免争议。

回应：关于缩写、简写问题。编委专家所建议的措辞是更完整的，不过从人们日常的沟通用语，从民族学、社会学、心理学专业期刊中的措辞来看，维汉、回汉之类的表述是被采纳的，比如回汉通婚、回汉关系、维汉双语、维汉民族关系之类的术语。鉴于此，我们做出如下修改：在第一次描述某特定族际背景时，不只是用缩写，而是加上了全称，比如：维吾尔族-汉族族际（简称维汉族际），回族-汉族族际（简称回汉族际），随后一般只用简写。如此，

一可避免编委专家所担心的引发误解，二可在随后能较为简洁的陈述。

对意见 1 回应的补充：附上简化前的讨论内容（一审修改后的讨论部分），以供专家和主编更好判断当前修改不至于明显损害可读性和意义完整性。

“两个研究在两个族际背景下共 6 个样本上的主要结果总结如下表：

表 6 结果总结表

假设	维汉族际				回汉族际		综合
	内-汉	内-维	新-汉	新-维	汉族	回族	
积极和消极族际接触差异 (d)	1.61 ⁺ *	2.60 ⁺ *	1.60 ⁺ *	2.29 ⁺ *	1.31 ⁺ *	1.39 ⁺ *	1.75 ⁺ *
积极族际接触与族际接触意愿 (r)	0.44 ⁺ *	0.51 ⁺ *	0.64 ⁺ *	0.57 ⁺ *	0.55 ⁺ *	0.63 ⁺ *	0.57 ⁺ *
消极族际接触与族际接触意愿 (r)	-0.14 ⁺ *	-0.17 ⁺ *	-0.38 ⁺ *	-0.23 ⁺ *	-0.20 ⁺ *	-0.22 ⁺ *	-0.24 ⁺ *
效价不对称性检验 (Δr)	0.32 ⁺ *	0.37 ⁺ *	0.34 ⁺ *	0.39 ⁺ *	0.39 ⁺ *	0.48 ⁺ *	0.38 ⁺ *
族际自我效能对积极族际接触的中介	0.15 ⁺ *	0.10 ⁺ *	0.15 ⁺ *	0.11 ⁺ *	0.13 ⁺ *	0.17 ⁺ *	0.13 ⁺ *
族际自我效能对消极族际接触的中介	-0.07 ⁺ *	-0.07 ⁺ *	-0.12 ⁺ *	-0.08 ⁺ *	-0.07 ⁺ *	-0.08 ⁺ *	-0.08 ⁺ *
积极族际接触效应的族群差异	-0.09 ⁻		0.11 ⁺ *		-0.12 ^{-*}		-0.02 ⁻
消极族际接触效应的族群差异	0.04 ⁺		-0.16 ^{-*}		0.02 ⁺		-0.04 ⁻

注：效价不对称性检验基于绝对值，积极族际接触效应的族群差异为多数群体减少数群体，消极族际接触效应的族群差异为少数群体减多数群体。上标：+表示与假设方向一致，-表示与假设方向相反，*表示显著

研究结果总结起来有三个：（1）对于族际接触的量 and 效应，效价很关键；（2）族际接触对族际接触意愿的效应中，族际自我效能有作用；（3）多数或少数这一群体特征的调节作用未见一致证据。接下来就这三方面展开讨论。

4.1 族际接触中的效价问题

群际接触研究者考虑效价问题旨在回归完整的接触，同时研究两种效价的群际接触需要解决如何确定效价和进行测量这一关键问题。已有的研究中有五种做法：一是实验操纵，比如操纵接触对象的姿态、语调等；二是根据提名外群体朋友或敌人的数量来确定；三是由工具编制者设置单一或多个积极、消极接触项目，要求报告数量；四是根据接触者的主观体验确定效价；五是结合主观体验的强度和研究者设定的效价方向。当前选用的多维族际接触量表是用第三种方法，并考虑多种接触类型，每种类型多个具体接触项目，假设所有项目的强度一致。这比单一项目的测量（如 Barlow et al., 2012）具有更稳定的心理测量学属性。类似的做法包括 Hayward 等人（2017）编制的群际接触经验量表，他们的量表在应答时候有更细致的要求：应答者报告是否有经历过、经历的频率、体验到的强度，最后用频率乘以强度来计分，没经历过则计分为零。Hayward 等人的做法和当前我们选用的工具一样，由编制者确定效价方向，但他们还考虑到相同接触对不同个体可能具有不同的强度，因而要求被试报告个性化的强度，这种做法在单独考虑每一个具体接触的影响时有可取之处。一般来说，层次越高的接触发生的频率越低，比如跨族聚餐和旅游相比于日常跨族问好是层次更高的积极接触，其发生频率就更低。在他们的三个样本上，积极接触的 37 个项目的强度差异较小，比如白人样本上强度取值在 6.01 到 6.55 之间，相对来说 32 个消极接触中有一些项目的强度差异较大。在他们的三个样本上，项目水平上直接用频率计分与用频率乘以强度计分的相关，积极接触在 0.99 以上，消极接触在 0.95 以上。总的来说，假设不同的积极接触或消极接触具有相等的强度能基本成立。认识到群际接触有多种方式，并进行相应的测量也是对 Dixon 等人（2005）的回应，将接触的层次与接触的方式同时纳入群际接触的概念建构和工具编制将更接近真实世界中实际经历的群际接触。

