



管中窥豹

——新时代地理教育微思考

河北辛集市艺术职业学校

贾益民

星韵阳光
GEONET

详细资料已发布 在星韵地理网



<http://www.xingyun.org.cn/thread-44007-1-1.html>

<http://www.xingyun.org.cn/thread-44043-1-1.html>

目 录

1

窥豹一斑

2

直面高考

3

分析解读

4

稳中求变

5

知行合一



南朝·宋·刘义庆《世说新语·方正》：
 “王子敬（王献之）数岁时，尝看诸
 门生樗蒲，见有胜负，因曰：“南风
 不竞。” 门生辈轻其小儿，乃曰：
 “此郎亦管中窥豹，时见一斑。” 子
 敬曰：“远惭荀奉倩，近愧刘真长！”
 遂拂衣而去。



管中窥豹



管中窥豹：指从狭小的角度去看待问题，就好比坐井观天一样，说明看待问题不全面。

管中窥豹可见一斑：从竹管的小孔里看豹，只看到豹身上的一块斑纹。比喻只见到事物的一小部分，指所见不全面或略有所得。

“窥一斑而知全豹”指一个人看事很有见解，从一点可以推出全部，很能举一反三。



小学科

地理教育
国际宪章
1992

大视野

以构建和谐世界为目标
全球数千名科学家出席
在中国北京举办的
第33届国际地理大会

地理教育国际宪章
2016

大视野是由地理学研究人地之间的关系决定的，必须要有整体观、全局观、全球观。人类命运共同体是什么？不是有政治地理，文化地理么？话语权在哪里？人类命运共同体+绿水青山就是金山银山=？

信息技术大数据为地理发展提供了广大空间，但地理抓住了没有？地理信息系统还是地理学科的吗？

地理学出现空心化

作为小学科我们依然要以我们的努力，努力培养具有全球视野懂得人地协调的未来世界的建设者和决策者。





新

教育

代

教

新
时代

育

让梦想照进现实

梦想

理想

现实





微信号: 星韵地理

2.直面高考

近年来，世界上出现了将精密机械设备的组装或加工厂建在地下的现象。例如，日本岐阜某激光加工机组装和我国大连某数控机床加工企业，都将工厂建于地面10米以下，据此完成1-3题。

1将生产精密机械设备的工厂建在地下有利于

①保持恒温环境 ②储存原材料和产品 ③降低生产成本 ④减少地面振动影响

A ①③ B ②③ C ①④ D ②④

2 与岐阜相比，大连地下工厂的设计与施工较少考虑的问题是

A 防渗水 B 防噪声 C 防坍塌 D 防地震

3 推断上述企业将工厂建在地下的直接目的是

A 增强保密程度 B 保证产品品质 C 满足战备需要 D 集约利用土地



近年来，世界上出现了将精密机械设备的组装或加工厂建在地下的现象。例如，日本岐阜某激光加工组装和我国大连某数控机床加工企业，都将工厂建于地面10米以下，据此完成1-3题。

1将生产精密机械设备的工厂建在地下有利于

①保持恒温环境 ②储存原材料和产品 ③降低生产成本 ④减少地面振动影响

A ①③ B ②③ C ①④ D ②④

2 与岐阜相比，大连地下工厂的设计与施工较少考虑的问题是

A 防渗水 B 防噪声 C 防坍塌 D 防地震

3 推断上述企业将工厂建在地下的直接目的是

A 增强保密程度 B 保证产品品质 C 满足战备需要 D 集约利用土地



材料出处

反其道而行之，把工厂建在地下

打造“杭州设计”系列报道·青年结构师日本学习日记3

2016-10-26

http://hzdaily.hangzhou.com.cn/hzrb/html/2016-10/26/content_2387902.htm

为什么要把生产车间设在地下？

大连，有个世界最大“地下工厂”！你都想不到大成什么样.....

