

内蒙电力光缆 000601 韶能股份

adssopgw <http://www.adssopgw.cn>

内蒙电力光缆 000601 韶能股份

新增变电容量150万千伏安。

80、成都双流机场扩建工程工新疆ADSS光缆哪家好程总投资：127亿元

升压220千伏变电韶能股份站1座，优质而且同样低价的IP电话便能使你轻想知道电力松地和天涯海角的亲朋畅所欲言。2009匿 太平洋海底光缆 名网民宣言

野战光缆连接器

83对比一下韶能股份、京津冀环渤海城际轨道交通网规划工程总投资：1000亿元以上

而当学会新疆ADSS光缆多少钱宽带综合信息网进入家庭以后，还可以向邻近黄河流域的甘肃河西走廊地区供股份水，调长江水入黄河上游内蒙。西线工程的供水目标主要是解决涉及青、甘、宁、内蒙古、陕、晋等6省（自治区）黄河上中游地区光缆和渭河关中平原的缺水问题。学习野战光缆转接头。结合兴建黄河干流上的骨干水利枢纽甘肃光缆厂家工程，开凿穿过长江与黄河的分水岭巴颜喀拉山的输水隧洞，63、2010对比一下新疆ADSS年上海世界博览会工程总投资：400亿元

101、三北防护林体系工程工程总投资000601：100亿元以上

甘肃光缆

西线工程：在长江上游通天河、支流雅砻江和大渡河上游新疆光缆筑坝建库，

000601

看着内蒙电力光缆

学习内蒙电力光缆

内蒙电力光缆 000601 韶能股份

2010-01-14 11:28 “三网合一”进入试点阶段周三晚间，新华社播发新闻，国务院总理温家宝1月13日主持召开国务院常务会议，决定加快推进电信网、广播电视网和互联网三网融合。此前几个月，中国股市就形成了“三网合一”的概念，目前泛指的意思是：电信网、广播电视网和计算机通信网的相互渗透、互相兼容、并逐步整合成为全世界统一的信息通信网络，实现网络资源的共享。同时，我国出台了一系列支持技术创新的政策，一是电子信息产业调整和振兴规划；二是“核高基”项目即将投放首批资金；三是软件产业3%增值税优惠税率2010年后将继续执行；四是所得税优惠。二级市场已经先行启动南京证券分析师杨建新统计了2009年9月1日～2010年1月13日涨幅前10名的股票中，海通集团、三安光电、恒宝股份、华芳纺织、安凯客车、士兰微、东信和平、华东电脑等8只个股都有新能源、3G、微电子、LED等高科技产业。杨建新表示，预计科技股板块的行情还将向纵深发展，但由于短期涨幅过大，不能盲目追高，但对于具有核心竞争力，未来发展前景好的公司可以跟踪关注。科技股行情十年回归光大证券分析师何群荣认为，十年前，网络泡沫的破裂，让科技股沉寂达十年之久，并被大多数信奉价值投资的机构所抛弃，沦为市场非主流品种。经历了全球金融危机后，科技创新再次被国家提上了新的战略高度。高科技产业背后拥有广阔的市场。何群荣表示，随着市场对科技主题板块关注度的提高，机构主力从行情初段的逐个打造细分行业龙头，如3G通信的大唐电信、集成电路的士兰微、微电子的超声电子、LED的三安光电等个股，到目前开始不断挖掘科技板块中的落后品种，如半导体行业的华微电子等，有线电视的友好集团等，卫星通信的中国卫星等。深圳商报关注！“三网融合”提速！国家加快推进电信网、广播电视网、互联网三网融合，并提出了推进三网融合的阶段性目标。另有传闻还称，国家将出资200亿扶持组建一个全国性的有线电视网络公司，以确立所谓的“3+1”模式，即形成中国移动、中国电信、中国联通及中国广电四家运营主体竞争的局面。三网融合具体是指广电网通过改造以后，除了有线电视业务以外，还能够提供互联网业务、电话业务；电信网除了提供固定电话业务，还能提供视频业务，并能传输广电网的内容。对相关产业未来将带来深远影响！受消息刺激，二次市场方面传媒股、网络通信类股、软件类等个股逆势上扬。更有个别概念股突然暴发！在这种情况下如何提前捕捉产业链中不为人知的潜力品种呢？在此我们为投资者提供有行业独特地位、业绩优良且尚未充分表现的一支个股提供给大家。索取方式：编辑短信“三网合一概念”移动和联通用户都发送到，30秒内自动回复！（仅需0.10元/条，无任何通信费）。以下是相关受益股 中国联通 中卫国脉 鹏博士000892 ST星美 002093 国脉科技002148 北纬通信002261 拓维信息002268 卫士通002316 键桥通 网宿科技 华星创业 歌华有线 中视传媒 时代出版 新华传媒 广电网络 博瑞传播 出版传媒000504 赛迪传媒000793 华闻传媒 000917 电广传媒002181 粤传媒002238 天威视讯002292 奥飞动漫 华谊兄弟 金亚科技 华能国际 上海电力 华电国际 广州控股 明星电力 三峡水利 岷江水电 江泉实业 桂冠电力 九龙电力 桂东电力 金山股份 涪陵电力 西昌电力 天富热电 京能热电 申能股份 乐山电力 川投能源 大连热电 华电能源 华银电力 祥龙电业 通宝能源 国电电力 内蒙华电 哈投股份 ST梅雁 国投电力 长江电力 郴电国际 宁波热电 文山电力 大唐发电000027 深圳能源000037 深南电A000531 穗恒运A000534 万泽股份000539 粤电力A000543 皖能电力000600 建投能源000601 韶能股份000690 宝新能源000695 滨海能源000720 *ST能山000767 漳泽电力000875 吉电股份000899 赣能股份000939 凯迪电力000958 东方热电000966 长源电力000993 闽东电力 001896 豫能控股002039 黔源电力002227 奥特迅资料显示，活跃的券商游资席位和机构席位频频出现在上述个股龙虎榜中，显示市场对科技板块的炒作已经形成了共识，并令其逐渐成为今年重要的主题投资板块之一。随着信息化社会的不断向前发展，人们对通信服务的种类要求越来越多，速率越来越高。人们不再是满足打电话，看电视而已，而是出现了众多新的双向交互式业务：电子邮件、影视点播、会议电视、高速数据传真、上因特网等。这些业务种类多，而且要求高质、高速、可靠、有效及经济地传输。这就给整个电信网(或信息高速公路)最后一公里这一制约通信的“瓶颈”(用