在我国族际背景下,研究发现内地、新疆的维汉两族和宁夏回汉两族学生的积极族际接触经验均明显多于消极族际接触经验,这与在其他群际背景中所得研究结果一致(Graf et al., 2014; Paolini et al., 2010; Hayward et al., 2017),差异的大效应量与当前维汉和回汉族际关系总体上和谐稳定这一现状相符。维汉和回汉族际积极族际接触占主基调,同时也存在一定量的不同形式的消极族际接触,这也不容忽视。比如,内地汉族和维吾尔族学生“看到维汉族际间因买卖而发生冲突的新闻”是发生频率最高的消极族际接触,新疆汉族学生报告频率最高的消极族际接触是“知道同族中有人与维吾尔族发生过言语冲突”。当前多维族际接触量表能够反映出积极族际接触的频率高于消极族际接触,想要更细致的了解两种效价的接触发生频率之间的比例,当前的测量方式则不能很好的回答,需要借助其他方法,比如采用经验抽样方法(ESM),要求被试在一段时间内每天都报告过去一天发生的各种族际互动情况。

在我国民族人口并非均等分布全国各地的实际情况下,同时考虑民族和地域因素,就能回答哪个地区的哪个民族的积极与消极族际接触有更大的差别。地区因素中的民族人口结构,有研究者称之为多样性(Laurence & Bentley, 2018),是影响族际接触机会的重要因素。在某个地区,人口比例很少的族群内部交往不足以构成支撑正常运转的全部人际交往,且在物理空间因为多民族混合编班、嵌入式社区等因素有很大可能性接触到外族群个体,那么跨族互动的机会更多、必要性更大。比如在内地,汉族人口远多于维吾尔族人口,使得相比于汉族接触维吾尔族,维吾尔族有着更多接触汉族的机会,对于在内地学习生活的维吾尔族学生来说更是如此,使得内地维吾尔族学生与汉族的积极接触多于在新疆就读的维吾尔族大学生;而在新疆,尤其是南疆地区,维吾尔族人口比汉族人口更多,相比于内地汉族,新疆汉族有更多的接触维吾尔族的机会。在特定尺度的地区水平上,民族构成的多样性是否会同等程度的增加积极和消极族际接触的可能性,当前数据不能给出直接的答案。但在当前研究中,积极和消极族际接触在6个样本上的加权相关为-0.15,为低度的负相关,即对个体而言两种效价的族际接触是相对独立的,当前证据显示并没有明显的积极族际接触越多消极族际接触也越多的情况,而是相反,积极族际接触越多,消极族际接触在一定程度上倾向于减少。这与Hayward等人(2017, 2018)在美国族际背景下得到的发现相近。负相关结果意味着,至少不用担心从环境和制度方面鼓励族际接触会带来两种效价接触的不同步增多。

