



# 纽约州 P-12 科学学习标准家长指南

## 纽约州 P-12 科学学习标准是什么？

纽约州 P-12 科学学习标准是纽约州从学前班到 12 年级所有学生的科学教育目标。

## 科学是什么以及为什么它对我的孩子很重要？

科学是认识自然界的科学方法，其中包括用可检验的主张和证据来对相关事物做出解释。P-12 科学教育的分支包括：生命科学、物理科学以及地球和空间科学。

在过去的几十年里，大量的研究、报告、政策和出版物记录了学生接受科学教育的好处，即让他们能更好地为就业和步入大学做足准备。科学、技术、工程与数学(STEM) 领域的就业机会在未来十年内只会不断增长，因此，为所有学生提供公平的学习机会以使其取得优异成绩至关重要。

## 纽约州 P-12 科学学习标准何时实施？

实施时间表可在[科学课程与教学](#)网站上找到。

## 我可以通过哪些途径了解更多信息？

您可以通过与您孩子的教师交谈或访问纽约州教育署(NYSED) 网站来了解关于[纽约州 P-12 科学学习标准](#)的更多信息。

扫描二维码即可在 NYSED 网站上访问此传单的有效链接。

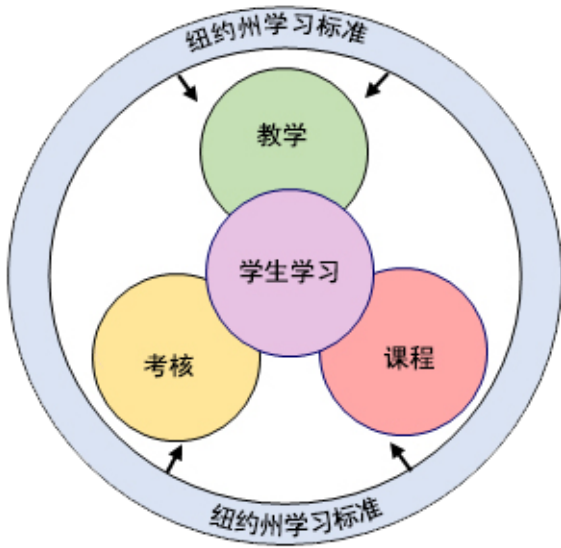


## 家长资源

支持在家学习

- ⇒ [纽约州科学标准实施资源](#)
- ⇒ [纽约州家长教师协会 \(PTA\) 家长资源](#)
- ⇒ [残疾学生家长资源](#)
- ⇒ [多语言学习者/英语学习者家长资源](#)
- ⇒ [纽约州教育署课程与教学办公室](#)  
电子邮件：  
[EMSCURRIC@nysed.gov](mailto:EMSCURRIC@nysed.gov)

## 标准与我孩子的 课堂学习



设定明确的目标会让学生的学习更有效。以下模型展示了学习的关键部分是如何协同工作的。学生学习是核心所在，取决于课程、教学和考核。学习标准代表了学生在每个学年结束时需要掌握的总体知识和技能。



<p><b>标准</b> “我们需要学习什么？”</p>	<p>标准：                  ⇒ 是纽约州学生的目标。                  ⇒ 按学科和年级划分。                  ⇒ 是指在特定学年结束前要完成的学习。                  ⇒ 由纽约州教育理事会 (New York State Board of Regents) 批准。</p> <p>幼儿园科学标准示例：计划并进行一项调查，以比较不同力度或不同方向的推拉对物体运动的影响。</p>
<p><b>课程</b> “我们的学习内容是什么？”</p>	<p>课程：                  ⇒ 是指学生将学习的内容、概念和技能，以使其达到各个学区确定的标准。</p> <p>示例：当地编写的学习单元，如中学有关力与相互作用的单元。</p>
<p><b>教学</b> “我们如何学习？”</p>	<p>教学：                  ⇒ 教育工作者根据课堂教师和学区确定的学生需求而选择教授课程的方法和策略。</p> <p>示例：实验活动中的小组教学或合作学习。</p>
<p><b>考核</b> “我们学到了什么？” “我们接下来该做什么？”</p>	<p>考核：                  ⇒ 是用于了解学生学习进展的过程。                  ⇒ 可指导并为教学提供指引。                  ⇒ 由当地学区和/或教师以及纽约州决定。</p> <p>* 纽约州管理：                  3-8 年级的 ELA 和数学考核                  4 年级（2024 年升至 5 年级）和 8 年级的科学考核                  高中会考                  英语作为第二语言教学成绩测试 (NYSESLAT)                  替代性学业考核 (NYSAA)</p> <p>示例：课堂上观察学生对生态系统的调查或分析学生对实验过程所做的科学笔记。</p>