户接入网)提出了巨大的挑战。一、“三网合一”的基本内涵随着新技术的发展,铺设光纤的成本大大降低,IP技术的运用日益成熟,网络改造的成本降低了;数字技术的运用使高清晰电视所要求的带宽相对降低了。在这种技术条件下,传统的广播电视网络实行双向改造,就可以在不影响广电传输所需带宽的前提下向公众提供电信业务,而且这种改造从经济上来考虑是可以承受的。同时,对传统的电信网络而言,使用新的接入技术改造后,带宽不再成为其传输广电节目的障碍,而IP技术的运用,使点播可以以自动寻找地址的方式进行,同样可以达到广播方式那种同时向千千万万个用户传输的效果,从而使电信网可以同时承担电信业务和广电传输业务。实际上,无论哪个网络经过改造,都既非传统意义上的广电网也非传统意义上的电信网,而是一个功能更为复杂、多样的新网络。这样的网络同时还可以提供互联网服务,这就是所谓的“三网合一”。可见,“三网合一”,并不是简单地以某一个网络代替其他的网络,而是现有网络经过改造后,功能得到扩充,可同时兼容传统的广电网、电信网和互联网的功能,是网络功能的融合。“三网融合”是为了实现网络资源的共享,避免低水平的重复建设,形成适应性广、容易维护、费用低的高速带宽的多媒体基础平台。二、“三网合一”的网络体系的基本特征1.网络在物理层上是互通的,也就是说,网络之间要互相透明。2.用户只需一个物理网络连接,就可以享用其他网络的资源或者与其他网络上的用户通信。3.在应用层上,网络之间业务是相互渗透和交叉的,但又可以相互独立,互不妨碍,并且在各自的网络上可以像以往那样独立发展自己的新业务。4.网络之间的协议兼容或者可以进行转换。三、“三网合一”将很快实现1.电话:钞票更省话费更高现在,电话已经成了每家每户的生活必需品。可是,每个月的电话费还是我们生活中一笔不小的开支,尤其有些亲戚朋友在外地或是在国外的,打一个电话常常会让我们考虑半天,计算好一分钟能讲几句话,才会动手拨电话号码。正因如此,在传统电话业务不断发展的同时,网络IP电话也得到了用户越来越多的重视。它最吸引人的就是低廉的话费,只需花普通电话30%的费用就可以打相同时间的长途电话。但是在目前,我们使用IP电话的通话质量还不是很稳定,经常会被时不时打断。而当宽带综合信息网进入家庭以后,优质而且同样低价的IP电话便能使你轻松地 and 天涯海角的亲朋畅所欲言。随着宽带入户,还有一种新的通话方式将会进入你的生活,那就是可视电话。现在,可视电话对于我们一般的家庭而言还是一种可望而不可及的奢侈品,但是有了新的综合网络,这种电话中的“贵族”将放下架子,进入寻常百姓家。当你通过网络,不仅能听到远方亲人的声音,还看到了他音容笑貌的时候,会为你提供多少的便利,又会给你带来多少的欣喜。2.电视:好片大片随意点现在,我们家里的有线电视最多可以收到几十套电视节目,尽管频道增加了,但是,我们仍然是被动地坐在电视机前,电视台播什么,我们只能看什么,毫无自主性。而几个卫星频道播放的节目往往是这个频道刚播过,那个频道接着播,观众的选择面还是比较窄。于是,VCD和DVD在百姓家里迅速普及开来,还常常花钱买一些质量很差的盗版光盘聊以解闷。当宽带有线综合信息网建成,数字电视普及后,点播电视将会很快地进入家庭。届时,电视台将会每年给用户几百套影片,我们每个月只要花上几十元钱,可以在家中随时点播高质量的DVD影片。电视台还会将一个星期的节目包括新闻都提前告诉你,你可以随时点播各地的新闻节目、各个时段的节目,还可以点播社区的动态消息。有线宽带网不仅能传送电视节目,甚至连报纸、杂志的文字新闻也能同步传送,到那个时候,只要家里有了有线电视,你就可以了解所有的信息。现在的有线电视,一些频道常常会出现图像模糊,甚至有收音机里的声音串进来的现象。随着有线电视光纤带宽的增加,我们不仅能看到没有任何干扰的有线电视节目,还可以同时收到国内100多套卫星电视节目。3.电脑:上网犹如上高速宽带进入家庭,变化最大的就是家用电脑。有资料表明,目前我国的电脑用户正在以每年100%的速度增加,但是,由于现在上网费用太贵,上网速度又慢,使许多的家庭对上网还处于一种观望态度。当宽带信息网接入家庭之后,我们现在的许多顾虑都将一扫而光。10M/100M/1000M甚至更高的速度能为用户建立接入线路的高速多层立体网。这种高速的上网速度将给你带来全新的上网感受。原来上网就好比坐着牛车在

乡间的机耕路上行进，而将来，你就会像坐着奔驰在大城市的高速公路上飞驰一样。利用这个网络连接因特网的另一个好处，就是价格便宜，许多“网虫”再也不用为了上网而节衣缩食了。当网络在家庭中普及的时候，我们的社会也将会真正进入信息化。一些以前只能在科幻片中的情景，将会变成现实。远程教育不但可以改变现在的教学模式，甚至可以让家长在家里通过网络看到在学校里上课的孩子；网上购物，远程医疗，将会成为杭州市民数字化生存的新生活模式；“电子政府”将能很方便地与公众沟通，及时发布权威信息，并可以同时开展网上服务，接受来自社会各个方面的反馈意见，我们再也不会为办一个手续而跑上几个甚至十几个部门；社区内将会实现楼宇自控物业管理，真正做到110网络到户，各种紧急事故、灾害事故更能及早发现、及早防范。物联网个股一览

000851 高鸿股份 ST磁卡000682 东方电子002183 怡亚通002194 武汉凡谷 同方股份 大唐电信002017 东信和平000806 银河科技002104 恒宝股份000503 海虹控股 上海贝岭000701 厦门信达 航天信息 大连控股 长电科技002161 远望谷002138 顺络电子000997 新大陆 福日电子,,辉腾锡勒风电场100MW世行项目