传统的群际接触假说认为接触能带来偏见降低等积极效应,但该效应能得以实现的前提是群际双方愿意接触(Ron, Solomon, Halperin, & Saguy, 2017),因而选择接触意愿作为结果变量是有价值的。与假设一致,积极族际接触经验越多族际接触意愿越强,消极族际接触经验越多族际接触意愿越弱。从个体层面来看,将积极族际接触视为一类行为,在往后相似情境中出现的可能性(族际接触意愿)是高还是低可从行为主义的驱力动机论和强化观来解释。以往越多的积极族际接触经验使得个体形成相应的习惯,习惯本身就具有一定的驱力,驱使个体持续做出积极族际互动行为。积极族际互动行为伴随着令人满意的结果或积极的反馈,如此多次伴随出现,积极族际互动行为就得到强化,在族际情境再次出现时,类似的行为就有更高可能性出现。从人际层面来看,积极族际接触往往能满足互动双方的人际需求,比如族际友谊能满足亲和、归属的需要,使得带有不同族群身份的两个个体形成积极稳固的联合体,然后再泛化到其他外群体个体上。从环境层面来看,发生在个体间的族际接触累积起来就塑造了族际接触氛围或规范,越多的积极族际接触意味着:某地区族群间的接触一是有接触机会,二是有以往接触先例,三是族际互动被允许,因而往后的族际接触意愿就更强。Wright等人(1997)用于解释拓展接触作用机制迁移到这里也是合适的。当前研究对族际接触的测量包括直接接触和各种类型的间接接触,一方面,积极族际接触经验越多,人们越倾向于将自己或观察的对象作为典型的内族群代表,认为内族群规范支持族际接触,从而有利于人际层面的互动关系泛化到族际层面。另一方面,更多的积极族际接触经验,使得人们有机会更好的了解外族群,降低对外族群的错误有偏的认知,认识更多反刻板印象的外族群成

员,同时也获知了积极的外族群典范,证明存在积极的外族群规范,族际另一方对于族际接触是持积极态度的。此外,更多的积极族际接触经验,使得内外族族群边界变得不那么明显甚至消融,促进将外族群纳入到自我概念中,形成友谊和心理联结,让直接接触的或者观察到的族际接触者将外族群视为是一体的,看重共有的大的一致身份。相应的,消极族际接触一类的行为未能受到强化,甚至会受到来自制度的惩罚,因而往后出现的可能性降低,不仅是消极族际接触行为本身,一般化的族际接触意愿也降低。人际间消极接触是不互补的,导致人际满意度降低,人际关联度降低,关系趋向疏远,并泛化到外族群的其他成员上,族际接触意愿降低。消极族际接触经验越多,意味着整个族际接触氛围不良,族际接触是不受欢迎的,甚至会受到来自内族群的排斥,内外族群的分立更加凸显,因而族际接触意愿降低。

关于效价不对称性检验,当前结果显示在族际接触意愿这一结果变量上,所有样本上都有显著的不对称,差异的方向支持 Pettigrew (2008) 的观点,即积极族际接触的效应更大。这与其他研究者以偏见作为结果变量的不对称检验结果相反(如 Barlow et al.,2012)。效价不对称到底偏向的是消极还是积极,已有的研究结果没有达成定论(Paolini & McIntyre, 2018),并没有像 Baumeister 等人(2001)所认为的那样普遍存在“坏的比好的更强有力”,可能受到结果变量的类型和研究类型以及外群体类型的影响。首先,关于结果变量类型,有研究者认为消极偏向性或许在一些消极结果变量上才会出现,而当前研究关注的接触意愿是积极的结果变量,就像 Hayward 等人(2017)选用的共情和外群体评价一样。其次,关于研究类型,比如横断相关法与实验法的区别,在实验中往往操作的是单一的消极或积极的接触,并假定这一操作不会诱发被试回想大量的以往的实际接触经验,如此在相同数量情况下检验两种效价接触的效应大小,常发现不对称性偏向消极,如 Hayward 等人(2017)的研究 3。当前结果发现积极接触经验的数量远远多于消极接触,因而积极接触的效应累积起来就可以逆转效应的大小。第三,关于外群体类型,元分析结果显示对消极的污名化的外群体,消极的比积极的影响更强烈(Paolini & McIntyre, 2018),在我国没有明显的被污名化的民族,各民族之间相对平等且相互欣赏,因而并没有出现消极偏向性。

