

2023年功的教案设计初中(精选6篇)

作为一名老师，常常要根据教学需要编写教案，教案是教学活动的依据，有着重要的地位。教案书写有哪些要求呢？我们怎样才能写好一篇教案呢？以下我给大家整理了一些优质的教案范文，希望对大家能够有所帮助。

功的教案设计初中篇一

1)汽车打蜡养护后，能去除漆面的顽固污渍，形成一层保护膜。

2)对车漆已形成的氧化膜有很好去除效果并能修补车漆的一些微裂间隙。

3)防止紫外线、酸、碱性等物质的腐蚀。

4)延缓车漆的老化，延长车漆的使用寿命。

——在强烈阳光照射下，每个小水滴就是一个凸透镜。在它聚焦作用下，焦点处温度达800—1000度。造成车漆暗斑，极大影响车漆的质量于寿命。还易使暴露金属表面产生锈蚀。车蜡对水性物质有排斥作用，可使水珠不易附着在车体表面。

——车蜡的抗高温作用原理是对来自不同方向的入射光产生有效的反射，防止反射光使漆面和底色漆老化变色。

——静电给驾驶员带来诸多不便，甚至会造成伤害。车蜡防静电作用主要体现在车表面静电防止上，其作用原理是隔断尘埃与金属表面摩擦。由于涂覆蜡层的厚度及车蜡本身附着能力不同，它的防静电作用有一定差别，一般防静电车蜡在阻断尘埃与漆面的摩擦能力方面优于普通车蜡。

——由于紫外线的特性决定了紫外线较容易折射进入漆面，

防紫外线车蜡充分考虑了紫外线的特性，使其对车表的侵害得以最大限度降低。

——上光是车蜡最基本作用，经过打蜡的车辆，都能改善其表面的光亮度，使车身恢复亮丽本色。

由于车辆行驶的环境，停放场所不同，打蜡的时间间隔也应不同，一般有车库停放，多在良好路面上行驶的车辆；每隔1—2月打一次蜡；露天停放的车辆，由于风吹雨淋，最好每个月打一次蜡。当然，这并非是硬性规定，一般用手触摸车身感觉不光滑时，就可再次打蜡。

手工上蜡简单易行。手工上蜡时，首先将适量的车蜡涂抹在海绵上，（专用打蜡海绵）然后按一定顺序往复直线涂抹，每道涂抹应与上涂抹区域有1/5—4/5的重合度。防止漏涂。

根据不同车蜡的说明。一般涂抹后5—10分钟即可进行抛光，抛光时遵循先上蜡后抛光的原则。由于抛光球与漆面摩擦产生热量，在抛光处喷少许水降低热量。确保抛光后的车表不受污染、损伤。抛光作业通常使用无纺布往复直线运动，适当用力按压，以清除剩余车蜡。

一般分为三种：液蜡、软蜡、固蜡。也有依车身颜色在做区别的车蜡，通常是分浅色、深色及银粉色等三类，车主依照爱车需求自行选择。

强调去污效果。通常在漆面较脏，有顽固污垢时，使用该产品能有效快速祛除这些顽固污垢。且对漆面不造成任何伤害，能修补一些细小划痕。使您的爱车亮丽如新。

强调上光保护效果。车辆用过固蜡后，漆面形成一层高光泽保护膜，防止漆面老化。

打蜡前最好用洗车水（专用汽车香波掺一定比例水）清洗车身

外表泥土与灰尘。切记不能使用洗洁精和肥皂水。因为其中有氧化钠成分，会腐蚀车身漆层、蜡膜和橡胶件。使车漆失去光泽，橡胶件老化。若无专用洗车水，可用清水清洗车辆，将车体擦干后在上蜡。

机械上蜡效率高，无论是机械上蜡还是手工上蜡，都要保证涂抹均匀。机械上蜡时，将车蜡涂在海绵上，涂抹过程与手工雷同。值得注意的是在边、角、棱上涂抹应避免超出漆面。

车身打蜡后，在车灯、车牌、车门、行李舱等处的缝隙中会残留一些车蜡，使车身显得很不好看。这些地方的蜡垢若不及时擦干净，还可能产生锈蚀。因此，打完蜡后一定要清理这些边角。