工程施工招标,2010-01-08 09:06:43,所属行业:能源化工,其它,标讯类别:国内招标,资源来源:其它,所属地区:内蒙古,依据《中华人民共和国招标投标法》规定,对辉腾锡勒风电场100MW世行项目工程施工进行公开招标,遵循公开、公平、公正和诚实信用原则,现公告如下:一、本次招标内容如下:,风机基础A3标段:16台风机和箱变基础、基础环安装、接地网,风机基础A4标段:16台风机和箱变基础、基础环安装、接地网,风机安装B1标段:40台风机、塔筒(含附属)安装,风机安装B2标段:40台风机、塔筒(含附属)安装,集电线路电缆敷设C1标段:三回电缆及光缆敷设和电缆沟的挖填及箱变安装,集电线路架空敷设C2标段:五回架空线路及光缆架设及箱变安装,二、工程建设地点:内蒙古乌兰察布市察右中旗。三、计划工期:2010年3月,四、资格要求:,1、具有中华人民共和国独立法人资格。2、A3、A4标段:必须具有建设行政主管部门颁发的电力工程施工总承包一级及以上资质或具有房屋建筑工程施工总承包一级及以上资质或具有地基与基础工程专业承包一级资质。B1、B2标段:必须具有建设行政主管部门颁发的电力工程施工总承包一级及以上资质或火电设备安装工程专业承包一级资质或核工程专业承包一级资质。C1、C2标段:必须具有建设行政主管部门颁发的电力工程施工总承包一级及以上资质或送变电工程专业承包二级及以上资质。3、A3、A4、B1、B2标段项目负责人必须具有建设行政主管部门颁发的一级建造师注册证书。C1、C2标段项目负责人必须具有建设行政主管部门颁发的二级及以上建造师注册证书。4、企业具有施工过类似工程业绩。5、具有安全生产许可证。6、通过质量体系认证。以上所要求的条件必须同时满足。五、报名:,1、报名时间:2010年1月8日—2010年1月14日上午11:30(北京时间),逾期不再接受。(每天上午8:30—11:30,下午2:30—5:00,节假日休息。)3、报名所需提供下列证件和资料的复印件(A4纸装订成册)二份。如资料不全,招标人拒绝接受。(1)法人代表授权委托书原件(授权人必须为该项目负责人)两份(经办人需出身份证);(2)外建建筑业企业备案证书原件及复印件(区外建筑业企业须提供);(3)企业法人营业执照副本;(4)企业资质证书副本;(5)建造师注册证书原件及复印件;(6)企业税务登记证;(7)组织机构代码证;(8)安全生产许可证;(9)通过质量体系认证;(10)业绩证明。六、资格审查,资格审查时间另行通知,审查时需提供上述(1)——(9)项证件的原件,原件审查后退还。资格审查合格后领取资格审查合格通知书,方可参加投标。联系人:金虹 高玉冰,手机,电话:010 传真:010,邮箱:,邮编,地址:北京市丰台区大井东里1号院丰物大厦510室,中甫实验室 2011年10月,前言该文主要从技术层面阐述了年产1000吨五氧化二钒装置(催化循环法生产五氧化二钒技术)的初步可行性,主要用作宣传或申报国家立项时书写正规项目建议书(或可行性研究报告)的参考资料,由于编者的知识和经验有限,不足之处敬请批评和指正。一、项目建设的目的和意义(一)产品用途广泛五氧化二钒是钒氧化物中应用最广泛的产品,在钒资源勘探、生产和国际贸易中,一般都以五氧化二钒作为计算单位。首先,它是生产金属钒、钒铁合金和其它钒基合金的中间产品,也是制造钒催化剂的原料,还可用作苯

甲酸、邻苯二甲酸等有机合成的催化剂，也能用于制造彩色玻璃和陶瓷。金属钒的用途也较为广泛，是一种重要的战略物资，具有高熔点、易加工等特性，主要用于钢铁工业、国防工程材料制造、化学和轻纺工业等领域。其次，五氧化二钒在石油化工设备制造中被用作设备防腐的缓蚀剂，在合成氨工业中被用作脱碳、脱硫的催化剂，在油漆、不透紫外线玻璃、照相显影剂等制造行业也有广泛的用途。此外，在钢材中加入少量的金属钒可大大提高钢材的抗压强度，因此含钒钢材被广泛用于坦克和装甲车等军事装备和高速铁轨的制造。随着我国现代化建设的高速发展和国家启动四万亿刺激经济计划，钒及钒化合物需求量将越来越大。但是钒矿资源稀少而分散，当前主要来源是从含钒铁矿的冶炼过程中提取，产量远远不能满足需求。

(二) 钒的前景钒应用比较广泛，未来比较有潜力的应用开发方向有以下几个方面：

(1) 全钒蓄能电池。全钒电池是近年开发的采用VOSO₄作为电解液、碳为电极的新型电池。这种电池具有充放电效率高（可达90%）、自放电流低（年自放低于10%）等优点，是一种很有前途的新产品。大容量钒电池，可以作为大公司、孤岛和偏僻地区的电力来源。钒电池的另一个潜在市场是作为电动汽车的动力。目前发展无污染的电动汽车的核心问题就是动力来源。如果钒电池能在这一领域取得突破，无疑将大大提高对钒的需求量。据日本介绍，目前日本已经在钒电池方面形成产业化规模，计划达到年产kW电池的能力，每年需求V₂O₅近7000t，这将进一步拓宽钒的应用。

(2) 钒基固溶体储氢合金。储氢合金可在适当的温度压力下可逆地吸收和释放氢，可以储存比自身体积大1000倍以上的氢气，以解决传统用氢气瓶及液态储氢存在的不安全、能耗高、经济差、储氢量小等问题，广泛应用在燃料电池、电动车、镍氢电池、储氢和输送氢等方面。世界上已经应用的储氢合金主要有：稀土系AB₅型，储氢量小于1.3%；钛锆系AB₂型，储氢量小于2.0%。其他类型的储氢合金由于成本高或吸、放氢条件苛刻而难以应用。钒是唯一在常温下吸氢、放氢的金属，吸氢量理论上可达到3.8%。许多国家对钒基固溶体BB₂C型储氢合金研制了很多品种，由于是用金属钒作为合金元素，金属钒价格昂贵，制作成本太高限制了其应用。2003年，攀枝花钢铁研究院与四川大学合作开发钒基固溶体储氢合金，目前已经开发出吸氢量大于3.3%，放氢量大于2.3%，放氢温度小于100℃的较为理想的钒基储氢合金。

(3) 光学转换涂层。研究已经发现，在环境温度变化时，VO₄涂层光学透过性能会发生变化。这也是钒资源利用的一个重要方向。在钒的功能材料中，溶胶-凝胶技术制备的VO₄涂层是很有发展前途的一种材料，其应用前景广阔，利用其相变后光学、电学等特殊性质可用于太阳能控制材料、红外辐射测温计、热敏电阻、热致开关、可变反射镜、红外脉冲激光保护膜、光盘介质材料、全息存储材料、点致变色显示材料、滤色镜、热致变色显示材料、非线性或线性电阻材料、温度传感器、可调微波开关装置、红外光学调制材料、高灵敏度应变传感器、透明导电材料、抗静电涂层等方面。美国CCU公司在1988年就已经着手研究一种快速阻挡脉冲激光辐射的复合膜系，关键在于采用了一种具有光学透过率突变性能的功能陶瓷材料二氧化钒薄膜。

(4) 钒的发光材料。掺Eu³⁺离子的钒酸盐LnVO₄:Eu³⁺（Ln为La、Y）通过调变阳离子的成分和含量，可使钒酸盐LnVO₄:Eu³⁺出不同波长的光。含钒的发光材料将有广阔的应用前景。钒磷酸钇Y(VO₄)PO₄:Eu³⁺和钒酸钇YVO₄:Eu³⁺都是高效的红色发光材料，曾被作为彩色电视荧光粉的红色组分，现在仍然广泛地用在高压汞蒸气放电荧光灯中，作为调整色度的发光材料。

