

“地理素养”这个词在高中少用，属于比较抽象的概念。高中地理课程标准理念中第一条就是“培养地理素养”。其中提到的

**权威解读  
高中新课程标准  
教师教学  
落实指导全手册**

“必备的地理核心素养”即“地理核心素养”，“确认识人地关系”即“人地协调观”，“地理思维能力”“正确认识人地关系”等就是“必备的地理素养”的体现。高中地理课程标准体现了地理课程目标中，都把地理教师把握地理素养的依据，按照地理课程标准的要求培养学生，就可以达到培养学生地理素养的目的。

对于高中人文地理的教学，不少教师感到表面上容易教，实际上教好却不容易，这里的“不容易”除了对考试成绩来说以外，还有教师个人人文素养不够，难以在培养学生人文地理素养方面得心应手。

# 高中地理教师 专业能力必修

编委会主任：曹志祥 周安平  
本册主编：林培英

gaozhong dili jiaoshi zhuanye nengli bixiu

教育部基础教育课程教材发展中心 组编

本书立足于提高高中地理教师的专业能力水平，从丰富他们的常识性知识和提高教育教学技能出发，将内容大致分为“知识储备”和“技能修炼”两大部分。其中，“知识储备”部分包括对高中地理课程价值的理解与认识；课标的主要精神；针对高中地理的数学教师所需的基本知识。“技能修炼”部分主要包括教学设计、目标把握、教学实施与教学评价等专题。每个专题下主编根据高中地理的学科特点和当前教育教学实际，自设几个小话题，以案例导入或结合案例的形式来阐述教师所必需的技能以及形成这些技能所需要的方法和途径。



西南师范大学出版社  
全国百佳图书出版单位 国家一级出版社



# 高中地理教师 专业能力必修

gaozhong dili jiaoshi zhuanye nengli bixiu

教育部基础教育课程教材发展中心 组编

编委会主任：曹志祥 周安平  
本册主编：林培英



西南师范大学出版社

全国百佳图书出版单位 国家一级出版社

**图书在版编目 (CIP) 数据**

高中地理教师专业能力必修 / 林培英主编. —重庆：  
西南师范大学出版社，2012. 4  
(青蓝工程系列丛书)  
ISBN 978-7-5621-5696-3

I. ①高… II. ①林… III. ①中学地理课—教学研究—高中—师资培训—教材 IV. ①G633. 552

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 055899 号

**青蓝工程系列丛书**

编委会主任：曹志祥 周安平  
策划：森科文化

---

高中地理教师专业能力必修  
林培英 主编

责任编辑：卢旭  
封面设计：红十月设计室  
出版发行：西南师范大学出版社  
地址：重庆市北碚区天生路 1 号  
邮编：400715 市场营销部电话：023-68868624  
http://www.xscbs.com

经 销：新华书店  
印 刷：重庆升光电力印务有限公司  
开 本：787mm×1092mm 1/16  
印 张：13.75  
字 数：280 千字  
版 次：2012 年 5 月 第 1 版  
印 次：2012 年 5 月 第 1 次印刷  
书 号：ISBN 978-7-5621-5696-3

---

定 价：27.00 元

若有印装质量问题，请联系出版社调换

版权所有 翻印必究

# 《青蓝工程》

## 编委会名单

### 丛书编委会

主任

曹志祥 周安平

副主任

付宜红 米加德

编委

(按姓氏拼音排序)

程光泉	顾建军	金亚文	李力加	李 艺
李远毅	林培英	刘春卉	刘克文	刘玉斌
鲁子问	毛振明	史德志	王 民	汪 忠
杨玉东	喻伯君	张茂聪	郑桂华	朱汉国

## 编者的话

在基础教育课程改革 10 周年之际，伴随着义务教育课程标准的再次修订与正式颁布，我们隆重推出这套“青蓝工程——学科教师专业能力必修系列”丛书。丛书立足于教师应该具备的最基本的教学专业知识与普适技能，为有效实施新修订的义务教育课程标准，深化基础教育课程改革，贯彻落实《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020 年）》，助力素质教育高质量地推进提供了保证。

