·论　　著·

决策满意度调查表的汉化及在癌症患者中的信效度检验

何苗[1]，倪平[1]，林慧菁[2]，廖菁[3]，郭畅[1]，麻配瀛[1]

摘要：目的 汉化决策满意度调查表，并检验其在癌症患者中的信效度。**方法** 根据 Brislin 翻译模型对决策满意度调查表进行直译和回译，经文化调适以及预调查形成决策满意度调查表中文测试版。以便利抽样法抽取 500 例癌症患者开展调查，对量表的信效度进行检验。**结果** 中文版决策满意度调查表共 15 个条目，探索性因子分析共提取出 2 个公因子，累计方差贡献率为 63.162%。量表条目水平的内容效度指数为 0.909～1.000，平均量表水平的内容效度指数为 0.994。验证性因子分析显示，$\chi^2/df=2.482$，RMSEA=0.076，IFI=0.958，CFI=0.957，TLI=0.942，NFI=0.931。量表总的 Cronbach′s α 系数为 0.908，折半信度为 0.792。**结论** 中文版决策满意度调查表具有良好的信效度，可较为全面地评价癌症患者决策满意度水平。

关键词：癌症患者；　决策；　决策满意度；　决策质量；　决策过程；　决策结果

中图分类号：R473.73　　**DOI：**10.3870/j.issn.1001-4152.2026.19.054

Sinicization of the Decision Satisfaction Survey and its reliability and validity test

He Miao, Ni Ping, Lin Huijing, Liao Jing, Guo Chang, Ma Peiying. School of Nursing, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430030, China

Abstract: Objective To translate the Decision Satisfaction Survey (DSS) into Chinese, and test its reliability and validity in cancer patients. **Methods** The DSS was translated and back-translated based on the Brislin′s translation model, and the Chinese trial version of the DSS was formed via cultural adaptation and pilot investigation. A total of 500 cancer patients were selected by convenience sampling method to conduct the survey, and the reliability and validity of the scale were tested. **Results** The Chinese version of the DSS had a total of 15 items. Exploratory factor analysis extracted two common factors, with a cumulative variance contribution rate of 63.162%. The item-level content validity index of the scale was 0.909－1.000, and the average scale-level content validity index was 0.994. Confirmatory factor analysis showed $\chi^2/df=2.482$, RMSEA=0.076, IFI=0.958, CFI=0.957, TLI=0.942, and NFI=0.931. The scale′s Cronbach′s α coefficient was 0.908, and the split-half reliability was 0.792. **Conclusion** The Chinese version of the DSS has good reliability and validity and can comprehensively evaluate the decision-making satisfaction level of cancer patients.

Keywords: cancer patients; decision-making; decision-making satisfaction; decision quality; decision-making process; decision-making outcome

据国际癌症研究机构统计，2022 年全球癌症新发病例数近 2 000 万，我国约占 24.2%，癌症疾病负担重[1-2]。随着癌症治疗技术的发展，癌症患者面临手术、化疗、放疗等多种选择[3]，不同的治疗方法在疗效、不良反应和对患者生活质量的影响方面存在很大差异[4-5]。患者需要权衡不同治疗方案的利弊，并结合个人偏好做出最佳选择[6]。癌症患者复杂的决策过程不仅关系临床结局，也会影响患者整体生活质量[7]。随着“以病人为中心”的医疗理念逐渐普及，患者的价值观与偏好愈发被重视，国内外学者不断开发决策辅助工具帮助患者参与到治疗决策过程中，提高患者决策质量[7-8]。患者决策满意度作为优质护理关键部分，反映了患者的价值观和偏好与治疗方案之间的一致性[9]。决策满意度是衡量患者决策质量的关键指标，也是评估决策辅助工具有效性的重要结局指标[8]。既往的患者满意度测量主要聚焦于患者对于医疗服务、医疗服务提供者以及治疗结局的满意度，而较少关注患者对于医疗决策本身的满意度，随着患者越来越多地参与到医疗决策中，理解决策本身的动态变化至关重要[10]。因此，引进科学、可靠的决策满意度评估工具，全面客观地评估癌症患者的决策满意度水平具有重要意义。我国目前应用的患者医疗决策满意度量表仅可用于评价患者的医疗决策过程满意度，无法对决策结果满意度进行评估[11]。然而，决策结果满意度直接反映患者对最终治疗方案获益与风险权衡后的心理接纳程度，是衡量决策质量的关键终点指标，忽视这一维度将难以全面捕捉患者的真实体验与长期依从性。Barry[12] 编制的决策满意度调查表（Decision Satisfaction Survey，DSS）从决策过程和决策结果 2 个维度评估患者决策满意度水平，已在前列腺癌[12]、心脏病[13]、骨关节炎[14] 患者中得到应用，信效度