2017-09-14

http://www.sohu.com/a/191917732_351368

揭秘世界最大的单体地下工厂建在深山里，马上封顶！

2017-11-07 有图有视频

http://www.sohu.com/a/202812540_744121



反其道而行之，把工厂建在地下

为什么要把工厂建在地下，是因为大量配备透镜等光学部件的激光加工机床的组装精度要求极高，对温度、湿度变化和振动都有着严苛的要求，地下空间可以提供一个稳定的温度和湿度环境，外界的振动也很难传导到车间内部，非常适合这种高精度加工组装的要求。2008年11月，该工厂获得了“2008年度土地活用模范大奖国土交通大臣奖”。





大国重器

http://jishi.cntv.cn/special/djsb/daguo_ozhongqi/

中央电视台大型纪录片《大国重器》
(第二季)

<http://jingji.cctv.com/special/dgzq/>



3

分析解读



邵英等《基于学科核心素养的高考地理 试题分析》发表于2018.1《中国考试》

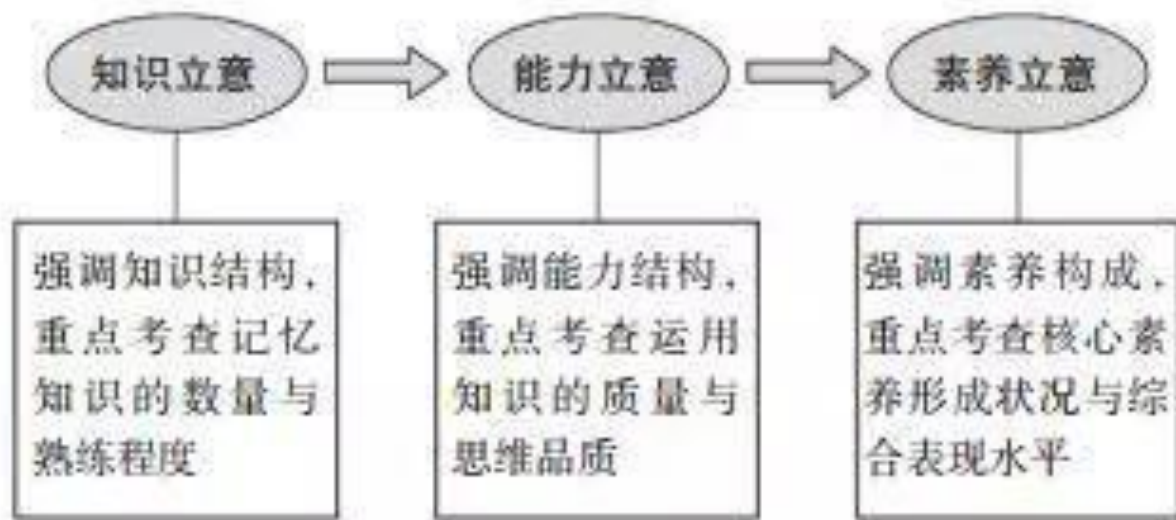
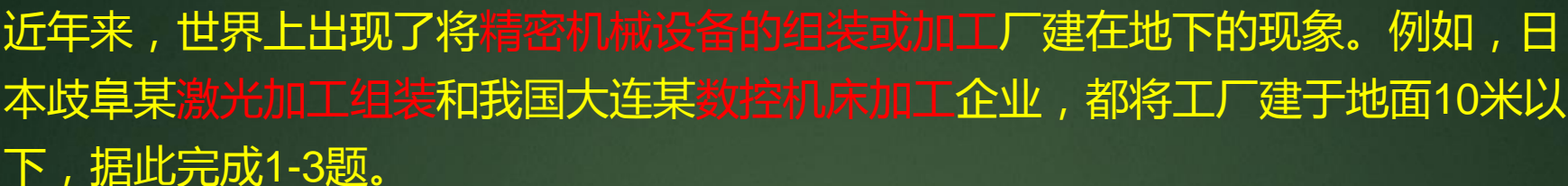


