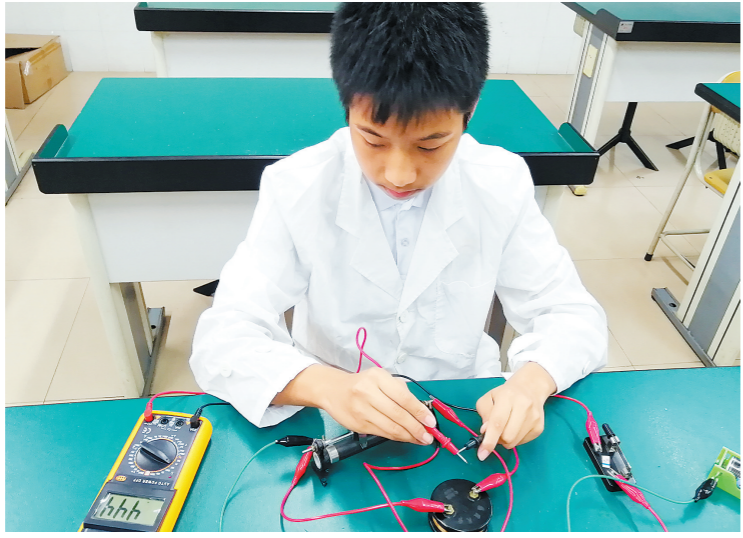


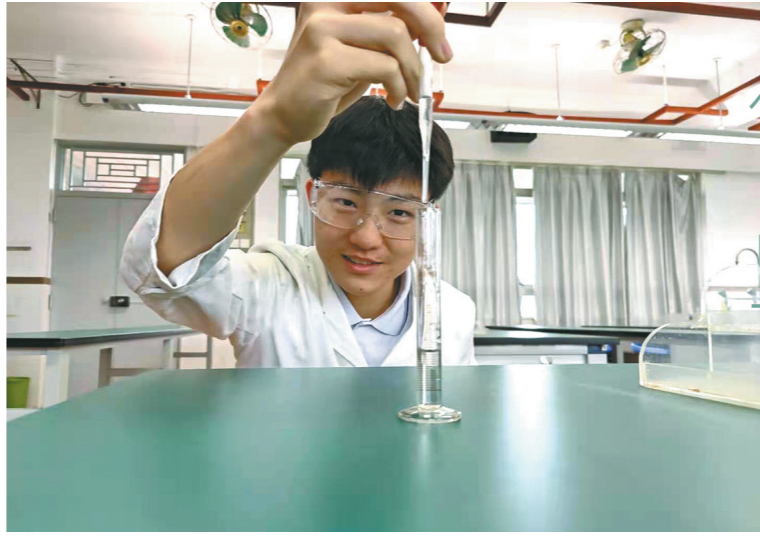
### 广州中考首考物理、化学实验操作

# 物理：勤练4个必考实验 化学：十分钟足够做两次

日前，广州市教育局发布“2021年广州市学业水平考试理化生实验操作考试范围的通知”。今年第一次将物理、化学实验操作考试作为中考的一部分，物理、化学虽然总分不变，但从原本单纯的笔试100分，改变成笔试90分+实验操作10分。实验操作考试在5月21日—5月23日三天进行，相距不过一月。广州广雅实验学校的名师为同学们详解实验操作冲刺攻略。



学生用多用电表检测电路故障



学生用量筒进行量液操作

## 备考：找出失分原因，做到熟能生巧、巧后加速

离实验操作考试只有一个半月，应如何备考？考试现场如何应对？

两位老师建议，将4个必考实验严格按照评价要求勤加练习，采用学生自己评分、互相评分、老师评分和小组交流的形式，明确每一个实验的操作得分点，

分析失分原因。实验操作做到熟能生巧，巧后加速。例如熟练使用天平和镊子，会估测加水烧杯质量，杠杆平衡的调节，弹簧测力计、电流表和电压表的调零等。

操作还有欠缺的同学，可以将特别优秀的操作案例拍成视频，反复揣摩反思。学校应开放

物理实验室，为学生提供方便。

对于备考，同学们要详细了解实验操作考试的流程。如：先抽签进入考场备考，考前穿好实验服，然后按考号就坐在平板完成身份验证，接着检查实验用品和仪器，如有损坏立即报告监考老师及时更换，接下来在指定区域内完成本

