

ARRIVE2.0 关键 10 条的遵从性问卷

项目	问 题	回 答
研究设计	是否明确地描述了所有实验组和对照组？	<input type="checkbox"/> 是，至少针对一个实验。 <input type="checkbox"/> 否。
	是否明确地描述了实验单元（如以单只动物，一窝动物或一笼动物为单元）？	<input type="checkbox"/> 是，至少针对一个实验。 <input type="checkbox"/> 否。
样本量	是否详细说明了分配给每个实验组的确切实验单元？（如格式为 $n=?$ ）	<input type="checkbox"/> 是，至少针对一个实验。 <input type="checkbox"/> 否。
	是否解释了样本量是如何决定的？	<input type="checkbox"/> 是，至少针对一个实验。 <input type="checkbox"/> 否。
纳入和排除标准	是否描述了实验期间用于纳入和排除动物、实验单元或数据点的标准？	<input type="checkbox"/> 是，至少针对一个实验。 <input type="checkbox"/> 否。
	对于排除的动物、实验单元或数据点是否说明了原因？如果没有排除的情况，是否说明？	<input type="checkbox"/> 是，至少针对一次分析。 <input type="checkbox"/> 否。
随机化	用什么方法将实验单元分配给对照组和处理组？	<input type="checkbox"/> 是，至少针对一个实验。 <input type="checkbox"/> 否。
盲法	是否清晰地描述了谁会在实验的不同阶段（分配、实验实施、结局评估和数据分析）知晓分组情况？	<input type="checkbox"/> 是，至少针对一个实验。 <input type="checkbox"/> 否。
结局评价	对呈现的所有实验结果，是否清晰地报告了参数测量的细节？	<input type="checkbox"/> 是，至少针对一个实验。 <input type="checkbox"/> 否。
统计方法	是否报告了每次分析的统计方法的细节？	<input type="checkbox"/> 是，至少针对一次分析。 <input type="checkbox"/> 否。
	是否描述了用于评估数据是否满足统计假设的所有方法？	<input type="checkbox"/> 是，至少针对一次分析。 <input type="checkbox"/> 否。 <input type="checkbox"/> 不适用。
实验动物	是否报告了所有使用的动物种类的详细资料？	<input type="checkbox"/> 是，至少针对一个实验。 <input type="checkbox"/> 否。
	是否报告了动物的性别信息？	<input type="checkbox"/> 是，至少针对一个实验。 <input type="checkbox"/> 否。 <input type="checkbox"/> 对该物种不适用。
	是否报告了以下至少一项信息：动物年龄、体重或发育阶段？	<input type="checkbox"/> 是，至少针对一个实验。 <input type="checkbox"/> 否。
实验步骤	是否详细描述了实验步骤开展的时间和频次？	<input type="checkbox"/> 是，至少针对一个实验。 <input type="checkbox"/> 否。
	是否详细描述了包括适应期在内的实验开展的地点？	<input type="checkbox"/> 是，至少针对一个实验。 <input type="checkbox"/> 否。
结果	是否报告了每个组的描述性统计值，包括变异性（如均值和标准差，或中位数和范围）？	<input type="checkbox"/> 是，至少针对一个实验。 <input type="checkbox"/> 否。 <input type="checkbox"/> 不适用于这类数据收集法。
	是否报告了统计效益量和可信区间？	<input type="checkbox"/> 是，至少针对一个实验。 <input type="checkbox"/> 否。 <input type="checkbox"/> 不适用于这类数据分析法。