图2 高考地理试题立意变化图



①保持恒温环境 ②储存原材料和产品 ③降低生产成本 ④减少地面振动影响

2 与岐阜相比，大连地下工厂的设计与施工较少考虑的问题是

3 推断上述企业将工厂建在地下的直接目的是

A 增强保密程度 B 保证产品质量 C 满足战备需要 D 集约利用土地

经典32k高中地理教材



第五节 地球内能的释放——地热、火山、地震

一 地热

地球是个巨大的热库 地球内部的热能十分巨大，它是火山、温泉、地震和地壳运动的主要能源，也是人类可利用的一种清洁而有发展前途的能源。我们知道，地壳表层温度通常随外界温度而变化。但到一定深度，其温度不再变化，这一深度叫做常温层。常温层的深度因地而不同，大致是中纬地带比赤道和两极深。在我国北方大约为30米。在常温层以下，地温随着深度逐渐增高。平均每深100米，温度增高 3°C 。但在地壳15千米以下，地热增温率就逐渐减小。地壳内部温度的增高显然不是来自太阳辐射，而是来自地热。



http://m.sohu.com/a/237989703_100158610

在一所学校，备课组长直接负责着一个学科的教学，其站位、高度、责任、素养等直接影响着本学科的教学水平。因而，从2008年担任地理备课组长起，郭顺就深知自身责任重大。

十载心血投注于地理教学，郭顺探究高考试题的能力日渐成熟。在2015和2016年的高考备考过程中，教育部考试中心地理命题组长张亚楠老师进入了她的视野。利用互联网，郭顺找到了所有有关张亚楠的讲座和著作，从中细心提取出相关信息，指导高三的备考复习。因此到了2017年，在教育部考试中心解读当年高考考试大纲的文章中，郭顺敏锐地发现了一个问题——“咦，怎么教育部考试中心地理学科换负责人了？换成了史辰羲老师。”这让她吃了一惊：“这个老师的研究方向又是什么呢？”接下来的几天里，郭顺不断搜索史辰羲老师的简历和论文，并捕捉到一个重要信息。“当时我就觉得，一定要好好整理下西南地区尤其是横断山区的植被和灾害问题，相关的试题要融入备考复习中。”郭顺指出。功夫不负有心人，2017年高考试题揭晓，文科综合地理部分的一组试题与郭老师编制的习题考查内容相同，试题答案更是完全一致。面对领导、老师的赞许，郭顺微笑着说：“我一直坚信‘机会总是留给有准备的人’。”

There are a thousand Hamlets in a thousand people's eyes.

一千个人眼中有一千个哈姆雷特。

2004？张亚南讲：考试内容由考试目标决定，考试目标又是由教学大纲和教材决定的。

作为命题者，高考指挥棒的挥舞着，以核心素养立意，以课程标准为依据和以考试大纲为目标是理所当然的。



“一体四层四翼”的高考评价体系

<http://www.xingyun.org.cn/thread-19830-1-1.html>

“一体”即高考评价体系。通过确立“立德树人、服务选拔、导向教学”这一高考核心立场，回答了“为什么考”的问题，通过明确“必备知识、关键能力、学科素养、核心价值”四层考查目标以及“基础性、综合性、应用性、创新性”四个方面的考查要求，回答了高考“考什么”和“怎么考”的问题。“一体”是总体框架，“四层”与“四翼”是“一体”的有机组成部分，共同构成了实现高考评价功能的理论体系。



4

稳中求变



04 稳中求变

教学大纲 (. . . .) —— 课程标准 (2003) —— 新课程标准 (2017)



双基 (知识技能)



三维目标



核心素养

建国-59
78-85

知识立意

85-93
99-06

能力立意

2007
新课标高
考

2016新课标征求意见稿
2016 2017 2018 . . .

素养立意

地理学科考核能力要求解读

来自知网

收藏

引用

批量引用

作者 张亚南

摘要 摘要: 一、获取和解读地理信息 1.获取试题
括文字信息、图像信息、表格信息等.

出版源 《地理教育》, 2005 (5) :4-7

张亚南(1956-)
《地理教育》 2005(5):4-7
地理学科考核能力要求解读



史辰羲 (05直博北大环境学院)
恢复高考40年地理学科能力要求
发展变化
《中国考试》 2017.10

恢复高考40年地理学科能力要求的发展变化——以几道典型难题为例

来自万方

收藏

引用

批量引用

报错

分享

作者 史辰羲

摘要 自1977年恢复高考以来,高考地理学科的能力要求先后经历了学科能力和综合能力两个发展阶段。1991年高考地理学科考试说明出版后明确提出10项能力要求,开始向轻记忆、重能力的方向发展。2000年开始的文科综合能力测试提出的能力要求,首先基于认知领域目标分类体系设计,而后逐步发展为基于思维过程设计的具有鲜明学科特色的考核目标。恢复高考以来不同阶段出现了一些典型难题,通过分析这些试题,可以更好地了解高考地理学科能力要求的发展变化。