用海绵球沾少许蜡，在漆面轻轻均匀涂抹。待蜡干后，用干净毛巾将其轻擦。由于固蜡属于油性，车体过热不宜打蜡，蜡未干燥时不宜擦去蜡灰。擦拭过早易粘附一些灰尘。

新车出厂时一般已涂布保护蜡，以免在运输过程中擦伤漆面。所以新车下地后，应到专业的汽车美容店进行除蜡清洗，然后打上一层新车护理蜡，以保护新车的亮丽光泽。

1) 车身高压冲洗。

2) 喷施开蜡水。待5—8分钟后使其完全渗透蜡层，快速溶解车蜡保护层。

3) 用棉布、毛巾或无纺布擦拭车表。

4) 用新车专用香波彻底清洗开蜡残液及各种残留污垢。

5) 最后用新车专用高级水晶镀膜蜡。给车体镀上一层抗静电、防老化、防酸雨、防紫外线、强拨水、雅致、光亮、牢固的保护膜。

开蜡水是开蜡作业最重要用品。开蜡水对车蜡具有极强的溶解能力及油物分解能力。一般5—8分钟就可以将车表蜡完全溶解，而且对漆面及塑料、橡胶件无腐蚀。新车开蜡选用开蜡套装。即：开蜡水、新车专用香波、新车专用高级镀膜蜡。

开蜡水具有很强的油污分解及除蜡功能，除蜡彻底。也可以用于清除车表沥青，昆虫及其它顽固污渍、污垢。

功的教案设计初中篇二

美是人类追求的一种理念，而美学就是研究美术、音乐、文学、舞蹈以及其他艺术领域的原理和规律，并探讨它们对我们情感和思想的影响。而在美学的研究中，有一些重要的原理，如美的概念、美的标准、艺术创作和审美体验等。在我的学习和实践中，我深刻领悟了美学原理的精髓，也从中获得了许多思想启示和体验感悟。

第一段：美的概念

美的概念是美学研究的基础。美是一种主观感受，是一种情感体验，也是一种客观价值。在我的学习和实践中，我发现人们的美感体验是因为人类本来就具备感知美的能力。从自然景观到艺术作品再到日常生活，无时无刻都在影响着人们的情感。这直接说明了，人类的美学需求是不可或缺的，因为这种对美的体验，能够缓解我们的压力，释放我们的情感，增强我们的幸福感。

第二段：美的标准

美的标准是在不断的体验中形成，在不同的文化和历史背景下也会发生变化。在我的学习和实践中，我更加明确了美好与丑陋、优秀与普通之间的区别。同时，我也更加了解到一个作品要成为真正的艺术品，需要满足一定的结构、内容、技巧要求等多重因素。在我的创作中，我更加注重创作出自

己对美的表达和追求，同时也吸取了先驱者的经验，如检查、修改以及改善自己的作品。自我的审美标准会不断的提高。

第三段：艺术创作

艺术创作是通过创造性的手段来表达个人的情感和思想。对于艺术家来说，一个成功的作品不仅仅在于它是否符合艺术标准，更重要的是它所表达的内涵和别人与之交流时所感受到的感受。在我的实践中，我发现，通过艺术创作，人们可以向外展现自己创造性的一面，同时也获得了一种自我发现和成长的机会。优秀的艺术作品会给人们带来深入的思考，启迪人们内心深处的力量，甚至塑造和改变人类的文化浪潮。

第四段：审美体验

审美体验是观看、聆听、阅读或参与艺术表演等过程中产生的情感体验。在我的学习和实践中，我意识到每个人对审美体验的感受是主观的。鉴赏不同类型的艺术品时，有不同的审美体验。同时，我也意识到每个人对美的标准和偏好都是不同的，不同文化、不同历史时期，所以对美的标准和偏好也有所不同。所以，我认为，通过美学的研究，我们可以更全面地了解自己和他人，提高我们的感知和沟通技能。

第五段：美学在人类生活中的价值

美学是一个广泛的学科，在人类生活中具有丰富而广泛的价值。不仅仅是从艺术角度而言，美学从模式、风格到审美价值等方面，与社会和文化具有广泛联系。通过美学，人们可以了解他们生活中的世界，深入了解自己和他人，使之能够更好地理解和演绎生活。同时，也可以通过美学丰富人们的生活，提高他们的幸福感。

结论：

美学是研究和探讨艺术生产、观看和理解的一门知识。众所周知，人们的美学体验和欣赏能力是不断发展和提高的。在不断创作和实践中，美学原理和规律也会不断得到丰富和发展。因此，学习与实践美学，不仅能够提高人们的感知能力和理解能力，更能够带来更富有深度和思考的生活。”

功的教案设计初中篇三

为了节俭时间，人们已经习惯用高压锅来煮饭菜。其实它并非是现代生活中的发明，早在300多年前，法国物理学家帕平就用它做过大餐。

一次，帕平在做实验时，由于不细心，被从加热容器中喷出来的蒸汽烫伤了手，伤势十分严重。帕平就向波意耳请教这次的蒸汽格外热的原因。波意耳的解释是，在高压下水的沸点升高，所以它的蒸汽异常烫。实验中水是在密闭容器里加热的，沸腾后的水蒸气使容器上方的空气密度加大，从而使气压升高。反之，在低压情景下，沸点降低的水蒸气就不烫手了。

