

评价项目：展现理解力和技能 报告：高中科学研究过程评价量规

作品评价量规示例

在评价项目应用中可以找到这个评价量规修订的版本。

	4	3	2	1
研究的问题	<p>我清晰、完整且详尽地描述研究问题</p> <p>我做出了可供研究和检验的中肯预测。</p> <p>我在有条件的推测基础上做出假设。</p>	<p>我仅清晰地描述研究问题</p> <p>我做出了可供研究和检验的合理预测</p> <p>我在某些条件的推测基础上的假设。</p>	<p>我描述了研究问题但遗漏了部分因素。</p> <p>我的预测可能难于研究或检验。</p> <p>我的假设缺乏一些推测或条件。</p>	<p>我没有描述研究问题，或者描述是有误的、不完整的。</p> <p>我的预测是不可检验的。</p> <p>我遗漏了假设或未基于假设做出推测。</p>
资料收集	<p>我收集的 science 背景资料都是聚焦于研究问题的。</p> <p>我的文献搜集包含众多相关且多样的来源：书本、杂志、互联网和采访。</p> <p>我收集的资料描述完整且内容、事实和概念无误。</p>	<p>我收集的 science 背景资料是与研究问题相关的。</p> <p>我的文献搜集包含一定数量的相关的多样来源。</p> <p>我收集的资料描述完整，只有少量的内容、事实和概念的错误。</p>	<p>我收集的 science 背景资料包含了某些与研究问题无关的资料。</p> <p>我的文献搜集来源单一，且数量少。</p> <p>我收集的资料描述不完整或存在重要的内容、事实和概念错误</p>	<p>我收集的 science 背景资料是与研究问题无关的。</p> <p>我的文献搜集的来源和数量极度缺乏。</p> <p>我对背景资料的描述很少</p>
实验性调查	<p>对假设的检验结构非常好，包括对研究问题作完整回答的详细试验</p> <p>我对实验程序进行了有步骤且清晰的描述： 识别、陈述和控制所有无关变量和相关变量。 含有所有实验材料，包括带标注的图表和绘图。 详细说明安全措施。 我的调查研究可如所描述的那样准确重现。</p>	<p>对假设的检验结构合理，还包括了回答研究问题的实验。</p> <p>我对实验程序进行了有步骤的描述： 识别和陈述大多数无关变量和相关变量；控制变量。 含有材料、图表和绘图但未清楚标注。 提到了进行实验的安全措施。 我已组织了资料使得</p>	<p>对假设的检验结构不完整且有瑕疵或对研究问题只做了一定程度上的回答。</p> <p>我对实验程序进行了有步骤的描述但却遗漏了一些主要的细节： 识别和陈述一些无关变量和相关变量，注意到对变量的控制。 含有材料，提及实验器材但未说明。 描述了一些安全措施。 我已组织了资料但遗漏了部分资料，这使得重现调查研究变得很难。</p>	<p>与假设无关或者有严重错误。</p> <p>我对试验程序的重要细节未作描述： 未能陈述主要的无关变量和相关变量；未能对控制变量给予足够的重视。 未提到实施实验的器材。 未提到安全措施。 资料不足无法重现调查研究。</p>

		调查研究能够重现。		
数据的搜集和呈现	<p>我细致描述了资料搜集的方法，且通过最有效、最合适的方式搜集了资料。</p> <p>我的统计分析程序具有清晰的组织，而且我陈述了选择这种统计分析程序的理由；另外包含了所有的原始数据。</p> <p>我准确地记录、呈现了数据，并对所有变量进行分类。</p>	<p>我描述了资料搜集的方法，且通过一定方式搜集了合理数量的资料。</p> <p>我的统计分析程序是有效且具组织性的，几乎没有错误；另外包含了大部分的原始数据。</p> <p>我记录、呈现了数据但未对变量进行分类。</p>	<p>我对资料搜集方法的描述是不完整的，且搜集的资料数量过少。</p> <p>我涉及了一些统计分析程序和原始数据</p> <p>记录、呈现数据但可能没有标注或图例。</p>	<p>我对资料搜集方法未作描述，且搜集的资料数量不充足。</p> <p>我没有对数据进行统计分析。</p> <p>未记录或呈现数据或者没有正确记录这些数据。</p>
分析和结论	<p>我的结论包括了对假设的重述，支持或反驳了这个假设，另外还解释实验对决策所起的作用。</p> <p>我在分析过程中涉及了对数据中的模式、概念、含义或结构的界定并将此作为支持本人观点的证据。</p> <p>我在分析过程中涉及到对误差来源的鉴定并解释其对结果的影响。</p> <p>我的结论包含了比较和阐释，并根据研究资料和先前知识做出一些推论或演绎。</p> <p>我意识到并讨论了研究的科学或社会隐喻，并介绍实验的新方法。</p>	<p>我的结论包括了对假设的重述，并支持或反驳了这个假设。</p> <p>我在分析过程中利用数据来支持观点</p> <p>我在分析过程中涉及了对误差来源的鉴定。</p> <p>我的结论包含了比较和阐释，并做出一些推论或演绎。</p> <p>我探讨了研究怎样才算有用的话题；并提出解决方案或介绍实验的新方法。</p>	<p>我的结论与假设存在一些联系。</p> <p>我在对报告主体部分的分析过程中利用数据作为论据。</p> <p>我在分析过程中指出了误差存在的可能性，但并未对误差来源进行鉴定。</p> <p>我的结论包含了对一些资料的比较或阐释，但并未做推论或演绎。</p> <p>我指出研究是有用的，但并未提供相应的推理过程；我提出了一些解决方案或进一步的调查，但它们可能与结论不完全相关。</p>	<p>我的结论和假设毫无联系。</p> <p>我在分析过程中没有利用数据来支持观点。</p> <p>我在分析过程中没有指出误差存在的可能性。</p> <p>我的结论没有涉及对一些资料的比较或阐释，也没有做出推论或演绎。</p> <p>我未探讨研究的有用性话题，也未从已获知识中寻找解决方案</p>