作者单位：1. 华中科技大学同济医学院护理学院（湖北 武汉，430030）；2. 湖北省肿瘤医院中西医结合科；3. 华中科技大学同济医学院附属同济医院护理部

通信作者：倪平，939437779@qq.com

何苗：女，硕士在读，学生，1402551428@qq.com

科研项目：武汉市护理学会 2024 年度立项科研课题（WHHL202410）；华中科技大学人文社会科学创新基金项目（2026WKQN037）

收稿：2026－05－16；修回：2026－07－19

良好，但尚未在我国得到验证。本研究旨在对 DSS 进行汉化，并在癌症患者中进行信效度检验，从而为评估我国癌症患者决策满意度水平提供测量工具。

1 对象与方法

1.1 对象 2023 年 10 月至 2024 年 4 月，以便利抽样法从武汉市 3 所三级甲等医院招募癌症患者。纳入标准：①年龄≥18 岁；②经病理学检查和临床影像学检查确诊为恶性肿瘤；③有一定的语言沟通能力；④知情同意参与本研究。排除标准：①认知功能障碍；②并存其他严重身体疾病。探索性因子分析建议样本量至少为条目数的 10 倍以上[15]，中文版 DSS 共计 15 个条目，样本量不少于 150。验证因子分析要求样本量不少于 200[16]。因此本研究样本量应不少于 350。本研究对 500 例癌症患者进行有效调查，男 255 例，女 245 例；年龄 18～84(51.35±12.68)岁；已婚 443 例，未婚 30 例，离异或丧偶 27 例；文化程度初中及以下 286 例，中专或高中 106 例，大专 51 例，本科及以上 57 例；居住地农村 257 例，城镇 243 例；家庭收入入不敷出 76 例，不太够用 205 例，基本够用 161 例，够用 51 例，绝对够用 7 例；民族汉族 485 例，少数民族 15 例；有宗教信仰 54 例。入院就诊 1～3 次 253 例，>3 次 247 例；存在疼痛 228 例；接受放疗 173 例；接受化疗 452 例。本研究经华中科技大学同济医学院医学伦理委员会批准(2023ECA096)。

1.2 方法

1.2.1 DSS 介绍 DSS 由决策过程满意度(条目 1～12)和决策结果满意度(条目 13～15)2 个维度组成。采用 Likert 5 级评分法，条目 1～5、13～14 选项“完全不同意、不同意、不确定、同意、完全同意”计 1～5 分，其中条目 5 反向计分；条目 6～12、15 选项“差、一般、好、很好、极好”计 1～5 分。总分 15～75，将原始得分标准化为 0～100 分，标准化得分＝(原始值－最小值)/(最大值－最小值)。得分越高则患者的决策满意度水平越高。决策过程满意度、决策结果满意度 Cronbach′s α 系数分别为 0.95、0.85。

1.2.2 DSS 翻译 研究者通过邮件联系原作者并取得汉化授权，根据 Brislin 模型[17]对 DSS 进行汉化。①直译：由 1 名通过英语六级的护理专业在读硕士和 2 名有海外留学背景的医学硕士分别将量表译为中文版 A1、A2、A3。②综合：由 1 名课题组成员和 1 名有临床工作经验的护理人员将 3 个中文版进行综合，形成中文版本 A4。③回译：邀请 2 名未接触过原量表且通过英语六级考试的护理专业在读硕士分别将中文版 A4 翻译成英文版本 A5、A6，经 2 人讨论对比后形成英文版 A7。课题组成员共同对比英文版本 A7 和原量表，使语义一致率达到 90%以上，形成回译版 DSS。④回译版 DSS 经邮件发至量表原作者，依据反馈意见修改后形成 DSS 中文版 B。

1.2.3 文化调适 邀请 11 名从事安宁疗护、肿瘤护理、护理管理、人文与心理护理、护理教育等领域的专家，对量表条目逐一进行修订。专家纳入标准：①具有 10 年及以上医疗或护理相关领域工作经历；②硕士及以上学历；③中级以上职称；④自愿参与本研究。共邀请 11 名专家，其中博士 6 名，硕士 5 名；工作年限 11～40(27.00±8.44)年；正高级职称 6 名，副高级 5 名；安宁疗护专家 2 名，肿瘤护理专家 3 名，护理管理专家 2 名，人文与心理护理专家 2 名，护理教育专家 2 名。根据专家意见对 3 个条目及措辞进行修改，形成 DSS 中文版 C。