因为水的沸点受气压影响，气压越高，沸点越高。在高山、高原上，气压不到1个大气压，不到100℃水就能沸腾。在气压大于1个大气压时，水就要在高于100℃时才会沸腾。人们此刻常用的高压锅就是利用这个原理设计的。高压锅把水相当紧密地封闭起来，水受热蒸发产生的蒸汽不能扩散到空气中，只能保留在高压锅内，就使高压锅内部的气压高于1个大气压，也使水要在高于100℃时才沸腾，这样高压锅内部就构成高温高压的环境，饭就容易很快做熟了。当然，高压锅内的压力不会无限地上升，高压锅的排气装置会在气压到达必须程度时把蒸汽排出，保证使用安全。

用普通锅做饭，得先把水烧开，温度到达100℃左右，然后在这一温度下焖一段时间，才能把饭煮熟。水烧开以后，它的内部和表面上同时发生剧烈的汽化，这种现象叫做沸腾。水

沸腾时的温度叫做水的沸点。

如果锅里的温度能高于 100°C ，做饭所用的时间就大大缩短。可是，普通锅无法再提高温度，因为水沸腾后再加热，只能加快水的汽化，不可能升高水的温度。所以，仅有提高水的沸点，才能到达提高锅内温度的目的。

怎样提高水的沸点呢？先做个实验：在烧瓶中盛半瓶水，用一只插有玻璃管和温度计的塞子塞紧瓶口，再用一段橡皮管把玻璃管和一个气筒连接。用酒精灯给烧瓶加热，能够从温度计上看到。当接近 100°C 时，瓶里的水沸腾了。此后即使再加热，温度不再上升。然后用力压气筒的活塞，增大瓶里的压强，并继续加热。我们会看到沸腾停止，水的温度又开始升高。这说明，水的沸点随着压强的增大而升高。

液体发生沸腾时的温度。当液体沸腾时，在其内部所构成的气泡中的饱和蒸汽压必须与外界施予的压强相等，气泡才有可能长大并上升，所以，沸点也就是液体的饱和蒸汽压等于外界压强的温度。液体的沸点跟外部压强有关。当液体所受的压强增大时，它的沸点升高；压强减小时，沸点降低。例如，蒸汽锅炉里的蒸汽压强，约有几十个大气压，锅炉里的水的沸点可在 200°C 以上。又如，在高山上煮饭，水易沸腾，但饭不易熟。这是由于大气压随地势的升高而降低，水的沸点也随高度的升高而逐渐下降。（在海拔1900米处，大气压约为79800帕（600毫米汞柱），水的沸点是 93.5°C ）。

在相同的大气压下，液体不一样沸点亦不相同。这是因为饱和汽压和液体种类有关。在必须的温度下，各种液体的饱和汽压亦必须。例如，乙醚在 20°C 时饱和气压为5865.2帕（44厘米汞柱）低于大气压，温度稍有升高，使乙醚的饱和汽压与大气压强相等，将乙醚加热到 35°C 即可沸腾。液体中若包含杂质，则对液体的沸点亦有影响。液体中包含溶质后它的沸点要比纯净的液体高，这是由于存在溶质后，液体分子之间的引力增加了，液体不易汽化，饱和汽压也较小。要使饱和汽

压与大气压相同，必须提高沸点。不一样液体在同一外界压强下，沸点不一样。沸点随压强而变化的关系可由克劳修斯；克拉珀龙方程得出。

沸点与气压成正比. 气压越大，沸点越高；气压越低，沸点越低。

理由:液体在挥发的时候产生蒸气压，当蒸气压(饱和蒸气压)等于外界的压力时，液体就会沸腾，此时的温度就是液体的沸点.

外界的压力增大时，必须升高温度才能使蒸气压增大以等于外界压力，到达沸腾. 当外界压力降低时，温度比较低的时候就能够使蒸气压等于外界压力，到达沸腾.