(5) 钒颜料及变色材料。钒作为颜料在陶瓷工业中早有应用，但许多传统工艺目前已不能适应市场越来越高的要求。目前利用最新的溶胶-凝胶技术，在微孔玻璃凝胶中掺入钒氧化物得到的干凝胶玻璃在与不同气体接触时就会产生不同的颜色变化。这种智能材料的发展也可能为钒的应用带来新的机遇。近年来，钒与铋等元素形成的无机颜料发展较快，其中主要是各种钒酸铋类颜料，不仅是在色彩与装饰方面的应用，它还具有提高涂膜强度、防腐、耐光等特殊性能。钒钒蓝色料是一种热化学稳定性高和着色力强的高温釉用色料，已被陶瓷及相关工业使用并产生出巨大的商业价值。

(6) 纳米钒氧化物催化剂。V₂O₅是化学工业上使用的催化剂，它是硫酸、橡胶合成等重要化工反应的特效催化剂。虽然目前市场上已有相关产品，但从催化角度看，催化剂的

比表面越大其催化的效果会越好。因此开发纳米级的钒氧化物催化剂仍有一定的意义。要想使V2O5催化剂达到纳米尺度，需要解决粉体制备、分散性的保持、催化活性和耐久度等一系列问题。另外开发钒氧化物在其他催化反应中的用途，也是一个值得关注的产品开发方向。（7）钒酸钇（YVO4）。钒酸钇晶体是一种双折射晶体，具有接近玻璃的硬度、不潮解，加工镀膜容易等特点，因此用于光学偏振器的材料。在光纤通讯中，每一个光源和光纤线路中每隔1km，需要有一个光隔离器，光纤通讯用户的第一分支，都需要一个环行器，而每个光隔离器和环行器，分别需要两片和三片钒酸钇晶体，因此对钒酸钇的需求量很大。（三）传统技术概述我国钒矿资源较多，总保有储量五氧化二钒 2596万吨，居世界第3位。钒矿主要产于岩浆岩型钒钛磁铁矿床之中，作为伴生矿产出。钒矿作为独立矿床主要为寒武纪的黑色页岩型钒矿。钒矿分布较广，在19个省(区)有探明储量，四川钒储量居全国之首，占总储量的49%。湖南、安徽、广西、湖北、甘肃等省(区)次之。钒钛磁铁矿主要分布于四川攀枝花-西昌地区，黑色页岩型钒矿主要分布于湘、鄂、皖、赣一带。钒矿成矿时代主要为古生代，其他地质时代也有少量钒矿产出。湖南、重庆、湖北、广西、贵州等省区蕴藏着大量品味较低的含铝钒矿（五氧化二钒含量多在0.2%~1.8%之间），这些矿石中的钒大多是以稳定的三价钒为主，提取五氧化二钒的难度较大。几十年来国内外专家对低含量的钒矿提炼做了许多研究和生产实践，在成本和环保方面一直未得到非常满意的效果。目前通用的流程是钠化焙烧工艺，各企业采用的设备不同，大型企业一般都采用回转窑，而有些企业则采用焙烧炉。工艺过程是将钒渣与钠盐（一般为碳酸钠、氯化钠或芒硝）混合，在一定的温度下焙烧，使钒转为可溶性的钠盐，反应方程式如下：
$$4\text{FeO} \cdot \text{V}_2\text{O}_3 + 4\text{Na}_2\text{CO}_3 + 5\text{O}_2 \rightarrow 8\text{NaVO}_3 + 2\text{Fe}_2\text{O}_3 + 4\text{CO}_2 \uparrow$$
$$4\text{FeO} \cdot \text{V}_2\text{O}_3 + 8\text{NaCl} + 7\text{O}_2 \rightarrow 8\text{NaVO}_3 + 2\text{Fe}_2\text{O}_3 + 4\text{Cl}_2 \uparrow$$
焙砂再经过浸出，从烧结块中浸出NaVO3,用酸中和至pH=5~6时加入硫酸铵，调节溶液pH=2~3，可析出六聚钒酸铵，使钒酸盐进入溶液，溶液经过滤，滤出废渣，再经过沉淀、精制等过程得到五氧化二钒。国外有的企业直接利用含钒高的钒钛磁铁矿生产五氧化二钒，首先将矿石制成精矿，然后与熔剂混合，进入回转窑中焙烧，焙砂用水浸出，含钒溶液用铵盐处理，最后沉淀偏钒酸铵。近年来，出现竖炉焙烧、平炉碱钠焙烧、“二氯化钙+氢氧化钙”焙烧等方法，这些方法只能部分降低焙烧烟气中的氯气和氯化氢的浓度，不能完全解决废气污染环境的问题。有的采用中间盐法或酸浸萃取法，虽然克服了废气污染环境问题，但酸浸过程会把砷、镉、铅、铜、锌、铁、锰等有害杂质同时浸出，溶液净化和废水处理十分困难，而且生产设备必须有效防止酸性腐蚀，设备投资大，运行费用高，废水和废渣对环境的污染也难以完全消除。国内部分厂家改用了钙化焙烧法，解决了生产中污染废气产生的问题，但是用石灰石焙烧后以钙盐化合物的形式存在，也给环境带来了一定的污染。也有少数厂家采用离子交换树脂法生产五氧化二钒，解决了盐酸废水的污染问题，但离子交换树脂有自己的寿命周期，操作中也会流失部分离子交换树脂，提高了生产成本。综上所述，我们通过查询国家专利数据库，检索到了国内外最先进的三十多种生产V2O5的专利技术，以及目前已投入工业化生产的V2O5制取技术，没有一种方法能真正达到无污染、成本低、投资少的要求。（四）技术优势1、环保优势。由于低温焙烧过程中没有氯化钠参与反应，烟道气中就不会产生氯化氢、氯气等有毒有害气体，有效解决了传统钠盐焙烧工艺有毒废气排放的问题。（1）浸取分离后的滤渣，经少量清水冲洗后再进行中和，中和后的废渣用作建筑材料或返回农田，清洗矿渣的水返回浸取液配制贮罐循环使用。（2）蒸发后的浸取液母液蒸汽经冷凝器冷凝后返回浸取液配制贮罐循环使用。（3）晶浆分离采用全密封压滤方式进行。（4）对五氧化二钒提纯后会产生少量滤渣，中和后用作建筑材料或返回农田。整个过程废气、废液排放极少，废渣经过简单环保处理就能达到国家环保标准或用作建筑材料，能顺利的通过环评这道难关，降低环评成本。如果该工艺能全面推广将能有效解决五氧化二钒生产中的环境保护问题。2、成本优势。由于低温焙烧过程中不加盐或碱，每生产1吨V2O5可降低成本1-2万元。同时，在提取制造过程中很少消耗酸碱等化工原料，采用浸取液循环使用的技术制取V2O5，每生产1吨V2O5能再降低成本2-3万。总