1.2.4 预调查 预试验样本量达到 30 例可具有较好的检验效能[18]。2023 年 8－9 月，抽取武汉市某三级甲等医院 30 例癌症患者进行预调查，纳入排除标准同正式调查。研究者询问患者填写问卷过程中的感受及建议，记录每份问卷的完成时间。预调查结果表明，患者认为量表条目内容表述清晰，易于理解，量表条目数量适中，完成量表用时 5～8 min。经预调查量表条目无改动，形成中文版 DSS。

1.2.5 正式调查

1.2.5.1 调查工具 ①一般资料调查表。自行编制，包括性别、年龄、民族、婚姻状况、文化程度、居住地、宗教信仰、家庭收入、入院就诊的次数、是否疼痛、是否接受过放疗、是否接受过化疗。②中文版 DSS。量表共计 15 个条目，计分方式与原量表相同。

1.2.5.2 资料收集方法 经医院及科室负责人批准，在科室护士协助下对符合纳入标准的患者开展问卷调研。调研前向患者阐明研究内容与意义，征得同意后现场收发问卷，当场核验质量。本研究发放问卷 531 份，回收有效问卷 500 份，有效回收率 94.16%。

1.3 统计学方法

使用 SPSS26.0、AMOS24.0 进行分析。检验水准 $\alpha=0.05$。

1.3.1 项目分析 ①决断值法：将探索性因子分析样本按量表总分由高到低排序，前、后 27%分别界定为高、低分组，对两组各条目的得分进行独立样本 t 检验，删除 $P>0.05$ 或临界比值(CR)<3 的条目。②条目总分相关法：采用 Pearson 相关性分析检验条目得分与总分的相关性，删除 $r<0.4$ 的条目。

1.3.2 效度检验 ①结构效度：将前 240 例样本行探索性因子分析，后 260 例样本行验证性因子分析。进行 KMO 与 Bartlett 球形检验，KMO>0.8、$P<0.05$ 时提取特征值>1 的公因子；条目因子载荷>0.4、累计方差贡献率≥50%则结构效度良好[19]。验证性因子分析，当 $\chi^2/df<3.0$，RMSEA<0.08，IFI、CFI、TLI、NFI 均>0.9[16]时模型拟合良好。②内容效度：邀请 11 名文化调适的专家评定，I-CVI≥0.78、S-CVI/Ave≥0.90 提示内容效度良好[20]。

1.3.3 信度检验 ①内部一致性信度：若 Cronbach′s

α系数≥0.80，则量表的内部一致性较好。②Spearman-Brown折半信度：采用奇偶分组法将量表条目分为2组，计算2组得分的相关性。若折半信度>0.70，则量表的折半信度较好。

2　结果

2.1　项目分析　各条目CR值为9.747～25.663（均$P<0.001$）。各条目得分与量表总分的相关系数r为0.475～0.809（均$P<0.001$），条目均予保留。

2.2　效度检验

2.2.1　结构效度

2.2.1.1　探索性因子分析　中文版DSS的KMO=0.875，Bartlett′s球形检验$\chi^2=3\ 916.553$（$P<0.001$）。经主成分分析法和方差最大正交旋转法提取出2个公因子，累计方差贡献率为63.162%。各条目因子载荷见表1。根据内容特性，将2个因子分别命名为决策过程满意度（12个条目）和决策结果满意度（3个条目）。条目归属与原量表相同。

表1　中文版DSS因子载荷矩阵（$n=240$）

条目	决策过程满意度	决策结果满意度
1.您觉得关于自己的疾病状况，所获得的关注程度如何？	**0.896**	−0.025
2.您如何评价您的医生及其医疗团队所提供的安慰与支持？	**0.891**	−0.016
3.我对自己的意见在疾病治疗决策过程中起到重要作用感到满意	**0.887**	−0.035
4.您如何评价您获得的关于您的疾病状况及其治疗的信息量？	**0.758**	0.072
5.您如何评价您的医生及其医疗团队对您个人和您病情的关心程度？	**0.732**	−0.068
6.在决策开始时，我获得了充足的我想要的疾病相关信息	**0.732**	0.039
7.您如何评价您的医生对您疾病诊疗过程和检查结果的解释？	**0.719**	−0.032
8.我很满意，我充分了解了针对我的疾病问题所提供的一系列不同治疗方案	**0.715**	0.047
9.在决策开始时，我对疾病治疗方案的选择有充分的话语权	**0.702**	0.035
10.您如何评价您在每次就诊时与医生及其医疗团队的沟通时长？	**0.660**	0.050
11.您如何评价您在应对疾病相关问题时获得的帮助程度？	**0.644**	0.097
12.回顾过去，我觉得最初自己在治疗方案的抉择过程中过于依赖医生的意见	**0.568**	−0.024
13.我对最初做出的有关疾病问题的治疗决策感到满意	0.003	**0.959**
14.回顾过去，我认为我最初做出的治疗选择是正确的。	−0.006	**0.953**
15.总体来看，您如何评价在治疗决策之初为您制订的治疗方案？	0.052	**0.944**
特征值	6.728	2.746
累计方差贡献率（%）	44.827	63.162