经过我们研究了家里的高压锅的结构，我们发现锅盖上有2个气孔(有时还有一个小气孔，上头有向上的活塞，它的气密性较好，在放气时能够观察锅内的气是否放完，从而在安全时开启锅盖)，气孔1在常温时有活塞落下，使锅内与外界相通，但在温度升高至 100°C 时，水气化成水蒸气，水蒸气会把活塞冲起(此时锅内压强 1atm)气孔2上的限压阀是由较重的金属制成，质量较大，不易被立即冲开，所以此时锅被密封，继续加热，锅内温度继续升高，于是锅内气体分子的温度升高，即气体分子运动加剧，分子的平均速度增大，分子撞击器壁的作用力增大，故压强增大，当压强增至必须值时，气体就会冲开气孔2上的限压阀。气体冲开限压阀就是我们常看到的高压锅放气，由于继续加热，放气会一向持续下去，说明这以后锅内都坚持必须的、较高的温度，当然，为了安全，我们这时能够把火适当调小，煮至适当的时间，就能够将火关掉，于是食物就烹饪成功。

高压锅就是根据这个原理制造的。它用异常的胶圈密封，不让锅内蒸气跑掉。所以，在加热过程中蒸气压强不断增大，提高了水的沸点。家庭常用的高压锅内蒸气压强能到达1.3个

大气压，锅内水沸腾的温度可到达108℃左右，所以做饭快，省时省燃料。

功的教案设计初中篇四

营销是近年来经济发展中不可或缺的一环，而我也在营销方面有着不错的实践经验。在这篇论文中，我会结合自己的经历和学习，分享一些营销原理上的心得体会。

第二段：了解市场需求

了解市场需求是任何一次营销活动的第一步。在我个人的营销经历中，我曾经面对着一个销售产品区域非常狭小的市场。然而通过仔细研究市场需求，我发现了潜在的消费者群体对于我们所销售的产品有着很大的需求。在了解市场需求后，我成功地将公司的产品卖到了很多以前从未关注过我们产品的客户手中。同时，品牌价值提升的同时，公司的盈利能力也得到了很大的提升。

第三段：确立目标客户

确立目标客户是营销活动的第二步。公司的产品并非一种通吃所有客户的商品，不同的产品定位，也意味着不同的目标客户。在商业市场的竞争中，我发现了成功营销的关键在于找到那些真正适合我们的目标客户。基于目标客户的需求和偏好，我可以针对不同的目标客户群体定制策略，从而在市场的竞争中获得优势。

第四段：定制多元化营销战略

定制多元化营销战略是在找到目标客户后，所必须去做的一步。我通过构建更具针对性、操作性和可行性的多元化策略，从而将客户的收益最大化、公司的市场份额提高到了最大。其中，精准的目标市场选择、多种营销手法的选择及实施、

活动及促销、网络与社交营销都是制定营销策略时不容忽视的。

第五段：协调管理与分析评估

协调管理与分析评估是营销成功的关键。我曾经在工作中看到有些公司仅仅满足于单纯的销售结果，却忽视了实施营销活动所带来的其他问题，或不符合客户要求的，那样的营销手段是没有长远生命力的。作为一名理智的营销专家，我会在每次营销活动中尽可能多的收集反馈信息、对营销策略展开分析，从而在下次的工作中做出更好的决策。

第六段：结语

总的来说，营销原理是一个需要深入掌握并不断提高自身的一个学科，随着市场的不断变化，我们要不断提高自身能力，了解客户需求，找准目标客户，制定有针对性的战略，管理与评估，不断优化营销策略，提高组织营销能力。这样才能真正赢得市场上的成功。

功的教案设计初中篇五

讲原理是现代社会中科技工作者的一项基本技能，其重要性在工程师和科研人员中尤为突出。从事科研工作的人们不仅需要明确某一项技术或者现象的原理，更需要有能力将其通过口头或者书面形式表达清晰易懂、言简意赅。原理常用来解释一个技术或者现象的如何发生、机理和关键原因等。在日常的工作和交流中，讲原理越来越成为了非常重要的一项技能，这是因为，良好的原理阐述可以帮助沟通双方更好地理解彼此的态度和观点，促进合作、提高工作效率。在实践中运用和讲述原理，可以使我们更深刻地理解一项技术或者现象本质，学习和积累专业知识，也可以提升我们的表达能力和思维能力。

第一段：提纲挈领，讲原理是什么，其意义何在

在日常的工作和学习中，经常需要向人解释原理，因为这种解释方式是有效的，可以使人们理解科技产品或发生的事情。看似简单的技术或现象背后，常常隐藏了复杂的物理或数学原理，只有更好地理解这些原理，才能更好地应用于实践，才能更好地形成自己独特的技术理解和成果，才能够产生更好的经济效益。而且，讲原理还可以帮助我们提高表达能力和思维能力，让自己有更多的想象空间和创造空间。

第二段：讲原理的注意事项

不同的听众和读者，理解力和背景知识不同，讲原理时既不能过于简单，遗漏重要的细节信息，也不能过于复杂，让听众产生难以理解的门槛。最好的讲解方式是，不断与听众或读者沟通，了解他们的背景知识和需求，在此基础上讲原理。此外，要讲清楚科技产品或现象的背景、过程和结果等信息，让读者或听众对其有较为全面的了解。