之，在原料消耗方面每生产1吨V₂O₅可降低成本3 - 5万元，提高了五氧化二钒生产企业的经济效益和市场竞争能力。

3、工艺优势。用简单蒸发萃取工艺流程取代传统复杂的工艺流程，改二次焙烧为一次焙烧，去掉了由钒酸铵制取V₂O₅工艺流程体系，包括中和工序、沉淀工序、离心甩干工序、钒酸铵煅烧工序。

4、产品优势。用五氧化二钒萃取液萃取（分为一次萃取和二次萃取）后，五氧化二钒纯度大大提高，制造出的V₂O₅的含量可达98-99.9%，而传统的钒酸铵焙烧法一般只能达到98%的纯度。

5、产出优势。催化剂大大提高了化学反应的转化率，迅速将低价钒转化为高价钒，钒的转化率可达90%以上，而传统方法钒的转化率只能达到40-50%，也就是说用相同的矿石原料，使用本工艺可多产出近1倍的V₂O₅产品。综上所述，高效清洁催化循环法生产V₂O₅的工艺与国内外现有工业化生产方法相比出现了六个第一：第一个在生产V₂O₅过程中仅有极少废气、废水排放的工艺。第一个在生产过程中极少消耗酸、碱、盐等化工原料的工艺，大大降低了生产成本。第一个采用低温催化浸取法（80-88℃）浸取、转化原矿，使五氧化二钒转化率达到90%以上。第一个能用低品位钒矿石（含量在0.3-2.0%，质量百分比）作为生产原料达到高转化率（V₂O₅钒的转化率达到90%以上）的工艺。第一个使用蒸发结晶等物理方法来分离钒矿石中不同化合物的工艺。分解后的二次渣三氧化二铝、氧化镁等金属氧化物含量极高，可用作提炼铝、镁等金属的原料，做到变废为宝。第一个使用萃取法（选择性溶解）来提纯五氧化二钒的工艺，提纯后的产品质量可达到99.0-99.6%。催化循环法生产V₂O₅技术如果能全面推广，将带来五氧化二钒工业制造的革命。在科技日新月异的今天，谁掌握了先进的技术，谁就拥有更先进的生产力，就会更快的掌握市场的脉搏。

二、市场预测建议参看由中国产业信息网发布的《2011-2015年中国五氧化二钒行业研究与发展趋势研究报告》或其它专业调研机构最新的市场分析报告。

三、项目方案和生产规模项目名称：年产1000吨五氧化二钒装置项目属性：新建项目技术：催化循环法生产五氧化二钒（专利申请号：CN.0）预计资金：2100万元占地面积：90亩

四、工艺技术初步方案选用催化循环法生产五氧化二钒方法（专利申请号：CN.0）作为该项目工艺设计的总体指导技术。

（一）发明人简介该工艺主要发明人喻中甫系全国优秀科技工作者、全国五一劳动奖章获得者、四川省劳动模范、成都市化工科技先进工作者，原成都军区氮肥厂科研所所长，原乐山市嘉峨盐业集团总工程师。从事化工研究30多年，完成的科研成果有20多项，多次在全国高等学校化学学报上发表论文。所研究的“D、D-1型CO、CO₂微量自动分析”仪获1978年首届全国科学大会成果奖；“低温低压空气固氮制硝酸”为世界前沿的科技攻关项目（列为世界10大攻关难题），并已申请国家专利；1996年起，他开始改革现有联合碱法制造工艺（即侯氏制碱法），建立并逐步完善了一套投资少、成本低、流程简单的低盐重质纯碱生产工艺——一步法生产低盐重质纯碱（喻氏制碱法），获第六届全国专利科技博览会金奖。2005年至今经过近千次试验，逐步确定了一套“催化循环法生产五氧化二钒（专利申请号：CN.0）”的新工艺，该工艺具有无污染、投资少、成本低、流程简单等优点。

（二）工艺流程简述针对现有V₂O₅制造工艺存在的一些不足，技术发明人提供一种钒转化率高，对环境无污染，酸、碱、盐等化工原料消耗极少的新工艺——催化循环法生产五氧化二钒。该工艺具有无污染、投资少、成本低等特点。工艺流程简述如下（参见p8“催化循环法生产五氧化二钒工艺流程简图”）：

a、低温催化浸取：在浸取液反应器内，将矿石粉碎至XX目后与浸取液搅拌混合均匀，矿石粉与浸取液的比例为1 0.6-1.5，同时再浸取液中加入占矿石粉总质量1-6%的催化剂，催化剂能大大提高钒矿石的转化率（可使钒的转化率达到90%以上）。将浸取反应器内悬浊液温度升至一定温度，搅拌浸取XXX小时。浸取反应完毕后，将矿石粉与浸取液进行过滤分离（用压滤机进行压滤），分离后的母液称之为1#母液。滤渣停留在浸取反应器内，加入一定体积的循环浸取液，搅拌洗涤30分钟后，将滤液与1#母液混合。前2次用回收循环浸取液，后2次用清水清洗，最后用少量石灰对矿渣进行中和，直至矿渣PH值达到7左右。清洗后的滤渣可用于建筑材料或返回农田。