注：条目已重新排序。

2.2.1.2　验证性因子分析　构建一阶二因子模型，采用极大似然法对模型进行检验。结果显示$\chi^2/df=2.482$，RMSEA=0.076，IFI=0.958，CFI=0.957，TLI=0.942，NFI=0.931，模型拟合度良好。

2.2.2　内容效度　中文版DSS的I-CVI为0.909～1.000，S-CVI/Ave为0.994。

2.3　信度检验　中文版DSS的Cronbach′s α系数为0.908，决策过程满意度的Cronbach′s α系数为0.937，决策结果满意度的Cronbach′s α系数为0.952。中文版DSS折半信度为0.792。

3　讨论

3.1　中文版DSS具有较好的效度　本研究以内容效度和结构效度衡量中文版DSS的效度[21]。邀请11名在安宁疗护、肿瘤护理、护理管理、人文与心理护理、护理教育等领域具有丰富经验的专家对量表条目进行评价，中文版DSS的I-CVI为0.909～1.000，S-CVI/Ave为0.994，表明中文版DSS各条目均与决策满意度具有较强的相关性，中文版DSS可有效反映所需测量内容，量表内容效度较好。中文版DSS经探索性因子分析提取出2个公因子，维度划分与原量表一致，分别为决策过程满意度（条目1～12）和决策结果满意度（条目13～15），累计方差贡献率63.162%，且各条目对应载荷值均>0.4，表明中文版DSS结构效度较好。进一步采用验证性因子分析评价中文版DSS的结构效度，各指标均达到拟合标准，模型拟合度良好，表明中文版DSS结构效度较好，可用于评估癌症患者决策满意度水平。

3.2　中文版DSS具有较好的信度　信度是用以检验量表稳定性及内部一致性的重要指标，本研究以Cronbach′s α系数和折半信度评价量表的可靠程度。中文版DSS的Cronbach′s α系数为0.908，2个维度的Cronbach′s α系数分别为0.937、0.952，折半信度为0.792。表明量表内部一致性较高。

3.3　中文版DSS具有较好的应用价值　决策满意度作为评估患者参与决策质量的核心指标之一，反映了患者对于医疗决策过程及决策结果的主观评价[22-23]。随着决策辅助工具的开发与应用研究的开展，对于决策辅助工具的结局指标的评估愈发重要，决策满意度是评价决策辅助工具干预效果的重要结局指标[8]。目前国内关于决策满意度的评价工具较少，本研究引入决策满意度调查表，为评估患者决策满意度提供客观有效的工具。该量表可帮助医护人员评估癌症患者参与治疗决策过程的满意度以及患者对于决策结果的满意度，有利于了解患者在决策制订过程中的需求以及患者对于决策结果的评价，识别影响患者决策满意度的关键因素。本研究严格遵循Brislin翻译模型，通过直译、回译、专家函询等步骤，形成中文版DSS。在文化调适过程中，结合我国文化背景与语言表达方式，对个别条目的语言表达进行修改，增强语

言的易懂性与清晰性，从而提高患者作答的准确性。同时将“医生和工作人员”修改为“医生及其医疗团队”，更符合临床肿瘤照护模式。量表包含 2 个维度，15 个条目，从决策过程和决策结果 2 个方面评价患者决策满意度水平，有助于更加全面、准确地衡量患者参与决策满意度的现状，从而对患者实施针对性的干预措施，进而改善患者健康结局。本量表条目简单，内容清晰易懂，填写用时 5～8 min，便于使用。

4 结论

中文版 DSS 共 2 个维度 15 个条目，在癌症患者中检测，显示了较好的信度与效度，能够作为评估癌症患者决策满意度水平的可靠工具。但本研究存在一定的局限性，所有患者均招募自武汉市 3 所三级甲等医院的肿瘤患者，未来研究可扩大样本收集范围，检验其在不同疾病人群中的适用性。

参考文献：

[1] Bray F, Laversanne M, Sung H, et al. Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries[J]. CA Cancer J Clin, 2024, 74(3): 229-263.