第三段：定义、类型和分类

原理是科技产品或现象的实质和基础，通常被定义为科技产品或现象的本质、动力机理和关键因素等。原理根据不同的科技产品和现象，还可以分为物理、化学、生物等不同类型，其中物理原理是最基础的类型，适用于各种不同的科技产品和现象。

第四段：实践和训练

讲原理首先需要有很好的基础和知识积累，其次更需要有很好的实践和反复训练。对于初学讲原理的人来说，可以多练习一些缩短表述，精简三分的技巧，让自己不再影响工作效率的同时更好地掌握原理。

第五段：总结和展望

随着科学技术的快速发展，生产和科研各界对科技产品或现象的要求越来越高，对讲原理技能也有了更高的要求。在未来的工作和学习中，我们应该把握机遇，积极学习、不断实践、不断创新崭新的讲原理技能，提升自己的实力，担当重任，为繁荣科技产业和推动技术文化发展做出更大的贡献。

功的教案设计初中篇六

高压锅原理详解（一）：

高压锅原理

高压锅原理很简单，因为水的沸点受气压影响，气压越高，沸点越高。在高山、高原上，气压不到1个大气压，不到100℃水就能沸腾，鸡蛋是用普通锅具是煮不熟的。在气压大于1个大气压时，水就要在高于100℃时才会沸腾。人们此刻常用的高压锅就是利用这个原理设计的。高压锅把水相当紧密地封闭起来，水受热蒸发产生的蒸汽不能扩散到空气中，只能保留在高压锅内，就使高压锅内部的气压高于1个大气压，也使水要在高于100℃时才沸腾，这样高压锅内部就构成高温高压的环境，饭就容易很快做熟了。当然，高压锅内的压力不会没有限制，要不就成了炸弹。

高压锅构造

基本的高压锅由锅身、锅盖、易熔片、放气孔、安全阀和密封胶圈、以及其他新形式的放气通道组成，另外有的品牌还设有其它结构。

易熔片的安装是为了防止安全阀出现故障而起备用保险作用的，它是用熔点较低的铝合金材料制成的。一旦安全阀失效，

锅内压强过大，温度也随之升高，当温度到达易熔片熔点时，再继续加热易溶片开始溶化，锅内气体便从易熔片喷出，使锅内压强减小，从而防止爆炸事故的发生。

高压锅特点

高压锅又叫压力锅，用它能够将被蒸煮的食物加热到 100°C 以上，于1679年由法国物理学家帕斯卡发明。高压锅以独特的高温高压功能，大大缩短了做饭的时间，节俭了能源；可是工作压力大的高压锅对营养的破坏也比较大。

家用高压锅压力多大

高压锅的压力是根据压力帽子的重量和弹簧的强度决定的，生产厂家设计时，高压锅的锅壁厚度能承受2公斤的压力，而压力帽子的重量和弹簧的强度大部设计在0.5-0.8之间，这样，就能够保证正常使用的高压锅绝对不会爆炸！

所以，高压锅的压力一般是0.5-0.8公斤。

如锅内增加压力，则温度亦随之增高，所以当高压锅的压力为 $0.56\text{公斤厘米}^2=0.55\text{帕斯卡}$ 时，水的沸点温度为 112.6°C ；如压力 $1\text{公斤厘米}^2=0.98\text{帕斯卡}$ 的话，水的沸点温度可达 $120-121^{\circ}\text{C}$ 。

高压锅原理详解（二）：

为了节俭时间，人们已经习惯用高压锅来煮饭菜。其实它并非是现代生活中的发明，早在300多年前，法国物理学家帕平就用它做过大餐。

一次，帕平在做实验时，由于不细心，被从加热容器中喷出来的蒸汽烫伤了手，伤势十分严重。帕平就向波意耳请教这次的蒸汽格外热的原因。波意耳的解释是，在高压下水的沸

点升高，所以它的蒸汽异常烫。实验中水是在密闭容器里加热的，沸腾后的水蒸气使容器上方的空气密度加大，从而使气压升高。反之，在低压情景下，沸点降低的水蒸气就不烫手了。

因为水的沸点受气压影响，气压越高，沸点越高。在高山、高原上，气压不到1个大气压，不到 100°C 水就能沸腾。在气压大于1个大气压时，水就要在高于 100°C 时才会沸腾。人们此刻常用的高压锅就是利用这个原理设计的。高压锅把水相当紧密地封闭起来，水受热蒸发产生的蒸汽不能扩散到空气中，只能保留在高压锅内，就使高压锅内部的气压高于1个大气压，也使水要在高于 100°C 时才沸腾，这样高压锅内部就构成高温高压的环境，饭就容易很快做熟了。当然，高压锅内的压力不会无限地上升，高压锅的排气装置会在气压到达必须程度时把蒸汽排出，保证使用安全。