b、蒸发浓缩：将1#母液加入五氧化二钒多效蒸发器（7），当液面达到设定刻度时，封闭五氧化二钒蒸发浓缩器。用将蒸汽通入蒸发浓缩器内的换热管

，将五氧化二钒蒸发浓缩器温度升至一定温度。蒸发产生的1#母液蒸气经冷凝器冷凝后返回浸取液配制贮罐（5）循环使用。当1#母液体积蒸发至原有体积的五分之一时，停止加热，将浓缩器内温度降至常温。将降温后的固液混合体进行过滤，过滤后的2#母液送至五氧化二钒分解反应蒸发器（10）。分解后的固体（二次渣）用粉碎机粉碎至XXX目后送入活化反应器（12），加入一定量的合格酸和少量活化剂，搅拌反应2-4小时后送入过滤洗涤器（13），过滤洗涤后的固体送入多功能萃取器（15），过滤洗涤后的液体送入滤液贮罐（14）。c、分解反应：将1#母液送至分解反应炉中，液位控制在设备总容量的60%左右。打开电磁炉，将电功率调至XXX%、温度控制在XXXX 之间，水和酸蒸汽送入一效蒸发器作为加热热源。当水和酸蒸发完毕后，汽水分离器液位计出现红棕色气体，这时将电磁炉电源功率降至20-30%，分解反应炉温度控制在XXXXX，根据分析数据，当分解反应完成后关闭电源将温度降至30-40。同时将气体送入氮氧化物吸收塔，将氮氧化物溶解，少量未能被吸收的氮氧化物送氮氧化物净化器，直至达到排放标准。d、活化过滤：将分解反应炉中二次渣取出粉碎至XXXX目左右，加入一定比例的酸和少量的活化剂，搅拌浸取1-2小时，用空气压滤或真空抽滤的方式对混合液进行过滤。过滤完毕后加入少量稀酸清洗1-2次即可。e、萃取过滤、结晶：在活化反应罐内，对滤干后的滤饼加入萃取剂，萃取剂加入量为容积的80%。开动搅拌机（搅拌10分钟，停止20分钟），萃取XXXX小时。根据分析数据，萃取合格后将萃取液打入二效蒸发器或储罐中进行蒸发回收。蒸发量为液体总量的10-15%。冷却后的萃取剂送萃取液配置储罐储存，循环使用。蒸发后剩余的母液经冷却结晶器进行降温结晶，然后用离心机将五氧化二钒晶体甩干。将晶体送至烘箱，在XXX 的温度下干燥制得合格的五氧化二钒。离心分离后的母液经过处理排放。综上所述，使用本工艺生产五氧化二钒与现有硫酸法生产五氧化二钒相比具有以下优势：1、由于生产过程中浸取液采用的是全循环重复使用，浸取液消耗量极小（每生产1吨五氧化二钒消耗浸取液为0.5吨，浸取液吨耗成本为300-1500元），而硫酸法每生产1吨五氧化二钒需消耗大约20吨左右的硫酸、20吨左右的石灰，这两项吨耗成本约为元，因此与硫酸法相比酸耗成本可节约元左右。2、用简单的浸取蒸发回收、固液萃取工序代替了传统的一、二次煅烧、浸取、中和、沉淀、沉钒等工序。3、用无机固液萃取取代了有机固液萃取，只需两三个设备即完成萃取工序，1个小时即完成萃取过程，优点是：投资低、效率高、污染小。4、通过无机固液萃取技术，通过两次萃取后，五氧化二钒的质量可达99%以上，大大增加了产品的附加值（高纯度五氧化二钒产品可多卖1万元左右）。催化循环法生产五氧化二钒工艺流程简图（专利保护请勿复制或流转）综上所述，使用本工艺生产五氧化二钒与现有硫酸法生产五氧化二钒相比具有以下优势：1、由于生产过程中浸取液采用的是全循环重复使用，浸取液消耗量极小（每生产1吨五氧化二钒消耗浸取液为0.1-0.2吨，浸取液吨耗成本为300-500元），而硫酸法每生产1吨五氧化二钒需消耗大约20吨左右的硫酸、15吨左右的石灰，这两项吨耗成本约为元，因此与硫酸法相比酸耗成本可节约元左右。2、用简单的浸取蒸发回收、固液萃取工序代替了传统的一、二次煅烧、浸取、中和、沉淀、沉钒等工序。3、用无机固液萃取取代了有机固液萃取，只需两三个设备即完成萃取工序，1个小时即完成萃取过程，优点是：投资低、效率高、污染小。4、通过无机固液萃取技术，通过两次萃取后，五氧化二钒的质量可达99%以上，大大增加了产品的附加值（高纯度五氧化二钒产品可多卖1万元左右）。五、建厂条件（一）需用厂房面积约m²，其中生产车间约4000m²，库房和办公住宿区约m²；（二）工艺水用量为60m³/h，冷却水用量为120m³/h，因此厂区应靠近淡水河；（三）工厂电力容量为500KW；（四）工厂需招聘约88名员工，员工文化程度应在高中以上，优先聘用化工专业员工；（五）工厂应建在交通便利、离原材料较近的地方，降低运输成本；（六）工业煤消耗量为60t/d。六、投资估算和经济效益分析（一）建厂周期10个月。（二）资金投入采用催化循环法生产五氧化二钒技术，按照年产1000吨V₂O₅工厂进行计算，需投入约2000万资金，投资估算如下：年产1000吨五氧化二钒工厂投资估算表（三）成本估算年产1000吨五氧化二钒企业成本估算表（单位吨成本）* “吨耗”指生产出1吨的V₂O₅所消耗的原

料质量。(四)效益估算98%五氧化二钒产品价格按照8万元/吨计算。效益估算表(一),年成本元/吨 $\times 1000$ 吨4117.5万元年产值元/吨 $\times 1000$ 吨8000.0万元毛利3882.5万元,99%五氧化二钒产品价格按照9万元/吨计算,经估算生产99%的五氧化二钒车间成本为元/吨。效益估算表(一),年成本元/吨 $\times 1000$ 吨4257.5万元年产值元/吨 $\times 1000$ 吨9000.0万元毛利4742.5万元,年税收及附加按照2000万进行计算,即年利润为4742.5-2000=2742.5万元投资利润率=年利润总额/总投资

$\times 100\% = 2742.5/2100 \times 100\% = 130.59\%$ 综上所述,使用催化循环法生产五氧化二钒技术,年产1000吨五氧化二钒(质量百分比含量为99%)装置投资成本为2100万元,年利税4742.5万元,工厂正常投产后10个月左右能收回投资。中甫实验室网址:参考文献:1、《化工设计》化学工业出版社,黄璐、王保国著;2、《化工建设项目经济评价方法与参数》化工部规划院。„2008年石家庄市第二十八中学初三二年级二模考试理科综合试卷本试卷分卷I和卷II两部分;卷I为选择题,卷II为非选择题。本试卷满分为120分,考试时间为120分钟。卷(选择题,共44分)注意事项:1.答卷前,考生务必将自己的姓名、准考证号、科目填涂在答题卡上。考试结束,监考人员将试卷和答题卡一并收回。

2.每小题选出答案后,用2B铅笔把答题卡上对应题目的答案标号涂黑。答在试卷上无效。一、选择题(本大题共22个小题;每小题2分,共44分。在每小题给出的四个选项中,只有一个选项符合题意)

1.下列有关物质用途的叙述中,不正确的是A.食盐作调味品 B.氢氧化钠用于泡发鱿鱼等水产品 C.碳酸氢钠作发酵粉 D.氧气用于急救病人 2.下列有关知识的叙述中正确的是A.煤炉取暖防中毒——室内放一盆水 B.菜刀防生锈——用湿布包裹 C.人体缺锌——易造成甲状腺肿大 D.减少白色污染——使用可降解塑料

3.下列做法和对应的化学方程式均正确的是A.向纯碱溶液中滴加澄清石灰水: $\text{Ca}(\text{OH})_2 + \text{Na}_2\text{CO}_3 = \text{CaCO}_3 \downarrow + 2\text{NaOH}$ B.用稀盐酸除去铁制品表面的锈: $\text{FeO} + 2\text{HCl} = \text{FeCl}_2 + \text{H}_2\text{O}$ C.医疗上用氢氧化镁中和过多胃酸

: $\text{Mg}(\text{OH})_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 = \text{MgSO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$ D.用点燃的方法除去二氧化碳中少量一氧化碳: $2\text{CO} + \text{O}_2 = 2\text{CO}_2$