“教育大计，教师为本。”课程改革的有效实施和素质教育的贯彻落实需要一支高素质、专业化的教师队伍做支撑。教师的专业化发展在我国历来受到高度重视，但今天我国教师的专业化水平与社会的现实需求和时代的进步，特别是与教育改革发展的需要还存在着较大的差距。

以往，我们常常说教师要提高自身的专业水平或教学技能，但一个合格的教师究竟需要哪些最基本的专业知识与专业技能？教师的专业发展又该朝着哪个方向和目标去努力？这些问题，在教师专业化发展，尤其是在学科教师专业能力的提高上，一直以来并不是十分清晰。因此，我们聘请了当前活跃在基础教育学科领域的顶级专家，他们中的绝大多数是直接参与义务教育课程标准修订、审议或教材编写的资深学者，以担任相应学科的中小学教师应该（需要）了解（具备）的最基本的常识性知识和技能为出发点，总结了具有普适意义的学科教育教学知识和技能，力求推进教师教育教学能力的均衡发展，实现大多数教师教育教学能力的达标。从这个意义上，可以说这套丛书是教师专业化水平建设与发展的一个奠基工程，也是 10 年基础教育课程改革成果的结晶。我们希望青年教师不但能从书中充分汲取全国资深专家与优秀教师的经验、成果，更能“青出于蓝而胜于蓝”，在前辈的引领下，大胆创新，勇于超越，也因此，我们将丛书命名为“青蓝工程”。

丛书从“知识储备”和“技能修炼”两个维度展开论述（个别学科根据自身特点在目录形式上略有不同）。“知识储备”部分一般包括：①对学科课程价值的理解与认识；②修订后课标（义务教育）的主要精神；③针对该学段、该学科的教学所需的基本知识和内容等。“技能修炼”部分主要针对教学设计、目标把握、教学实施与教学评价等专题展开论述。每个专题下根据学科特点和当前教学实际设有几个小话题，以案例导入或结合案例的形式阐述教师教学所必需的技能以及形成这些技能所需要的方法和途径等。

本丛书具有权威性、系统性和普适性，希望对广大教师，特别是青年教师的专业成长能有实实在在的帮助。

**丛书编委会**  
**2012年1月**

# 目 录

C o n t e n t s

## 上 篇 知识储备 1

### 专题一 感悟高中地理课程理念 / 3

- 一、培养地理素养 / 3
- 二、重视对地理问题的探索 / 8

### 专题二 自然地理教学 / 18

- 一、把握核心知识 / 18
- 二、熟悉教学策略 / 23

### 专题三 人文地理教学 / 31

- 一、把握核心知识 / 31
- 二、熟悉教学策略 / 37

### 专题四 区域地理教学 / 45

- 一、把握核心知识 / 45
- 二、熟悉教学策略 / 52

### 专题五 地理信息技术应用教学 / 57

- 一、把握核心知识 / 57
- 二、熟悉教学策略 / 73

## 下 篇 技能修炼 79

### 专题一 教学设计 / 81

- 一、了解和描述学情 / 81

二、理解课程标准的内容标准 / 85

三、设计教学目标 / 90

四、分析教学内容 / 94

五、选择教学方法 / 97

六、设计教学过程 / 100

## 专题二 课堂组织 / 122

一、创设情境 / 122

二、语言表达 / 129

三、互动体验 / 136

## 专题三 资源利用 / 147

一、利用简易教具 / 147

二、利用地理图像 / 152

三、利用故事资源 / 167

四、利用乡土资源 / 174

## 专题四 教学评价 / 182

一、过程性评价 / 182

二、终结性评价 / 197

三、测试题目设计 / 204

## 上 篇

# 知 识 储 备

地理教师要能在教学中真正做到  
培养中学生的地理素养，就必须重视  
对地理问题的探索，把握好自然地  
理、人文地理、区域地理和地理信息  
技术的核心知识，并熟悉教学策略。