[2] 张希，杨雷，刘硕，等. 2022 年全球恶性肿瘤统计报告解读[J]. 中华肿瘤杂志，2024，46(7)：710-721.

[3] Shickh S, Leventakos K, Lewis M A, et al. Shared decision making in the care of patients with cancer[J]. Am Soc Clin Oncol Educ Book, 2023, 43: e389516.

[4] Getie A, Edmealem A, Kitaw T A. Comparative impact of integrated palliative care *vs*. standard care on the quality of life in cancer patients: a global systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials [J]. PLoS One, 2025, 20(4): e0321586.

[5] Islam K M, Anggondowati T, Deviany P E, et al. Patient preferences of chemotherapy treatment options and tolerance of chemotherapy side effects in advanced stage lung cancer[J]. BMC Cancer, 2019, 19(1): 835.

[6] Schulman-Green D, Cherlin E, Capasso R, et al. Patient and family caregiver considerations when selecting early breast cancer treatment: implications for clinical pathway development[J]. Patient, 2020, 13(6): 683-697.

[7] Niburski K, Guadagno E, Mohtashami S, et al. Shared decision making in surgery: a scoping review of the literature[J]. Health Expect, 2020, 23(5): 1241-1249.

[8] Chen Y, Zhu C, Li L, et al. Effects of decision aids on decision knowledge, conflict, and satisfaction among patients with cancer: a systematic review and meta-analysis [J]. J Nurs Manag, 2026, 2026(1): e6436400.

[9] Gavurova B, Dvorsky J, Popesko B. Patient satisfaction determinants of inpatient healthcare[J]. Int J Environ Res Public Health, 2021, 18(21): 11337.

[10] Holmes-Rovner M, Kroll J, Schmitt N, et al. Patient satisfaction with health care decisions: the satisfaction with decision scale[J]. Med Decis Making, 1996, 16(1): 58-64.

[11] 徐小琳. 患者对医疗决策参与的满意度量表的编制及信效度考评[D]. 长沙：中南大学，2010.

[12] Barry. A randomized trial of a multimedia shared decision-making program for men facing a treatment decision for benign prostatic hyperplasia[J]. Dis Manage Clin Outcomes, 1997, 1(1): 5-14.

[13] Morgan M W, Deber R B, Llewellyn-Thomas H A, et al. Randomized, controlled trial of an interactive videodisc decision aid for patients with ischemic heart disease [J]. J Gen Intern Med, 2000, 15(10): 685-693.

[14] Torrente-Jimenez R S, Feijoo-Cid M, Rivero-Santana A J, et al. Gender differences in the decision-making process for undergoing total knee replacement[J]. Patient Educ Couns, 2022, 105(12): 3459-3465.

[15] 张超，徐燕，陈平雁. 探索性因子分析与验证性因子分析在量表研究中的比较与应用[J]. 南方医科大学学报，2007，27(11)：1699-1700，1705.

[16] 张莹，杨睿哲，彭晓霞，等. 验证性因子分析原理、模型及其在量表结构效度评价中的应用[J]. 中华健康管理学杂志，2022，16(6)：428-432.

[17] 王晓娇，夏海鸥. 基于 Brislin 经典回译模型的新型翻译模型的构建及应用[J]. 护理学杂志，2016，31(7)：61-63.

[18] Perneger T V, Courvoisier D S, Hudelson P M, et al. Sample size for pre-tests of questionnaires[J]. Qual Life Res, 2015, 24(1): 147-151.

[19] Costello A B, Osborne J W. Best practices in exploratory factor analysis: four recommendations for getting the most from your analysis[J]. Pract Assess Res Eval, 2005, 10(7): 1-9.

[20] 张晨，周云仙. 我国护理测量工具文献中内容效度指数应用误区分析[J]. 护理学杂志，2020，35(4)：86-88，92.

[21] 蒋小花，沈卓之，张楠楠，等. 问卷的信度和效度分析[J]. 现代预防医学，2010，37(3)：429-431.

[22] Yuan J, Wang J, Sun Y, et al. The mediating role of decision-making conflict in the association between patient's participation satisfaction and distress during medical decision-making among Chinese patients with pulmonary nodules[J]. Patient Educ Couns, 2022, 105(12): 3466-3472.

[23] Robinson S A, Barker A M, Fix G M, et al. Linking patient perceptions of shared decision making to satisfaction in lung cancer screening decisions[J]. Med Decis Making, 2025, 45(5): 522-532.

（本文编辑　黄辉，吴红艳）