次操作考试并将实验数据输入平板，最后整理器材完成实验。

若实验过程中发现自己某步骤错误，时间允许可以重新操作，老师会依据最后一次操作进行评分。如果电学实验操作中出现问题，懂得用多用电表、电压表或其他简单的方法检测故障。

## 教学：不同实验对学生思维发展功能不同

今年是“新中考”第一年，从发布的实验操作考试范围来看，如何指导今后的教学？

两位老师表示，一线物理教师要紧跟学校操作考试主要考查学生的实验操作技能，包括实验仪器的选择与组装、实验操作、实验现象的观察与判断、实验数据的记录与处理；每年的实验操作会在考前一个月（即当年4月中旬）公布参加实验操作考试的4个必考实验，考生会有一个月的准备时间，然后考前抽取其中一个实验，进行考试。

发挥好演示实验、分组实验和课后实验对学生思维发展的不同功能。

演示实验主要以培养学生观察、分析实验现象的逻辑思维能力，为探究和建立物理概念或规律奠定基础为目标。实验中的意外现象，引起学生认知冲突，诱导学生探究，激起学生质疑、释疑的欲望，学生在观察演示实验过程中感悟、思考，触发生长点，协同

教师探究活动的推进。

分组实验主要采用学生自主探究的形式，整个过程中，学生以小组为单位，讨论确定探究实验方案，进行实验，主动搜索信息，汇集信息，再结合同学间的配合和讨论、争议，获得最真切的感觉，这一阶段主要培养学生认识科学探究要素，体验探究过程和发展实践能力，有助于学生发散性思维和批判性思维的训练。

课后实验让学生自行设计并解决课堂内未能解决的问题，形成实验方案和实验成果，让学生们自评收获和反思，互评疑问和建议。在这一过程中学生的思维进一步升华，实现知识迁移、技能内化和创造性思维的培养。

对于学生来说，只要能将平时的实验好好复习，规范操作，注重细节，注意安全，养成习惯，就能很好地把握物理实验操作考试。

文/羊城晚报记者 蒋隽 图/学校提供

化学科何惠君和方允泰两位老师介绍，今年是化学操作考试的第一年。公布的四个操作考试的题目分别是：二氧化碳的制取及性质，粗盐的溶解和过滤，配制质量分数为0.08%的盐酸，酸的化学性质。学生抽签从四个实验中选一个进行操作考试。

## 考场失误？不要紧，时间足够做两次

两位老师表示，这些考题并非开放性的操作内容，而是有具体的实验操作流程，考查的是学生是否有秩序地进行实验操作、是否具备高效安全实验的基本学科素养。

实验过程中，学生须清晰每一个实验步骤和明确实验中的细节，力求做到四点：一是有序，如按照从左到右、从下到上的空间顺序组装实验装置，遵循“查装定制”的时间顺序制备CO<sub>2</sub>；二是整洁，如试剂取完后立即放回试剂架，实验过程中保持桌面整洁，实验结束后清洗拆卸仪器、倒垃圾并擦净桌面；三是高效，如理顺整个实验过程后再动手操作，力求一次过完成实验；四是安全，如规范连

接橡皮管和玻璃导管、规范使用量筒取液、规范使用酒精灯加热等。

对于最后一个月备考冲刺，两位老师建议：首先，紧跟学校操作考试训练步伐，力求4个实验闭着眼睛都能呈现出整个实验过程和实验操作的细节；其次，4个实验都要熟练掌握，不熟练的利用课余时间和老师约实验室进行训练，或回家利用家里的物品进行替代练习，如用筷子、水杯练习引流，用泰诺退烧药的塑料胶头吸管练习滴加液体等；最后，考场中有任何失误都不要紧张，只要不是人为的破坏，10分钟足够让每个实验做完两次。倘若1次失误了，没关系，重来第2次，一定会成功。

## 教学：戒“纸上谈兵”，让学生更多地实操

两位老师指出，实验操作考试一定程度上使学生重视实验的参与过程，真正地“做”实验，而非停留在“凑热闹”的层次。

实验是化学的关键一环，如何通过实验提升学生的学习兴趣，将知识融会贯通到实验操作中，将成为日后教学的重要组成部分。老师的教学不能“纸上谈兵”，一定要创造条件让学生更多地动手进行实验操作。