用普通锅做饭，得先把水烧开，温度到达 100°C 左右，然后在这一温度下焖一段时间，才能把饭煮熟。水烧开后，它的内部和表面上同时发生剧烈的汽化，这种现象叫做沸腾。水沸腾时的温度叫做水的沸点。

如果锅里的温度能高于 100°C ，做饭所用的时间就大大缩短。可是，普通锅无法再提高温度，因为水沸腾后再加热，只能加快水的汽化，不可能升高水的温度。所以，仅有提高水的沸点，才能到达提高锅内温度的目的。

怎样提高水的沸点呢

先做个实验：在烧瓶中盛半瓶水，用一只插有玻璃管和温度计的塞子塞紧瓶口，再用一段橡皮管把玻璃管和一个气筒连接。用酒精灯给烧瓶加热，能够从温度计上看到。当接近 100°C 时，瓶里的水沸腾了。此后即使再加热，温度不再上升。然后用力压气筒的活塞，增大瓶里的压强，并继续加热。我们会看到沸腾停止，水的温度又开始升高。这说明，水的

沸点随着压强的增大而升高。

液体发生沸腾时的温度。当液体沸腾时，在其内部所构成的气泡中的饱和蒸汽压必须与外界施予的压强相等，气泡才有可能长大并上升，所以，沸点也就是液体的饱和蒸汽压等于外界压强的温度。液体的沸点跟外部压强有关。当液体所受的压强增大时，它的沸点升高；压强减小时；沸点降低。例如，蒸汽锅炉里的蒸汽压强，约有几十个大气压，锅炉里的水的沸点可在 200°C 以上。又如，在高山煮饭，水易沸腾，但饭不易熟。这是由于大气压随地势的升高而降低，水的沸点也随高度的升高而逐渐下降。（在海拔1900米处，大气压约为79800帕（600毫米汞柱），水的沸点是 93.5°C ）。

在相同的大气压下，液体不一样沸点亦不相同。这是因为饱和汽压和液体种类有关。在必须的温度下，各种液体的饱和汽压亦必须。例如，乙醚在 20°C 时饱和气压为5865.2帕（44厘米汞柱）低于大气压，温度稍有升高，使乙醚的饱和汽压与大气压强相等，将乙醚加热到 35°C 即可沸腾。液体中若包含杂质，则对液体的沸点亦有影响。液体中包含溶质后它的沸点要比纯净的液体高，这是由于存在溶质后，液体分子之间的引力增加了，液体不易汽化，饱和汽压也较小。要使饱和汽压与大气压相同，必须提高沸点。不一样液体在同一外界压强下，沸点不一样。沸点随压强而变化的关系可由克劳修斯；克拉珀龙方程得出。

沸点与气压成正比。气压越大，沸点越高；气压越低，沸点越低。

经过我们研究了家里的高压锅的结构，我们发现锅盖上有2个气孔（有时还有一个小气孔，上头有向上的活塞，它的气密性较好，在放气时能够观察锅内的气是否放完，从而在安全时开启锅盖），气孔1在常温时有活塞落下，使锅内与外界相通，但在温度升高至 100°C 时，水气化成水蒸气，水蒸气会把活塞冲起（此时锅内压强 1atm ）气孔2上的限压阀是由较重的金属

制成，质量较大，不易被立即冲开，所以此时锅被密封，继续加热，锅内温度继续升高，于是锅内气体分子的温度升高，即气体分子运动加剧，分子的平均速度增大，分子撞击器壁的作用力增大，故压强增大，当压强增至必须值时，气体就会冲开气孔2上的限压阀。气体冲开限压阀就是我们常看到的高压锅放气，由于继续加热，放气会一向持续下去，说明这以后锅内都坚持必须的、较高的温度，当然，为了安全，我们这时能够把火适当调小，煮至适当的时间，就能够将火关掉，于是食物就烹饪成功。

高压锅原理详解（三）：

高压锅原理是怎样样的，压力锅又有什么样的原理与特点呢在气压大于1个大气压时，水就要在高于100℃时才会沸腾。人们此刻常用的高压锅就是利用这个原理设计的。高压锅把水相当紧密地封闭起来，水受热蒸发产生的水蒸气不能扩散到空气中，只能保留在高压锅内，就使高压锅内部的气压高于1个大气压。那么这样的情景下，沸水温度自然就高于100℃了。