## 专题一 感悟高中地理课程理念

《全日制普通高中地理课程标准（实验）》明确提出了五条课程理念，包括“培养未来公民必备的地理素养”、“满足学生不同的地理学习需要”、“重视对地理问题的探究”、“强调信息技术在地理学习中的应用”、“注重学习过程评价和学习结果评价的结合”。其中“满足学生不同的地理学习需要”更多是针对地理课程的选择性而言的，其他四条则直接与课堂教学有关。那么，什么样的教学算是体现了这些课程理念呢？

### 一、培养地理素养

#### 案例 1.1 阅读<sup>①</sup>

这天进班讲《常见的天气系统》，首先给大家介绍了一点气团和锋面的知识，然后让大家阅读教材，弄清冷锋与暖锋的运动方向的差异，即冷锋是冷气团主动向暖气团移动，暖锋是暖气团主动向冷气团移动。这个似乎很简单，学生很快明白了这两个概念。接着我设计了一个小游戏。

我：“同学们，下面我们轻松一下，玩一个小游戏。”

大家不知道我这葫芦里卖的什么药，课堂一下子活跃起来。

“大家玩过‘找不同’的游戏吗？”我学着幼儿园阿姨的语气，“就是两张图片，画的是同一个景物，但是其中有几处画得不同，你能找出来吗？”

“玩过，玩过。”大家笑开了。

请大家比较冷锋和暖锋的图，找一找有哪些不同。同时我在黑板上画了这两幅图。

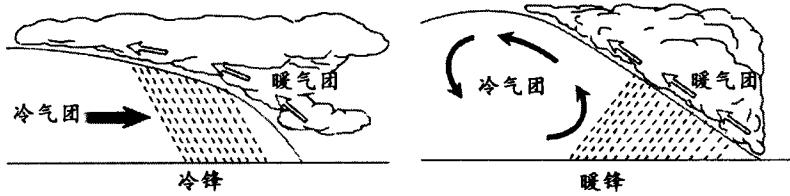


图 1.1 冷锋和暖锋比较图

可能这两幅图与以前玩的“找不同”游戏还是有差异，大家经过了短暂的沉默，讨论才慢慢热烈起来。经过不断讨论和补充，大家总结了下面几点不同：

<sup>①</sup> 该案例和部分分析内容曾经刊登在《中国教育报》2007年3月6日《新课程周刊》B版

- ①锋面与地面所成的角度不同（冷锋锋面与地面所成角度较“钝”，而暖锋的较“尖”）；  
 ②云的形状不同；  
 ③冷气团的箭头画法不同；  
 ④飘雨的方向不同（冷锋向锋线方向，暖锋背向锋线方向）；  
 ⑤雨带的宽度不同  
 ....

接下来，我请学生分析产生这些差异的原因是什么。在这个部分，学生的表现大大出乎我的意料。他们不仅利用已学的地理知识，而且还利用以前学过的物理学、几何学等知识来解释。很多解释是我在备课的时候也没有想到的，课堂气氛非常活跃。例如关于锋面与地面所成角度不同的解释，有的同学认为这是气团对锋面的作用力方向不同（如图2），有的同学认为是地面对锋面的摩擦力方向的差异（如图3）造成的，有些想法甚至我也无法判断说得是否正确。通过这轮讨论分析，学生已经充分理解了两种锋面的差异。