ARRIVE2.0 关键 10 条的遵从性问卷

项目	问题	回答
研究设计	是否明确地描述了所有实验组和对照组？	<input type="checkbox"/> 是，至少针对一个实验。 <input type="checkbox"/> 否。
	是否明确地描述了实验单元（如以单只动物，一窝动物或一笼动物为单元）？	<input type="checkbox"/> 是，至少针对一个实验。 <input type="checkbox"/> 否。
样本量	是否详细说明了分配给每个实验组的确切实验单元？（如格式为 $n=?$ ）	<input type="checkbox"/> 是，至少针对一个实验。 <input type="checkbox"/> 否。
	是否解释了样本量是如何决定的？	<input type="checkbox"/> 是，至少针对一个实验。 <input type="checkbox"/> 否。
纳入和排除标准	是否描述了实验期间用于纳入和排除动物、实验单元或数据点的标准？	<input type="checkbox"/> 是，至少针对一个实验。 <input type="checkbox"/> 否。
	对于排除的动物、实验单元或数据点是否说明了原因？如果没有排除的情况，是否说明？	<input type="checkbox"/> 是，至少针对一次分析。 <input type="checkbox"/> 否。
随机化	用什么方法将实验单元分配给对照组和处理组？	<input type="checkbox"/> 是，至少针对一个实验。 <input type="checkbox"/> 否。
盲法	是否清晰地描述了谁会在实验的不同阶段（分配、实验实施、结局评估和数据分析）知晓分组情况？	<input type="checkbox"/> 是，至少针对一个实验。 <input type="checkbox"/> 否。
结局评价	对呈现的所有实验结果，是否清晰地报告了参数测量的细节？	<input type="checkbox"/> 是，至少针对一个实验。 <input type="checkbox"/> 否。
统计方法	是否报告了每次分析的统计方法的细节？	<input type="checkbox"/> 是，至少针对一次分析。 <input type="checkbox"/> 否。
	是否描述了用于评估数据是否满足统计假设的所有方法？	<input type="checkbox"/> 是，至少针对一次分析。 <input type="checkbox"/> 否。 <input type="checkbox"/> 不适用。
实验动物	是否报告了所有使用的动物种类的详细资料？	<input type="checkbox"/> 是，至少针对一个实验。 <input type="checkbox"/> 否。
	是否报告了动物的性别信息？	<input type="checkbox"/> 是，至少针对一个实验。 <input type="checkbox"/> 否。 <input type="checkbox"/> 对该物种不适用。
	是否报告了以下至少一项信息：动物年龄、体重或发育阶段？	<input type="checkbox"/> 是，至少针对一个实验。 <input type="checkbox"/> 否。
实验步骤	是否详细描述了实验步骤开展的时间和频次？	<input type="checkbox"/> 是，至少针对一个实验。 <input type="checkbox"/> 否。
	是否详细描述了包括适应期在内的实验开展的地点？	<input type="checkbox"/> 是，至少针对一个实验。 <input type="checkbox"/> 否。
结果	是否报告了每个组的描述性统计值，包括变异性（如均值和标准差，或中位数和范围）？	<input type="checkbox"/> 是，至少针对一个实验。 <input type="checkbox"/> 否。 <input type="checkbox"/> 不适用于这类数据收集法。
	是否报告了统计效益量和可信区间？	<input type="checkbox"/> 是，至少针对一个实验。 <input type="checkbox"/> 否。 <input type="checkbox"/> 不适用于这类数据分析法。

原文（ARRIVE Compliance Questionnaire）获取链接：

<https://arriveguidelines.org/sites/arrive/files/documents/ARRIVE%20Compliance%20Questionnaire.pdf>

此问卷用于评估任何报告活体动物实验的作者手稿是否符合 ARRIVE 2.0 关键 10 条，可供学术期刊编辑或同行评审专家使用。

遵从性问卷设计的注意事项：

ARRIVE 指南是作者撰写动物研究手稿的有用资源，同时也为期刊提供了评估手稿透明度的框架。为了更好地评估研究报告的质量，过去有许多方法试图使该类指南（包括 ARRIVE 指南）更加实用。通常以二进制方式（如未报告或报告项目）^[1-3]、分级方式（如未报告、部分报告或完全报告）^[4,5]或两者组合的方式对手稿与指南项目的符合程度进行评分^[6]。

本问卷已设计得尽可能简洁并便于作者填写。尽量将用于评估手稿合规性的问题数量维持在最小。大多数情况下，每个问题都设计为以二进制方式回答。对于 ARRIVE2.0 关键 10 条中一些本质上不可能以二进制方式判断的子项目，就需要对所提供的细节进行主观评价。因此，本问卷中并非所有子项目都用一个问题来表示。

为了便于以二进制方式回答问题，有必要确定手稿中满足每个问题的最少信息。该方法的优点包括：问卷的长度相对较短（使用它的时间负担相对较低），并且避免了分级方式回答产生的歧义，即中间选项（如“部分/未充分报告”）可能预示许多明显的缺陷（如仅部分项目符合要求，或仅报告手稿中的某些实验符合项目要求）。

该方法的局限性是必须确定足以满足每个问题的最低信息。在某些情况下，这可能导致一些问题，例如报告手稿中仅有一个实验满足 ARRIVE 指南子项目的标准。因此，即使一篇手稿被认为符合总体指南，但实际上可能手稿中并非所有实验都满足该标准。

参考文献：

- [1] Hair et al (2020). Res Integ Peer Rev. doi: 10.1186/s41073-019-0069-3.
- [2] Tihanyi et al (2019). J Surg Res. doi: 10.1016/j.jss.2018.10.038.
- [3] Zhao et al (2020). BMC Vet Res. doi: 10.1186/s12917-020-02664-1.
- [4] Han et al (2017). Plos One. doi: 10.1371/journal.pone.0183591.
- [5] Chatzimanouil et al (2019). J Am Soc Nephrol. doi: 10.1681/ASN.2018050515.
- [6] Leung et al (2018). Plos One. doi: 10.1371/journal.pone.0197882.

（刘晓宇翻译，张俊彦编校）