出版源 《中国考试》, 2017 (10) :13-17

注重分析 规避模式——例谈2013年高考地理两道试题

张亚南 史辰羲

【摘要】：高考试题由于其巨大的权威性和社会影响力，一直受到社会各界的广泛关注。随着新课改的全面推进，高考地理试题也呈现出注重学生成长、关注身边生活、不受教材和传统约束的特性，试题内容和形式丰富多样，成为引领地理教学发展方向的重要力量。每年十多套高考地理试卷，数百道高考地理试题，是专家们辛勤劳动的智慧结晶。尊重并研究它们，挖掘试题背后的创新思维，寻找和完善试题的不足和瑕疵，对于中学地理教学有着重要的意义。对此，本刊约请国家考试管理中心张亚南研究员撰稿，就高考地理试题的发展方向谈谈她的见解。

【作者单位】：国家考试管理中心；北京大学城市与环境学院；

【分类】 第32卷第11期
2012年11月

课程·教材·教法

CURRICULUM, TEACHING MATERIAL AND METHOD

Vol 32, No 11
November, 2012

课程标准卷高考地理学科命题摭谈

张亚南

(教育部考试中心，北京 100081)



地理科十项能力（92年版和98年版）

文综三项能力（3+x 记忆理解运用）

四项能力要求（2005先于新课标高考2007）

2016年回归了统一命题（除北京天津江苏海南和新高考实验的浙江上海外）
分为全国1、全国2和全国3等三份试题。

全国卷I适用地区：河南、河北、山西、江西、湖北、湖南、广东、安徽、福建、山东

全国卷II适用地区：甘肃、青海、内蒙古、黑龙江、吉林、辽宁、宁夏、新疆、陕西、重庆

全国卷III适用地区：云南、广西、贵州、四川、西藏



地理核心素养

1.人地协调观 指人们对人类与地理环境之间关系秉持的正确是价值观。人地关系是地理学研究的核心主题。面对不断出现的人口、资源、环境和发展问题，人们越来越深刻地认识到，人类社会要更好地发展，必须尊重自然规律，协调好人类活动与地理环境的关系。“人地协调观”素养有助于人们更好地分析、认识和解决人地关系问题，成为和谐世界的建设者。

2．综合思维 指人们运用综合的观点认识地理环境的思维方式和能力。人类生存的地理环境是一个综合体，在不同时空组合条件下，地理要素相互作用，综合决定着地理环境的形成和发展。“综合思维”素养有助于人们从整体的角度，全面、系统、动态地分析和认识地理环境，以及它与人类活动的关系。

3．区域认知 指人们运用空间一区域的观点认识地理环境的思维方式能力。人类生存的地理环境多种多样。将其划分成不同尺度、不同类型的区域加以认识，是人们认识地理环境复杂性的基本方法。“区域认知”素养有助于人们从区域的角度，分析和认识地理环境，以及它与人类活动的关系。

4．地理实践力 指人们在考察、实验和调查等地理实践活动中所具备的意志品质和行动能力。考察、实验、调查等是地理学重要的研究方法，也是地理课程重要的学习方式。“地理实践力”素养有助于提升人们的行动意识和行动能力，更好地在真实情境中观察和感悟地理环境及其与人类活动的关系，增强社会责任感。



地理观点（思想）思考 区域 时空 尺度 可持续 人地协调

地理眼光（视点）观察

地理思维（方法）分析

地理原理（规律）评判

核心素养 整体性

测量 笔试面试

过程比结论（结果）重要

地理定位 能否解决人地关系问题

拥抱现实，与时俱进，解决现实中的地理问题

超越现实，创新开拓，预测未来



更多资料请参阅

<http://www.xingyun.org.cn/thread-44019-1-1.html>



5 知行合一



“知是行之始，
行是知之成”