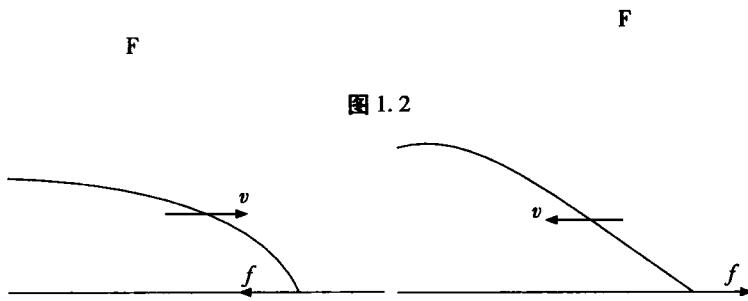


图 1.2

图 1.3

下课后我与同事谈了我的这节课，有的说设计得巧妙，调动了学生的学习兴趣；有的说超过了教材要求，并不要求学生掌握这些细节；有的说偏离了本节重点，学生根本不需要掌握这些所谓的原因；有的说这是我的理科情结在作怪，这节课都没有地理味了……

可能我真的像大多数地理老师一样，是理科生出身，有挥不掉的理科情结。说实在的，有时候在上地理课时，尤其是自然地理部分，真不知道该如何把握地理的“学科特性”。常把正午太阳高度角的内容讲得像几何课，把大气的水平运动讲得像物理的力学课，我能这样给文科班的学生上地理课吗？

## 案例 1.1 分析

案例 1.1 中出现了“锋面角度形成原因”的内容，这是个远离重点的知识，即使坚持严格按自然地理知识体系教学的教师，也会认为这是不必要学的。但要注意的是，“锋面角度形成原因”的学习场面并不是教师设计的，而是一个课堂“意外”，“锋面角度不同”这个现象并不是老师事先设计好的学习内容，而是学生在对比两幅图的过程中自己发现、总结出来的，学生从数学和物理的角度去分析原因，纯属“意料之外”。在地理课堂上，学生自发地用数学或物理知识解释地理现象的成因，是完全可能的，也是完全可以的。对这个课堂“意外”，教师的处理在当时的情境下是适宜的，表现出对“教学生成”这种自然状态的尊重。

不过授课教师自己的反思也代表了部分高中地理教师的困惑，“把正午太阳高度角的内容讲得像几何课，把大气的水平运动讲得像物理的力学课”也绝非偶然现象。解决这些困惑需要用到一个词“地理视角”。什么是地理视角？地理课的最终目的是让学生学会从地理的角度、用地理的思维方式和语言去描述、解释和思考自己生存的环境和生活中的现象。简单地说，就是用地理的眼光看世界。教师需要经常检视的是地理教学是否在培养学生的地理视角，而“地理视角”应该是地理素养的核心。

在教学中，把握地理视角并非易事。学完地理课程后，学生能够理解发生在生活环境中的地理现象，这是学生具有一定地理素养的表现。但在地理课堂教学中，教师对地理事像的理解或解释应该讲到什么程度，却不容易把握。如果说地理课程的目的不是让学生成为地理现象精确的研究者和解释者（学生自己感兴趣的除外），大部分地理教师都会同意，但什么是“精确的”，不同教师肯定会有不同的看法。就锋面问题来说，回答“为什么冷锋过后气温会降低”，是对自然地理现象的解释；回答“锋面的角度为什么不同”，也是对自然地理现象的解释。我们只能从高中地理课程的主线“人地关系”的角度来对教学内容进行筛选。

在锋面天气的教学中，我们是在把锋面作为一个对人们实际生活有直接影响的天气现象来分析的。当锋面过境时，我们能够感受到气温、气压、湿度、风等方面的变化，只要学生理解了这些变化与锋面移动的关系，教学的深度就是适当的。高中地理新课程对锋面的教学还有一个要求，就是学生会“运用简易天气图”去分析，也是联系到在电视节目中会经常出现简易天气图这个生活实际。但如果我们将过多地强调自然现象的物理、化学、数学等原理，就有可能出现偏离地理视角的现象。除了大气运动，地球运动中的太阳高度角等内容也容易上成“数学课”，甚至有高一的数学、物理教师“感谢”地理教师把一些数学、物理内容替他们提前讲了。