没条件的学校，最低限度要将书本的8个实验活动都让学生亲手做一遍。有条件的学校，除了完成8个实验活动外，力争让更多的演示实验变为学生的操作实验，如自制蒸馏水、启普发生器的学习、生石灰遇水放热等。学生在日常的学习中，要珍惜每一次实验机会，力争次次都规范取液、规范滴液、规范使用酒精灯，有序且整洁地完成实验。

## 广大附中挂牌家庭教育名师工作室

羊城晚报讯 记者蒋隽、实习生梁凯静报道：家校同心共育，助力孩子成长。日前，广州市黄翠婉家庭教育名师工作室在广州大学附属中学黄华路校区挂牌成立，来自广州市7个区及英德市的家庭教育工作者共计百余人参加了揭牌仪式。

作为广州市15个家庭教育名师工作室之一，该工作室将致力于聚焦亲子关系、传播科学育儿观，大力推进家庭教育理论和实践研究。

为更好落实立德树人，推进家庭教育理论和实践研究，广州市教育局在全市选设了15个家庭教育名师工作室，以促进广州市家庭教育工作的开展。

广州大学附属中学副校长、家庭教育名师工作室主持人黄翠婉介绍，名师工作室旗下将下设12个工作坊。“工作坊学员或成员覆盖小学、初中、高中各学段，都是富有家庭教育理想及经验的一线教育工作者，他们因为同一个目的——‘读懂孩子，做有道有术的家庭教育’的理念而聚在一起。”

黄翠婉介绍，家庭教育名师工作室主要致力于催生校本家庭教育讲师团，“有好师资才能有好的课程，通过打造强有力的校本家庭教育指导名师核心团队，推动核心教师在家庭教育工作方面多元化、专业化发展，带动全体教师对家庭教育的重视和学习热情。”

## 两位老师不同教法 同课异构《卖油翁》 省实荔湾教育集团教研共享，打造区域优质教育

文/图 羊城晚报记者 蒋隽

4月15日，由广东实验中学荔湾学校（简称“省实荔湾”）校长、中学语文特级教师丁之境，与文伟中学主任钟华联袂合作的两堂《卖油翁》语文课，让荔湾区文伟中学初一的同学们大呼过瘾。三年来，广东实验中学荔湾学校教育集团的三所成员校在校园、课程、教研等方面做到了共享共融，共同提升区域基础教育质量。



钟华以课本剧的形式带领同学们穿越时代



丁之境以小故事为切口，引领学生沉浸式“卖油”

丁之境呈现的是一堂看得见生长的语文课。以小故事为切入点，带领学生从小处着手，抓住文中的“忿然”和“笑”两个词语，引导学生在语言细微处驻足，在文本中反复出入。细细品读中，不仅把握了人物形象特点，读出了卖油翁这个小人物的智慧，感受到短短133字的小文章运用的春秋笔法。

课堂的尾声，由“作者塑造

### 同课异构，打造精彩课堂

卖油翁这个不太寻常的人物形象的真实意图是什么”这个问题，自然过渡到对文章主旨的理解。“熟能生巧、高手在民间、术业有专攻、对低调谦逊有礼的君子人格的追求……”学生的思维被打开，领悟到小故事传达的大道理。

钟华执教的《卖油翁》第二课时，从三个环节开展。掌握字词语环节重点突破；创设情境环节

### 三校“结盟”，形成教研联合体

内，形成了小学、初中的教研、教学联合体。

教育集团注重内涵发展，努力让成员校的每位学生享受平等而优质的教育，让成员校的每位教师在互动中共同发展，不断推动区域教育优质、均衡和可持续发展，对整个区域基础教育质

### 课程共享，提升教学质量

开放，每周一、周四下午，文伟中学多名学生来到省实荔湾，上数学和科技创新课程。“学校成立了学习领跑者社团，学有余力的同学到省实荔湾拓展，回来后带动本校同学。学校老师也得到长足进步。”文伟中学校长张建勇介绍。