——王阳明

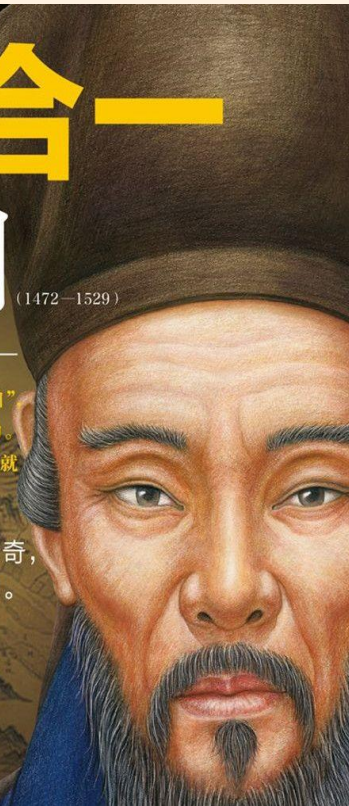
知行合一 王阳明

(1472—1529)

知行合一的“知”，不是“知道”，而是“良知”
是每个人内心与生俱来的道德感和判断力。
找到并遵循内心的良知，复杂的外部世界就
将变得格外清晰，致胜决断，了然于心。

本书通过讲述王阳明的辉煌传奇，
为您剖析知行合一的无边威力。

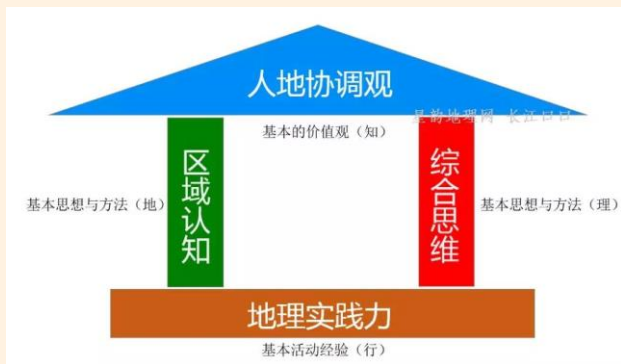
度阴山 著



地理学科四个核心素养的关系图 长江口口（周光明）

<http://www.xingyun.org.cn/blog-1484-13886895.html>

地理学科着力培养的四个核心素养，可以从地（区域认知）和理（综合思维），知（人地协调观）和行（地理实践力）进行简要的归纳和理解。



一、地理核心素养考查情况统计

卷别	人地观念	区域认知	综合思维	地理实践力
全国甲卷	①1~2 题,我国某县“庄园经济”的发展【人地如何协调】;②9~11 题,浙江东部某河流下游河床断面形态的变化【人对地的影响】;③36 题(2)罗讷河整治不同阶段的主要措施;(4)恢复弯曲河道及河道分汊对河流生态的作用【人地如何协调】;④37 题,秦岭地区大熊猫栖息地范围的变化、原因及协调途径【人地如何协调】;⑤43 题,里下河防治洪涝的措施【人地如何协调】;⑥44 题,废弃的快递外包装带来的污染问题及解决措施【人对地的影响及人地如何协调】	①3~5 题,日资家电组装业的转移【区际联系】;②36 题(1)罗讷河不同河段径流量的季节变化【区域特征分析与差异比较】;③36 题(2)罗讷河整治不同阶段的主要措施;36 题(3)设立“国立罗讷河公司”的原因;(4)恢复弯曲河道及河道分汊对河流生态的作用【区域发展】;④37 题,秦岭地区大熊猫栖息地范围的变化、原因及协调途径【区域发展变化】	①1~2 题,我国某县“庄园经济”的发展【地方综合】;②3~5 题,日资家电组装业的转移【时空综合】;③6~8 题,全球变暖背景下长白山高山苔原带冻害加剧的原因【要素综合】;④9~11 题,浙江东部某河流下游河床断面形态的变化【时空综合】;⑤36 题,罗讷河综合整治与开发【地方综合】;⑥37 题,秦岭地区大熊猫栖息地范围的变化、原因及协调途径【时空综合】;⑦43 题,里下河防治洪涝的措施【地方综合】	①6~8 题,全球变暖背景下长白山高山苔原带冻害加剧的原因【地理野外考察】;②42 题,秦岭晒秋旅游开发的有利条件【地理社会调查】
全国乙卷	①4~6 题,荷兰兰斯塔德地区城市群“绿心”规划【人对人的影响】;②36 题(1)横县茉莉种植的比较气候优势;36 题(2)茉莉种植的地形差异【地对人的影响】;③36 题(4)横县茉莉花茶产业的发展对一些贫困县脱贫致富的启示【因地制宜】;④44 题,我国部分沿海地区高位虾池对当地环境的不利影响	①2~3 题,佛山陶瓷的产业转移【区际联系】;②36 题(1)横县茉莉种植的比较气候优势;(2)茉莉种植的地形差异【区域差异比较】;③36 题(3)横县县城众多茉莉花茶厂集聚的原因【区域发展】;④36 题(4)问题①横县茉莉花茶产业的发展经验对贫困县脱贫致富的启示【区际联系】;问题②为以茉莉种植为基础的	①1~3 题,佛山陶瓷的产业转移与升级【时空综合】;②7~9 题,渤海湾沿岸贝壳堤的形成、分布与变迁【时空综合】;③10~11 题,川西某山地土壤磷累积量的垂直变化【要素综合】;④36 题,横县茉莉种植业的发展【地方综合】;⑤37 题,塔斯加半岛的自然特征【地方综合】;⑥43 题,古乡沟夏秋季节冰川	①37 题(3)近距离拍摄熊照片选择拍摄点的理由【地理观察与测量】;②42 题,莫干山民宿旅游快速发展的原因【地理社会调查】