有教师会说，有些地理内容比较难，不用数学、物理知识去讲，学生不容易理解。如果出现这种情况，就需要反思我们的教学目标设计和教学内容选择是否合理，也就是说这些“需要较多的数学、物理知识辅助才能掌握的地理知识”是否有必要教授，

或者是否有必要在某个时候学习。例如，是把学习目标定在掌握两种锋面形状的不同上呢？还是定在掌握锋面这种天气系统表现出来的天气状况的不同上？如果是后者，会涉及一些物理知识，但不会深，从而避免人为增加地理课的难度。只要目标适当、内容恰当，不用刻意去做，就会自动减少过度教学。

这里所说的“地理视角”是与“学生视角”并存的，这样才可能达到培养学生地理素养的目的。因为“地理视角”的范围也很大，也不是基础教育阶段地理课程都可以解决的。在庞大的地理科学体系中，如果我们一定要在某一点上，特别是自然地理内容上深挖的话，就会“深不见底”，超出高中生的接受能力，也无法达到培养地理素养的目的。仍以锋面的学习为例，高中地理课程标准解读中提醒教师：“天气系统尤其是锋面，需要引入气团的概念，但对其他概念（如气旋、反气旋），“标准”未作要求，目的是简化知识头绪。把握本条‘标准’还应注意以下问题：第一，应从公民的日常生活需要出发，切忌增加知识难度；第二，应对影响我国的主要天气系统予以重视，并能联系相关的天气实例作适当拓展分析，如锋面气旋；第三，不同地区应重视对影响本地区的重要天气系统的了解，如云贵高原地区的昆明准静止锋。”<sup>①</sup> 锋面的教学如此，其他自然地理内容的教学也是如此，因为高中地理课程最为关注的，是地理学中“人地关系”的视角，也就是说，地理课程的价值更多地体现在人地关系的教育上；学生地理素养的构成，能正确理解和对待“人地关系”是其核心内容，这也是“地理视角”的核心意思。

教师容易去“深挖地理学科的洞”，常见的原因是怕学生学不懂。一般来说，某一现象背后的原理讲得越清楚、越基础，这个现象就越好理解和记忆。只是这样一来，讲多深就难以把握了。自然地理部分的内容逻辑性很强，有些需要多层“成因”的剖析才能达到某个课程标准要求的知识点。把握不好，教学的重心就可能偏移。教师反映较多的自然地理内容多、难度大、时间紧等问题，有时就与某些内容的重心定位不够合理有关。假如在锋面教学的课程中，教师主动把比较多的时间用在从数学、物理的角度讨论锋面形状为什么不同，这对学生理解锋面也许是好处了，但却会因把时间花费在非重点的内容上而加重内容多与时间紧的矛盾，反而没有足够的时间去引导学生学习锋面活动对人类生活的影响。其他内容也是如此。

但是自然界和社会面临的问题都是需要多视角看待和多方合作共同解决的，所以，地理课程并不完全排斥其他学科知识的运用，强调“地理视角”，主要考虑在目前我国高中分科教学的背景下，每个学科的教学时间是很有限的。在这有限的时间里选择教学内容，自然要出自“地理视角”。

案例 1.1 反映的只是落实培养学生地理素养目标中的一个着陆点，真正把握地理素养教育的真谛，还需要不断地修炼。

<sup>①</sup> 地理课程标准研制组. 普通高中地理课程标准（实验）解读. 南京：江苏教育出版社，2003（80）

## 修炼建议

地理教师要能在教学中真正做到是在培养中学生的地理素养，可以加强以下几方面的学习和实践。

### 1. 清楚什么是高中生学完地理课后应具备的地理素养

“地理素养”这个词在生活中很少用，所以属于比较抽象的概念。高中地理课程标准提出的“基本理念”中第一条就是“培养现代公民必备的地理素养”，其中提到的“必备的地理知识”、“地理学习能力和生存能力”、“正确认识人地关系”和“可持续发展的观念”等就是“必备的地理素养”的核心内容，它们都体现在地理课程目标中，都是地理教师把握地理素养的依据，按照地理课程标准的要求培养学生，就可以达到培养学生必备的地理素养的目的。