4.2 族际自我效能的中介作用

本研究发现积极和消极族际接触经验对族际接触意愿不仅有着显著的直接积极促进效应和消极阻碍效应,且可以通过族际自我效能的中介作用而间接影响族际接触意愿。具体而言,不论是在内地还是在新疆或是宁夏,伴随着维汉或回汉两族之间积极族际接触经验的增多,个体在族际领域内的自我效能得到提升,进而增强族际接触意愿,该中介率约为 25%,与群际接触研究中常关注的群际焦虑、对外群体的更多了解、观点采择等中介变量所扮演的部分中介作用相似(Pettigrew & Tropp, 2008)。消极族际接触的增多则会降低族际自我效能,进而削弱族际接触意愿,中介率约为 50%,这一发现与先前同时考虑积极和消极族际接触效应研究的结果类似(Bekhuis, Ruiter, & Coenders, 2013)。当前的发现为自我效能在群际接触效应中发挥中介作用提供了中国维汉和回汉族际背景下的证据,当研究关注的结果变量是接触意愿等变量时,将社会学习理论中的效能概念引入是很有价值的。族际自我效能在两种效价族际接触效应中所扮演的中介作用有所差异,从中介率角度来看,族际自我效能对消极族际接触而言是更有效的中介变量,但从间接效应的绝对量来看,族际自我效能对积极族际接触的中介效应大于对消极族际接触的中介效应。

社会学习理论认为个体的经验,包括直接经验和间接经验,可以影响其自我效能的建立,即经验对认知的塑造。族际自我效能和观点采择、对外群体更多认知等变量一样是认知类变量(Pettigrew & Tropp, 2008),而像群际焦虑、愤怒等则是情绪类的变量(Hayward et al., 2017, 2018)。在族际互动和关系领域,以往成功的族际接触经验,比如正向有反馈的打招呼、坦诚交流民族风俗习惯、建立跨族友谊、正向的族际信息暴露等,使个体对自己建立良好族际关系应对族际问题的能力充满信心,而且不断积累的成功经验有助于建立起稳定的族际自我

效能；相反，失败的经验，比如互动受挫、起口角争端、消极互动信息的传播等，会削弱个体的族际自我效能，降低个体对自己应对族际事件能力的评估，多次失败的经验，尤其是失败的经历发生在相对稳定的自我效能建立之前，对个体自我效能的消极影响更大。族际自我效能受到积极和消极族际接触经验的显著影响（路径分析结果中的加权平均效应分别为 0.44 和 -0.27），这是族际自我效能发挥中介作用的前提之一。中介作用成立的另一个前提是族际自我效能对族际接触意愿存在显著的正向预测作用，路径分析中的加权平均效应为 0.31，符合动机理论中的自我效能感理论的预测，即“我能故我愿”。对于那些尚没有直接族际接触经验的人，受到消极间接族际接触经验的影响，对自己应对族际问题处理好族际关系的能力的自我评价不高，因而不愿意进行族际互动，甚至有意回避族际互动。不论是在内地的还是在新疆的维汉两族，或是在宁夏的回汉两族，他们在往来互动中，既有积极族际接触，亦有消极族际接触，这些接触包括面对面的直接接触、以网络为媒介的接触、以及其他形式的间接接触，在持续族际互动过程，积极和消极族际接触经验不断增加，塑造着族际双方的效能感等结果，继而影响将来的族际互动轨迹和族际关系走向。族际自我效能的提升，进而有利于进一步提升族际互动的动机和行为，反之则削弱族际互动的动机，阻碍族际互动行为。

4.3 族群身份的调节作用

国外研究者认为，在群际互动过程中，相比于多数群体，少数群体成员更有可能知觉或预期多数群体对自己以及自己所在群体的歧视，这种倾向抑制了积极接触对于少数群体的群际关系所产生的积极影响，使得多数群体上的积极接触效应相较于少数群体更大（Tropp & Pettigrew, 2005）。本研究发现积极族际接触在新疆汉族样本上对族际接触意愿的效应大于新疆维吾尔族样本，该结果与 Tropp 和 Pettigrew（2005）的元分析结果一致，不过在内地样本和宁夏样本上却没有得到相似的发现，不论是对族际接触意愿还是对族际自我效能的效应没有显著差异。而消极族际接触在新疆汉族样本上对族际接触意愿的影响大于新疆维吾尔族样本，该结果与预期相反。在内地维汉两族样本和宁夏回汉两族样本没有发现消极族际接触效应的显著差异。对此结果，国外研究者的解释行不通，即消极族际接触效应之所以在少数群体上大于多数群体通常是由于少数群体遭遇了更多的歧视或者在群际互动中有着更多的消极接触经验，因而对于群际关系的影响更大（Thomsen & Rafiqi, 2016; Vedder et al., 2017）。