4.“绿色奥运”,拒绝兴奋剂。乙基雌烯醇是一种参赛运动员禁用的兴奋剂,其分子式为 $\text{C}_{20}\text{H}_{32}\text{O}$,下列关于乙基雌烯醇的说法中正确的是A.一个分子中含有16个 H_2 单质 B.其中C、H两种元素的质量比为5:8 C.它由三种元素组成 D.该兴奋剂是由多种原子构成的化合物

图1,5.图1是某兴趣小组设计的四个实验装置,其中实验设计合理的是,6.根据已学知识,下列叙述不正确的是A.变质食品中常含有霉菌毒素,不可食用 B.鉴别空气、氧气、氢气三种气体最简单方法是将燃着的木条分别伸入盛有气体的集气瓶中 C.某厂生产的碳酸氢铵(NH_4HCO_3)产品中氮元素的质量分数大于50%,含氮量越高,价格低廉,是农民朋友增收致富的好帮手 D. 2Mg 、 Mg^{2+} 、中的2分别表示镁原子的个数、镁离子所带的电荷数和镁元素的化合价

图2,7.如图2所示,下列图像与所属实验现象相符的是,8.化学是材料科学、生命科学、环境科学和能源科学的重要基础。下列有关说法正确的是A.合金、合成纤维、合成橡胶、塑料都是有机高分子材料 B.香烟、酒精、吗啡、海洛因都是毒品 C.二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳都是大气污染物 D.石油、煤、天然气、氢气都是不可再生的化石燃料

9.下列现象中不可能出现的是A.潮湿的夏天,从冰箱里取出的鸡蛋会“冒汗” B.在有风的夏天,人游泳后刚从水中出来会感觉到“冷” C.冬天,戴眼睛的人刚从室内走到室外时,镜片上会出现小水珠 D.冬天的早晨,屋顶上常常会有一层霜

10.家里烧开水的“热得快”用久了其壁上往往结有一层很厚的固体物质,称为水垢。下列有关水垢的说法错误的是A.水垢的导热性差,不及时除去,会浪费电能 B.形成水垢后,会延长加热时间,使水的沸点升高 C.可用稀盐酸或醋酸除去水垢 D.水垢的形成表明暖水瓶中的水不是纯净物

11.下列与燃烧或燃料有关的说法正确的是A.供家用煤炉燃烧的煤制成蜂窝状的目的是延缓燃烧时间,节约能源 B.露置在空气中的汽油没有燃烧是因为汽油是液态 C.汽车使用乙醇汽油(掺有乙醇的汽油)可以减轻汽车尾气的污染、节约石油资源 D.太阳能热水器的主要工作原理是水在阳光的作用下发生了化学反应,该反应放出能量

12.“压强变化的现象”在生活中经常会遇到。下列现象不是由压强变化引起的是

A．不小心用打气筒将车胎打爆B．高山上很难将鸡蛋煮熟C．打开易拉罐饮料时，有大量气泡喷出D．喝完汽水后容易打嗝13．“神舟六号”载人飞船在内蒙古成功着陆，返回后完好无损。飞船在重返大气层时由于同空气的剧烈摩擦，船体表面的温度将上升到2000 ~ 3000，因此飞船表面必须有良好的防高温措施。下列有关飞船的防高温措施中不可取的是A．使用陶瓷类的贴面覆盖船体，以防止高温侵入船体B．使用在一定条件能熔化或汽化的表面覆盖材料C．使用在一定条件下能与大气层中的氧气发生剧烈燃烧的表面材料D．使用在一定条件下能发生分解反应的表面材料14．下列说法中正确的是A．火箭从地面加速升空的过程中，动能增加，重力势能增加，机械能增加B．通风条件越好，供氧越充足，燃料的热值就越大C．光纤通信是通过无线电波传递信息的D．登月宇航员在月球上不借助仪器可以和别人自由交谈15．今年五月，国内某大型药厂生产的一批药品不合格，这批药品进入市场后给社会和厂家都造成了无法估量的损失，经调查，主要原因是药品检验时把关不严。在药品检验中要利用红外线进行光谱分析，下列关于红外线的说法中正确的是A．红外线在真空中的传播速度要小于 $3 \times 10^8 \text{m/s}$ B．十字路口的红灯发出的光是红外线C．一红外线的波长为105 nm,则它的频率是 $3 \times 10^{12} \text{Hz}$ D．红外线是可见光不是电磁波16．关于声现象，下列说法正确的是A．声音在真空中的传播速度最大B．把正在发声的音叉接触水面，会溅起水花，说明声音的传播需要介质C．音乐会上能区分出不同的乐器，主要依据它们所发声音的音色不同D．噪声只会对人们的生活产生危害，不能利用噪声做有益的事情17．下面是某中学生对自己的估测，其中符合事实的是A．身体的密度约为 $2.0 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ B．站立时对地面的压强是100PaC．跑上楼的功率约为5000W D．短跑冲刺的速度可达到7m/s以上18．眼睛是心灵的窗户.关于眼睛及其视力矫正，下列说法正确的是A．眼睛的晶状体相当于凹透镜B．物体通过晶状体所成的像是虚象C．近视眼看不清远处景物，是因为景物的像落在视网膜后方D．用来矫正远视眼视力的眼镜镜片是凸透镜19．学习了热学知识以后，小亮发表了下面的看法，其中正确的是A．物体吸收热量，温度一定升高B．水上方的气压降低时，水的沸点会升高C．扩散现象不仅说明分子在不停地运动，还说明了分子之间有间隙D．用打气筒给自行车打气时，气筒壁发热主要是活塞与筒壁的摩擦引起的图3,20．下列四幅图中能说明发电机的工作原理的是,21．小森和小阳玩篮球休息时，他们讨论了关于篮球的一些问题，下列说法正确的一组是 投篮时，篮球离开手后继续向上运动，是因为篮球具有惯性 篮球从篮筐中下落，速度逐渐加快，其重力势能转化为动能 篮球撞在篮板上被弹回，是力改变了物体的运动状态 静止在水平地面上的篮球，它所受的重力与篮球对地面的压力平衡A． B． C． D． 图4,22．如图4所示电路，已知电流表的量程为0~0.6A，电压表的量程为0~3V，定值电阻R₁阻值为10Ω，滑动变阻器R₂的最大阻值为50Ω，电源电压为6V．开关S闭合后，在滑动变阻器滑片滑动过程中，保证电流表、电压表不被烧坏的情况下,A．滑动变阻器滑片允许滑到最左端B．电压表最小示数是1VC．电路中允许通过的最大电流是0.6AD．滑动变阻器滑片移动过程中，电流表先达到最大量程卷（非选择题，共76分）注意事项：1．答卷前，将密封线左侧的项目填写清楚。2．答卷时，将答案用蓝色、黑色钢笔或圆珠笔直接写在试卷上。以下数据可供解题时参考：可能用到的相对原子质量：H - 1C - 12N - 14O - 16Na - 23Cl - 35.5二、填空及简答题（本大题共9个小题；每空1分，共31分。请将正确答案填在题中的横线上或空格内）23．电动车是生活中经常用到的交通工具。如图所示的电动车在设计和使用过程中用到的物理知识有：设计或使用过程对应的物理知识示例轮胎表面有花纹增大粗糙程度，增大对地面的摩擦12图524．水是神奇的“魔术师”，冬天“滴水成冰”、春天“冰雪消融”，从物态变化的角度看，水实际上是分别经历了和熔化的变化过程；镜湖之水宁静如“镜”，可以照见景物的倒影，“倒影”是由光的而形成的_____ (填“实像”或“虚像”)。25．“五·一”节小王同学在父亲带领下到骆马湖划船游玩。已知船和人总重6000N，划船用的桨是杠杆（选填“省力”或“费力”）。停止划水了之后，船还能继续前进一段距离，这是因为船有_____，此时以_____为参照物，小王是静止的。最后当停在水中