### 2. 不断学习来提高自身的地理素养

地理专业的毕业生的地理素养还不够高吗？地理知识的储备上可能够了，但其他方面确实有不够的可能，例如高中人文地理的教学，不少教师感到表面上容易教，实际上教好却不容易，这里的“不容易”除了对考试成绩来说以外，还有教师个人人文素养不够，难以在培养学生人文地理素养方面得心应手，因为只把人文地理的内容作为知识传授给学生，不一定能够使学生对人文地理的问题有真正的理解，不一定能够培养起学生对社会、对环境、对人类可持续发展的感觉、兴趣和热情，也不一定能够培养起他们对现实问题关注、质疑、批评和参与的人文精神。地理教师人文素养的重要性就在于对学生地理素养的培养有时是“潜移默化”的，是“言传身教”的，是“润物细无声”的。再如地理信息技术的素养，即使是近几年大学毕业的地理教师，也不一定能胜任地理信息技术内容的教学，就是教师自身地理信息技术素养不够的表现。因此，地理教师的地理素养也需要不断地提高。在没有机会重新系统学习的情况下，最好的办法就是“问题解决”式学习，即，从教学中遇到的难题入手，拓展自己的阅读或其他形式的学习范围，一环套一环，日积月累，使自己的地理素养得到很大提高。

### 3. 不断反思来提高自身的地理教学素养

要使学完地理课的学生具备一定的地理素养，地理教师还要具备较高的地理教学素养，拥有较多的教学知识。也就是说，教师要清楚地知道怎样才能使学生达到一定的地理素养并会付诸实施。仍以前面的案例为例，教师需要知道如何做才是把握了教学的“地理视角”。从教师专业发展的成功事例看，教学反思是教师提高自身地理教学素养的有效方法，所谓的“一课多磨”、“ $\times$ 年磨一课”都是在说“磨课”和“反思”的过程。选择一个主题的课，年年反思、修改教案，几年下来，不仅会形成一堂优质课，也会带动其他主题教学的改善。

## 二、重视对地理问题的探索

### 案例 1.2 阅读<sup>①</sup>

这节课，我要讲的内容是太阳高度角大小对我们的生活有什么影响。上课时，我先展示了一段文字：“去年6月，赵亮的父亲在‘阳光花园’购买了一套位于一层的住房。今年1月，全家入住后，发现阳光全被前排楼房挡住了。他们感到很疑惑，那天看房时，小院内阳光充足，怎么才过了几个月，阳光就被挡住了呢？”

同学们看完后就议论开了。

“怪了，阳光怎么就不普照他们家呢？我家光线一直很好，我家是在五楼。”

“这是怎么回事，我家也住在一楼，可一年四季光线都很好。”

“明明看的时候还好好的，住进去就不好了，他们是不是弄错房间了？”

“一定是房间错了。我家就在一楼，但冬天光线不太好，我上我舅妈家去，她家在四楼，冬天午睡时照得人暖洋洋的，可我家就不行。”

我看到学生七嘴八舌，说什么的都有，就说：“大家想一想，是开发商骗了赵亮一家，还是阳光不肯照在他们家呢？我们不如将赵亮的家绘出图来分析一下。”接着就在大屏幕上打出了赵亮家住房示意图。

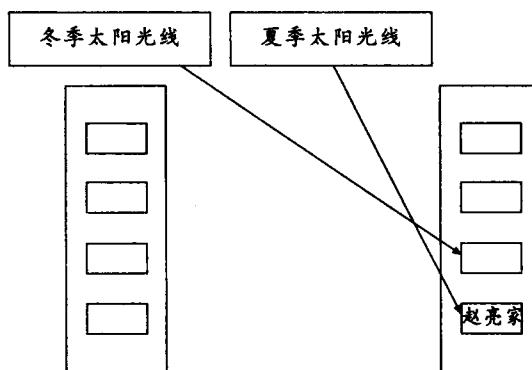


图 1.4 赵亮家住房示意图

同学们一看就明白了：“原来是太阳高度不一样了。”