普通铝合金压力锅的重量轻、传热快、价格便宜、表面有氧化铝层防腐蚀、能够用冷水快速冷却，使用年限按每一天使用1小时计算，其使用寿命为8年，不适合电磁炉。不锈钢复合底铝合金压力锅与不锈钢压力锅一样适合电磁炉，同时具备普通铝合金压力锅的优点，明火使用时忌大火、底部防止快速冷却防止不锈钢复合底变形脱落。

电压力锅使用方便价格昂贵，能够智能无水炖鱼炖肉，不能够自动断电会一向间隔加热保温。涉及到线路老化问题不像高压锅使用年限长。当然，高压锅内的压力不会没有限制，要不就成了炸弹。

压力锅构造由锅身、锅盖、易熔片、放气孔、安全阀和密封胶圈、以及其他新形式的放气通道组成。易熔片的安装是为

为了防止安全阀出现故障而起备用保险作用的，它是用熔点较低的铝合金材料制成的。

那里提醒大家必须要注意的是，一旦安全阀失效，锅内压强过大，温度也随之升高，当温度到达易熔片熔点时，再继续加热易溶片开始溶化，锅内气体便从易熔片喷出，使锅内压强减小，从而防止爆炸事故的发生。

高压锅原理详解（四）：

电压力锅原理-电压力锅特点

电压力锅能够将被蒸煮的食物加热到100℃以上，独特的高温高压功能，大大缩短了做饭的时间，节俭了能源；可是工作压力大的压力锅对营养的破坏也比较大。电压力锅热效率在80%以上，省时省电，比普通电饭锅节电30%以上。电压力锅具有其它烹调器具无法比拟的优势，能满足多方面的烹饪需要，能快速、安全、自动实现多种烹调方式，其节能、营养的特性是现代烹饪发展的方向。

电压力锅原理-工作原理

因为水的沸点受气压影响，气压越高，沸点越高。在高山、高原上，气压不到1个大气压，不到100℃水就能沸腾，鸡蛋用普通锅具是煮不熟的。在气压大于1个大气压时，水就要在高于100℃时才会沸腾。人们常用的电压力锅就是利用这个原理设计的。

电压力锅把水相当紧密地封闭起来，水受热蒸发产生的水蒸气不能扩散到空气中，只能保留在电压力锅内，就使电压力锅内部的气压高于1个大气压，也使水要在高于100℃时才沸腾，这样电压力锅内部就构成高温高压的环境，饭就容易很快做熟了，并且相当酥烂。

高压锅原理详解（五）：

电压力锅的结构标准

在我们探讨电压力锅的先进技术之前，我们先来了解一下电压力锅的组成结构。电压力锅主要由上盖、中环、外科、控制面板、底座、压力开关、发热盘、熔断器、中层、突跳温控器等组成。

自上世纪80年代电压力锅在中国市场出现后，经过20多年的优化，结构已经是比较简洁，生产工艺也不太复杂。目前在市场上的产品主要有三种结构。一是以高压锅的原型加热控制，这是比较传统的方式，结构笨重；二是内锅与锅盖分离的浮动密封结构，它解决了安全方面的许多问题，是目前市场上的主要结构。但其规格要向大功率、大容量延伸存在很多问题，主要集中在3、4、5、6升范围内，少数企业开发出7、8升。其压力要求不能太高，一般控制在80kpa以下，存在必须的局限性；另一类是压紧式，也是内锅与锅盖分离结构，因其受到专利制约，应用企业不多，产品投放市场也少。从控制方面来看，多采用压控式和监控式两种，个别企业采用混合控制。

“匚式结构”与“桥式结构”

“匚式结构”发明专利由中科院退休科学家——王永光先生于1991年发明，是中国压力煮食历史上划时代的技术发明，其控制方式的先进程度远胜于欧美同行技术水平，主要是经过物理力学原理融合现代电子控制技术，解决了压力锅容易爆炸的世纪难题。“匚式结构”的工作原理是利用弹性壁受压发生弹性变形产生位移，位移变化触动压力开关动作实现断电，压力变化转化为位移变化，即控制位移实现控制压力的控制原理。其结构特征为：锅盖与外锅刚性连接，经过外锅底部的弹性壁实现锅盖、密封圈与内锅的轴向动密封，完成闭环式压力自动控制，从而准确地控制了锅胆内的压力，彻

底解决了压力安全问题。从理论上讲将压力锅爆炸的几率降低为零，所以该发明专利具有巨大的经济价值。

“匚式结构”目前已被多家电压力锅生产企业使用，而它也成为衡量电压力锅安全性能的基本指标。

与“匚式结构”原理相类似的还有“桥式结构”，目前在行业内以苏泊尔和爱庭为代表。

电压力锅安全性能上的创新体现

除了“匚式结构”和“桥式结构”以上两种核心技术以外，还具备多重安全保护装置，包括控压技术、开合保护、超压自泄、防堵保护、限压保护、限温保护、超温保护等等。下头我们就来具体阐述下电压力锅各项保护技术的工作原理。