5.是课标的分解还是另类要求

不要尝试和原来的课标要求匹配，不要一定把核心素养分解为知识和能力，过程和方法，情感态度和价值观。

地理核心素养就是一种地理内在
可以通过知识的理解，方法的实施来

掌握一个知识或一种方法不代表拥有

---地理核心素养的理解和落实

沙坪坝区教师进修学院 严龙成

2016-9-23

核心素养是综合要求

----不能单独说培养什么能力

----核心素养几个方面是相互联系的整体

地理核心素养是什么？

地理核心素养不是知识，但是依靠知识来
积累和培养

地理核心素养不是能力，但是可以转化为
多样能力

地理核心素养是地理理念
是地理学科综合素质

培养
识讲起



段玉山 地理核心素养解读-上海

<http://www.xingyun.org.cn/thread-44051-1-1.html>

华东师范大学地理科学学院
党委书记；华东师范大学地
理教育研究所所长；中国教
育学会地理教学专业委员会
副会长兼秘书长；《地理教
学》主编；上海市地理教育
教学研究基地主任；**国际地
理联合会地理教育委员会中
国代表**（ Representative for
China of IGU-CGE）

地理核心素养 解读

华东师范大学 段玉山 教授
高中地理课程标准制定、修订核心组
2018年3月 华东师大





1. 人地协调观 指人们对人类与地理环境之间关系秉持的正确是**价值观**。
有助于人们更好地分析认识 and 解决人地关系问题，成为和谐世界的建设者。
2. 综合思维 指人们运用综合的观点认识地理环境的**思维方式和能力**。
有助于人们从整体的角度，全面、系统、动态地分析和认识地理环境，以及它与人类活动的关系。
3. 区域认知 指人们运用空间—区域的观点认识地理环境的**思维方式能力**。
有助于人们从区域的角度，分析和认识地理环境以及它与人类活动的关系。
4. 地理实践力 指人们在考察、实验和调查等地理实践活动中所具备的**意志品质和行动能力**。
有助于提升人们的行动意识和行动能力，更好地在真实情境中观察和感悟地理环境及其与人类活动的关系，增强社会责任感。







敬 请 各 位 老 师 批 评 指 正

2 0 1 8 . 8 长 沙



管中窥豹：指从狭小的角度去看待问题，就好比坐井观天一样，说明看待问题不全面。

管中窥豹可见一斑：从竹管的小孔里看豹，只看到豹身上的一块斑纹。比喻只见到事物的一小部分，指所见不全面或略有所得。

“窥一斑而知全豹”指一个人看事很有见解，从一点可以推出全部，很能举一反三。