我很兴奋，脱口问：“怎么不一样？不一样有什么结果？”

“嗯，我说不太清楚。”

“我说有时太阳高，可以照到地面，有时太阳低，太阳被前面的楼挡住了，所以就光线不好了。”

我抓住这个同学的话：“为什么太阳的高低会变化？太阳的高度是怎样变化的？”

<sup>①</sup> 根据蔡建明等主编的《走进课堂——高中地理（必修）新课程案例与评析》41~45 的案例改写，该书由高等教育出版社 2005 出版

学生开始沉默。我说：“大家不必为难，这就是今天我们所要探究的内容。请同学们先阅读教材，再看我提供的资料。”我把北半球二分二至日全球的昼长和正午太阳高度分布图打在屏幕上，请学生看图中正午太阳高度角，问大家：“ $90^\circ$ 说明了什么？ $0^\circ$ 说明了什么？我们还能从图上得到哪些信息？”

同学们开始议论：

“正午太阳光线和地面的夹角为 $90^\circ$ 是直射， $0^\circ$ 就没有太阳光了。”

“正午太阳高度角的最大值是 $90^\circ$ ，最小值是 $0^\circ$ 。”

“正午太阳高度角达到 $90^\circ$ 的地方有南回归线、北回归线、赤道。”

“ $90^\circ$ 出现的位置不同时，地球上就会出现不同的季节。”

我鼓励同学们：“你们的发现很了不起，能再详细解说一下吗？”

“冬至日南回归线上的正午太阳高度是 $90^\circ$ ，这说明太阳直射了南回归线，这时北半球是冬季。”

“夏至日北回归线上是 $90^\circ$ ，证明太阳直射了北回归线，这时北半球是夏季。”

“春分日和秋分日，太阳直射赤道，赤道正午太阳高度是 $90^\circ$ 。”

我又引导学生：“请同学们继续看图，先看冬至日图，思考一下冬至日这一天，全球正午太阳高度在各纬度的分布有什么规律。”

“在冬至日， $90^\circ$ 太阳高度角只有一处，就是在南回归线上。此外，没有比 $90^\circ$ 大的地方了。”

“从 $90^\circ$ 开始，向北、向南，正午太阳高度都在减小。”

我继续引导：“同学们思路都很清晰，表述也明确。那么，我们再来看看夏至日、春分日和秋分日的太阳高度变化，分析一下有什么规律。”

“在夏至日，北回归线的正午太阳高度是 $90^\circ$ ，从北回归线起，向北、向南都在减小。”

“我觉得春分日和秋分日正午太阳高度分布很有规律，请看图，在北半球和南半球，只要纬度相同的地方，正午太阳高度角就一样大。”

教师及时肯定：“你的这个发现非常重要，请同学们对这幅图再做一个深入的研究，看看还能得出些什么规律。”

“赤道处是直射，正午太阳高度是 $90^\circ$ ，北回归线、南回归线处正午太阳高度都是 $66^\circ34'$ ，可它们为什么是 $66^\circ34'$ 呢？”

“你们看！北极圈和南极圈上都是 $23^\circ26'$ ，你们快想想，这个角度怎么这样的熟悉呢？”

“回归线处的太阳高度角是 $66^\circ34'$ ，而回归线的纬度是 $23^\circ26'$ ，它们之间好像应该有些什么关系？”

“我发现在这个图上，正午太阳高度与所在纬度的和是 $90^\circ$ ！”

“这也是一个非常重要的发现！你们将刚才的发现再归纳概括一下，用更简洁的语言