学融合，以课本剧的形式带领同学们穿越时代，从情境中揣摩人物形象，在表演中落实内容大意；思想碰撞环节领悟主旨，学生在交流中，归纳出文章的主旨，学有所得。

同样的内容，两位老师呈现不同的教学设计、教学方法，打造各具特色的精彩课堂，“同中求异，异中求同”充分体现了同课异构的价值。

量的提升，做出了有益尝试。鹤洞小学因原址重建，900多师生需要临时安置校区。为了让教学场地发挥最大的效能，集团内探索开展“共享教学场”建设，省实荔湾将自己的第二小学部场地共享出来，部分园区借给鹤洞小学使用两年。

### 强化教学，共建科研团队

教育集团注重特色课程的建设，注重加强课程计划的执行和管理，在高质量实施国家课程的基础上，集聚集团内各校的优质课程资源，开设具有集团特点和地域特色的优质课程，并对课程建设的进程作出整体规划。

### 强化教学，共建科研团队

集团内共建科研团队。省实荔湾初中部英语科承担了“信息化与人工智能背景下的初中英语项目式学习”省级课题，文伟中学的英语老师也作为成员加入课题研究。

省实荔湾牵头主持省级课题，成员校也参与课题，邀请华南师范大学刘斌斌教授对课题进行深入地指导，提高集团内教师的科研能力。所有成员校以共享精品课题为主，邀请各领域的专家指导引领教师，诊断学科课例，对课题进行点评，创造人人参与课题研究的复合型校园。在交流和学习的过程中，集团各校教师围绕课题展开多线实践，主动参与科研。

## 高中生都开始“搵工”？ 省实附中“摆摊”招聘

文/羊城晚报记者 蒋隽



模拟招聘现场 图/学校提供

几十家企业HR来到学校“摆摊”招聘，400多名高一、高二学生精神抖擞地提前探询未来职业，为实现职业梦想做准备。日前，广东实验中学附属天河学校（简称“省实附中”）举行职业模拟招聘会。

### 23家企业提供上百“岗位”

高中职业模拟招聘会是省实附中的常规项目，已连续举办五年。本届“筑梦远航”职业模拟招聘会来了23家知名企业，囊括了生物科技、新闻媒体、电子科技、商业金融等行业，提供上百个“岗位”。

为了提升同学们的职业规划意识，学校还组织了“职业规划演讲大赛”；并邀请高露洁棕榄（中国）有限公司人力资源副总监刘瑾，给高一高二学生作了《早期职业规划及简历制作及面试技巧》的专题培训，让同学们对简历制作和面试流程了然于胸；各班老师指导学生根据自己的兴趣、爱好、理想、能力、性格等选择应聘岗位，并撰写求职简历。

当天下午3时，模拟招聘会正式开始。同学们身穿整洁礼服，打上了领结、领带，手中拿着早已准备好的简历，在各个招聘台前整齐地排队“搵工”。

“请在一分钟内做自我介绍”“你的兴趣爱好是什么”“你对我们单位或者职位了解吗”……各单位的面试官边认真查看简历，边与前来“应聘”

的学生进行沟通交流，问题具体而细致；应聘的同学们认真地回答面试官的问题。

部分单位采取了群面（无领导小组面试）的方式，现场考验学生的领导能力、组织能力、沟通表达能力和临场反应能力。某科技公司则采取圆桌会议的形式，让同学们逐个发言，并对同学们的基本素质、团队意识和专业知识、专业能力及服务意识等方面进行评估，俨然就是在还原真实的“招聘”现场。

### 拿到“offer”即有实习机会

“应聘过程比想象的要严格，原来找份工作这么难。不过这也让我更明白了学习的重要性。”高同学面试完一家公司的软件开发助理工程师后表示，自己对IT行业非常感兴趣，听了面试官的介绍和建议后，他对未来的学习和职业规划有了新的认识。

拿到一家公司运营助理岗位“offer”的何同学说，在和企业招聘面试官接触后，他发觉企业不仅重视专业能力，还非常注重应聘者的交际能力以及着装形象等细节，“以前没有想到企业的要求这么细致，这对我启发非常大。”

省实附中学生发展中心副主任陈英说，在本次模拟招聘会上拿到“offer”的同学，将利用学校安排的社会实践活动时间，到用人单位进行实习，积累社会经验，提高综合素养。