总体来看，当前结果和已有的在多数和少数群体上同时探讨积极和消极接触效应的研究结果不同（Kanas, Scheepers, & Sterkens, 2015）。多数或少数这一群体身份在积极和消极接触效应中的调节作用没有得到一致支持，对此有三种可能的解释：一是国外研究涉及的多数群体和少数群体的情况与当前研究中维汉和回汉族际背景明显不同。国外研究常将多数群体与优势群体挂钩，将少数群体与劣势群体挂钩，而在我国的民族政策背景下，在全国范围内，维汉两族或回汉两族虽然在人口构成上有明显的多数和少数之别，但是在其他各方面却有着相当的平等。这种解释有待进一步的研究检验。二是考虑地域因素，在更小的地域尺度上，多数和少数情形发生转变，在内地汉族人口占绝对多数，而在新疆，尤其是南疆地区，甚至是高校里，汉族人口比例则处于少数，在宁夏，回族人口比例比较高，是全国回族人口最集中的省级地方。按照这种解释，那么在新疆应该是维吾尔族的积极族际接触的效应更大，汉族的消极族际接触的效应更大，这与结果不完全一致，说明该解释不完全成立。三是维汉和回汉之间积极和消极族际接触经验的多少以及两种效价接触的相互作用。比如，在内地，维吾尔族的积极族际接触显著多于汉族的积极族际接触，这种数量上的优势，使得其对于族际接触意愿的影响也较大。但在新疆，同样是维吾尔族接触多于汉族，但并没有得到积极族际接触对维吾尔族有更大效应的结果，说明该解释也不成立。维汉两族的消极族际接触经验的差异更细微，而且从均数水平上看，维吾尔族的积极族际接触远多于消极族际接触，使得其可以抵消消极族际接触对族际接触意愿的影响（Graf et al., 2014）。关于群体身份的调节作用在我国族际背景下是否存在还需要更多研究来探究。

4.4 研究意义与展望

同时关注两种效价接触的效应及其机制具有理论和实践意义。在研究方面加强消极接触，从积极和消极接触两个方面探索族际接触对于族际关系的影响（Graf & Paolini, 2017），响应 Pettigrew（2008）的呼吁，丰富群际接触研究和理论；在实践方面，研究结果提示和谐融洽的族际关系有积极和消极族际接触两个着力点。一方面要采取行之有效的措施，如嵌入式社区建设、混合班级、混合宿舍，增加族际积极互动，提高族际自我效能，使其有信心处理好族际关系，从而达到增强族际接触意愿的目的；另一方面，在社会和个人层面要减少和避免两族间的消极互动和关系，处理消极族际接触的后续效应。如果族际初次接触是不愉快的，那么这会使族际接触中的个体将这种结果归因于自己能力不足，认为自己无法与对方建立和保持积极融洽的关系，致使自我效能感降低，因而也就可能失去进一步交往的意愿。在现实生活中，群际互动过程中的消极接触不可避免（Mazziotta et al, 2015），研究发现族际自我效能的中介作用提示，除了从接触着手增加族际自我效能进而增强族际接触意愿之外，还可从族际自我效能本身出发增强族际接触意愿。例如，在学校设置民族相关课程，教授民族相关知识和族际互动技能，掌握族际交往过程中的具体有效的互动方式，妥善应对敏感或禁忌的话题，减少交往过程中的障碍，提高沟通交流的流畅度；在进行直接的接触之前，先在更可控的条件下进行间接接触。

未来的研究需从以下几个方面完善和拓展：首先，本研究是横断研究，尽管对各变量关系的分析与讨论是建立在已有理论和研究基础之上，但是不能确定因果关系。未来的研究可考虑采用纵向研究或实验法来明确变量间的因果关系。其次，样本和族际背景问题。样本的地区分布虽较为广泛但是为大学生或中学生，尤其是内地汉族样本的选择是有条件的，基于该样本所得出的结论是否可以推广到维汉族群中的其他个体值得进一步研究。当前研究是在维汉和回汉族际背景，是否能推广到其他族际背景，还有待研究的进一步检验。未来研究应在更多族际背景下检验积极和消极族际接触的现状、效应及其机制。第三，当前分析是总体的积极接触和消极族际接触，不同类型接触的效应差异和相互之间的关系也值得在不同群际背景中进行细致的探索。第四，积极接触和消极接触如何共同发挥作用，积极接触经验能否缓冲消极接触的消极效应，或者消极接触是否会消解积极接触的积极效应，是未来研究值得关注的一个问题。”