控压技术:使用压力控制传感装置，当锅内压力超过所设定的限压值时，机器自动断电，在压力降低后再重新加热，确保锅内的压力坚持在必须的范围內。

限压保护:当压力控制装置因故失效而压力持续上升，到达限压压力时，气压冲开限压阀而放气，来限制压力上升。

超压自泄:当压力控制装置因故失效，使压力上升至限压压力，而限压保护装置也因故被堵塞失效，压力持续上升，到达危险时，由强力弹性机构所支撑的发热盘会受迫下沉，使内锅与不锈钢锅盖的密封圈之间产生间隙，很多的气体从锅盖四周瞬间喷出，从根本上杜绝机器会因气压过大而发生爆炸的事故。

限温保护:利用温度控制器，超过150℃时断电保护，防止空烧时或压力未到达限压时持续加热，损坏机器。

超温保护:利用超温熔断体，当锅内温度持续上升，限温保护

装置失效时，超温熔断体烧毁，机器自动断电保护。

防堵保护:采用地下管道疏通原理，使用直网状不锈钢片，完全有效防止食物堵塞在浮子阀放气管中，导致排气不畅。

开合保护:使锅盖未扣合到位时不能加压，防止加压后冲开锅盖;在锅内气压大于5kpa时浮子阀顶上而不能开盖，防止锅内有压力时误开盖，引起食物冲出，造成人体伤害。

这些技术都是目前业内电压力锅生产企业主要运用的技术，例如乐邦、威王、爱庭、格兰仕、爱德、利仁等。值得一提的是，乐邦阿迪锅率先提出了健康概念，随后格兰仕电压力锅的“发芽”功能彻底解决了“糙米”不易蒸煮的难题，特定时间的预热发芽，使糙米营养价值更高，更有利于人体吸收，满足了人们对营养膳食的健康追求!而在操作方面，格兰仕电压力锅更添置了无锅自动检测传感器和锁紧状态传感器。此外，老板自04年4月推出电压力锅以来，就一向定位于高端，其产品目前分为两大系列，一是e膳系列，二是乐膳系列，两个系列的电压力煲所采用的技术有一些差异性:e膳电压力煲由中韩双方鼎力打造，集合了中国和韩国电压力煲行业发展的最高水平，其主要采用了三大核心技术，一是起伏加热技术，二是均衡压力循环技术，三是数字保温感应技术;乐膳电压力煲是老板电器经过三年的技术攻关在行业内率先推出的集合了电饭煲和高压锅的优点于一身的新型炊具，其具备两大核心技术，一是精确控压技术，二是12重安全保护技术。

aca北美电器的“aq智控芯”技术，全面采用原装进口芯片和特设智能控制程序，定位为“传统电饭煲的升级换代产品”，强化了其煮饭功能，煮出的米饭在压力作用下，水分深入浸透，更好锁住米粒营养，米粒表面光滑、晶莹，口感更松软，另特设米饭“超快煮”系统，适应快速饮食需求，节能省时，比电饭煲省电60%以上，工作时间缩短40%。

电压力锅的技术研究方向

根据目前电压力锅的结构和控制方式，产品的局限性比较大，异常是在规格的延伸、使用的方便、功能的延伸、安全性的提高等受到很大的限制。一方面，电压力锅的开发、生产处于起步阶段，受技术水平的限制，由于没有一套完善的产品物理数据模型，产品的规格延伸难度比较大，为最终实现作为电饭锅，高压锅，焖烧锅等的替代品，就必须能够开发出从2-16升范围的产品规格。第二方面，由于结构设计上的不合理，带来清洁上的不方便及不能实现快速开盖。第三方面，是制造成本相对于其它锅类要高的多，不能体现其价格的优势，要替代相关的锅类需要一段更长的时间。至于功能的扩展，随着电子控制技术的应用和改善，实现更多的功能控制是不成问题的。所以要解决以上问题，需要行业内企业加强技术力度、增加技术投入、重视技术开发、在材料应用上多作探讨、在安全的基础上向制造成本更低的方向发展，建立合理的物理数据模型及确立相关的技术参数，为开发供给依据。同时，运用电子技术和现代网络技术，拓展控制模式向功能更完备、操作更直观的电子控制方向发展，实现多功能的烹饪效果。

高压锅使用操作岗位职责

财务原理

机械原理教案设计模板

管理学原理学习心得

学前教育原理教案模板