



# 3

“

目标设计步骤二：  
撰写单元目标





# 撰写单元目标

素养目标		
学生在今后学习或真实生活中能够具备……素养		
层面	单元大概念	具体单元目标
跨学科层面	大概念1：…… 学生将会理解……	1.1 情感维（学生具备……的意识） 1.2 认知维（学生将知道……，理解……） 1.3 技能维（学生能够做到……）
	……	……
学科层面	大概念1：…… 学生将会理解……	1.1 情感维（学生具备……的意识） 1.2 认知维（学生将知道……，理解……） 1.3 技能维（学生能够做到……）
	……	……
其他具体单元目标		
认识生字……；会写……；熟练掌握……的计算；学会操作……；学会……动作		



# 大概念写作的问题诊断

修改前的大概念	问题诊断	修改后的大概念
复述故事	只是单元的主题或论题，没有具体内容，不能促进理解。	复述故事要忠实于原文的重要信息，比如故事情节、人物性格等
小说是一种文学体裁	过于高度概括，信息量不足，不能促进理解。	小说中的全知视角因为不受视角的限制，可以在不同场景、时间上任意切换，自由剖析众多人物的行为和心理，因此便于展现广阔的生活场景和社会画面，所以宏大的作品一般都采用这种全知叙述
能够根据不同的场景对数量、时间、货币等进行估算，并按不同的要求在估算的效率和质量取得平衡	素养目标和大概念不同，大概念与“理解”搭配，主要的表现形式是观念和概念。	估算是以部分作为单位对整体进行推断，估算的精度受到所选取单位的影响
小说常常通过故事情节来展现人物性格和中心思想	相对于单元主题“古典白话小说”，概念焦点过大。	古典白话小说常用极富表现力的简洁洗练的白描式语言，活灵活现地描绘出贴近生活的人物和情景
说明方法有列数字、举例子、打比方、作比较等	只描述了方法，但没有揭示出专家思维，体现不出理解的深度。	说明文往往要科学地帮助人们了解一定的事或物，因此要运用一些说明方法。说明方法的目的有所区别，如列数字等方法是为了更为精准地表达，而举例子、作比较和打比方则是为了更为具体生动地表达，是将陌生的事物熟悉化
文章要有一个明确的主题和中心，关键语句帮助我们理解文章的意思，它常常出现在文章的开头或文章的结尾	大概念的表述不够正确，没有界定清楚“关键语句”的类型，同时表达冗余，也不够精炼。	总括性关键语句通常出现在开头和结尾处，起到预示和总结的作用，帮助人们结构化信息



素养目标	
能够理解工具对人类的意义，具有自觉运用工具的意识。培养设计思维，能站在用户的角度，从多个维度来考虑工具的合理设计。理解工具是一种物化的技术，要依据特定的科学原理来考虑工具的选材和构型。	
单元大概念	具体单元目标
1. 计时工具能够拓展人类时间管理的能力，满足时间管理的需求。	1.1 理解人类对时间管理的需求，找出具体的场景。 1.2 对比有无计时工具，人类生活的差异。 1.3 体会工具对人类生活产生的重大影响，具有自觉使用工具的意识。
2. 人类的计时工具经历了一个发展的过程。	2.1 了解计时工具出现的前后次序，并阐释原因。 2.2 梳理现代社会哪些计时工具已经淘汰，哪些计时工具仍在使用，并阐释原因。 2.3 体会人类不断创新的精神和科技进步对人类生活的影响，树立创新意识。
3. 计时工具的设计要具有用户思维，符合特定情境中人的需求。	3.1 了解具体情境下根据不同的用途的计时工具设计的要求不同。 3.2 归纳计时工具设计的要求，首先要看性能，包括精确、稳定，但同时也要考虑外形、成本等。
4. 计时工具的设计和制作符合特定的科学原理。	4.1 分别阐述太阳钟、水钟（沙钟）、机械钟的设计和制作的原理。 4.2 理解不同的科学原理对每一种计时工具的材料和结构上的要求。 4.3 制作一个一分钟计时器。
5. 实验是根据研究问题提出假设，利用一定的设备和方法，尽可能排除无关因素，探讨因变量和自变量的关系。	5.1 通过观察等方式发现问题，并有根据地提出研究假设。 5.2 理解实验是一种分析因果关系的研究，要确定自变量和因变量，分析“摆的研究”的变量。 5.3 考虑如何在实验研究的设计和实施中尽可能要排除的无关变量，从而使实验结果更加准确。 5.4 学习用表格等方式记录实验数据，并进行汇报。
其他具体单元目标	
知道时间间隔和时刻的不同内涵；了解在阳光下物体影子的方向和长度会慢慢变化；学会操作控制滴漏的速度……	

谢谢！

---

大概念教学的目标设计