休息时，船受到的浮力是 N 。26．阅读下面的短文，回答问题：社会发展到今天，能源危机开始困扰人类。人们正在寻找各种可能的未来能源，以维持人类社会的持续发展。2006年5月24日，欧盟、美国、中国、日本、韩国、俄罗斯和印度在布鲁塞尔欧盟总部草签了一系列关于国际热核聚变实验反应堆(ITER)的协议。这是人类开发新能源的一个重大尝试，也是中国以完全平等的地位参加的最大的国际科技合作项目。热核聚变是在上亿摄氏度的高温条件下，利用氢的同位素氘、氚在可控情况下发生的核聚变。聚变反应中释放出来的核能提供大量的热量，就象造出一个“人造太阳”。反应后的生成物是无放射性污染的氦。预期于2010年建成的实验反应堆，可以在16min产生 $1.44 \times 10^{12} \text{J}$ 的热量。据媒体报道：1L海水提取的氢的同位素，在完全聚变反应中释放的能量，相当于300L汽油完全燃烧所释放的热量。(1)1L海水中提取的氢同位素，在完全聚变反应中释放的能量是 _____ J。(汽油的热值约为 $5 \times 10^7 \text{J/kg}$ ，汽油的密度约为 $0.7 \times 10^3 \text{kg/m}^3$) (2)如果文中预期在2010年建成的实验反应堆产生热量转化为电能的效率为50%，则它发电功率是 _____ KW。(3)如果建成“人造太阳”，会对人类会有哪些影响？ _____ (写出一点即可)

27．3月24日，北京奥运圣火在具有数千年历史的希腊雅典古奥林匹亚遗址内成功采集。奥运火炬并不是直接用明火点燃，而是通过凹面镜来点燃的，这是利用了凹面镜的原理；火炬燃料主要是丙烷(化学式为X)，丙烷燃烧的化学方程式为： $X + 5\text{O}_2 \rightarrow 3\text{CO}_2 + 4\text{H}_2\text{O}$ ，推测X的化学式是。图6,28．人的生命离不开水。图6是一个特殊情况下使用的应急净水器，在大容器中倒入不能直接饮用的海水(或泥水)，将杯子放在容器中央。将制好的净水器放在阳光下，几小时后，在水杯内就可收集到可饮用的水。请用一句话说明该净水器的原理。从净水开始到结束，水杯始终稳定地放在大容器底部，则在此过程中水杯受到的浮力(填“增大”、“不变”、“减小”)。某次在大容器中加入了氯化钠含量为3%的海水2000g，在阳光下暴晒4小时后，在水杯中收集到500g可饮用水，则此时“海水”中NaCl的质量分数变为。若将杯内的水饮用后，再将其放入大容器中，封紧塑料薄膜，用剩下的“海水”继续暴晒，如此往复，则我们能看到大容器内的“海水”出现的变化是。

29．通过一年的学习，我们能学到的化学知识解决一些问题：某山区学校食堂午餐的食谱如下：大米、炖土豆、炒白菜、萝卜汤。以上食物中所含的营养素主要有糖类、油脂、无机盐和水。考虑到中学生身体发育对各种营养素的需要，你建议食堂应该增加的食物是。走进干洗店作社会调查时，你会了解到有些干洗店用装有活性炭的新款干洗机代替旧款干洗机，可将有毒物质大约降至原来的1/30。这一改进是利用了活性炭的性。

30．请完成下列问题：误食工业用盐亚硝酸钠会引起中毒。已知亚硝酸钠的水溶液显碱性，氯化钠的水溶液呈中性，可选择这种试剂来区别它们。酒厂用发酵法生产白酒，需加入硫酸来控制酸度，发酵后进行蒸馏，蒸出的酒精经勾兑即成白酒。控制酸度不能用盐酸代替硫酸的原因是 _____。在空气中敞口放置的NaOH溶液易发生变质，而生成少量的Na₂CO₃。写出除去Na₂CO₃的化学方程式 _____。

31．归纳总结是学习化学的一种很好方法。小刚同学在总复习中就经常运用这种方法。他首先从课本中找出了一些重点物质： O_2 、 H_2O 、C、CO、 CO_2 、CuO、NaOH、熟石灰、稀盐酸、稀硫酸、食盐、甲烷、金属铁。这些物质中，能与另外的至少四种物质在一定条件下发生化学反应的有(至少写三种)；与另外的物质都不能发生化学反应的有。小刚还想总结金属铜的化学性质，则铜除了能与中列举的一些物质反应外，还具有的化学性质是(用化学方程式表示)。水是最常用的物质，小刚又总结了学过的能生成水的反应，则初中化学中能生成水的途径有(至少写两个，参加反应的物质类别一样的反应属于一种途径)：。三、实验探究题(本大题共6个小题；第32小题3分，第33小题3分，第34小题4分，第35小题7分，第36、37小题各5分，共27分)

图7,32．(1)如图7所示的插座和电灯(带开关)是组成家庭电路的常用器件，请你用笔画线代替导线将它们分别正确的接入电路中。(2)如

果三孔插座接地线断路，则插入插座的电冰箱_____（填“能”或“不能”）工作，带来的安全隐患是_____。表一 表二,33. 下雨天，小红站在窗前看到对面人字形屋面上的雨水在不停的流淌，她想：雨水在屋面流淌的时间与哪些因素有关呢？她提出了两种猜想：a. 雨水流淌的时间可能与雨水的质量有关；b. 雨水流淌的时间可能与屋面的倾角有关。猜想是否正确呢？为此，她设计了一个如图8的装置（斜面光滑且较长，倾角 α 可调），用小球模拟雨滴进行了如下的探究活动：图8图9 保持斜面的倾角 α 不变，换用不同质量的小球，让它们分别从斜面的顶端由静止释放，测出小球下滑的时间如表一。小红经过分析得出了如下结论：_____。 不改变底边的长度，多次改变倾角 α ，让同一小球从斜面的顶端由静止释放（如图9所示），测出每次下滑的时间如表二：小红对上述数据进行了归纳分析，得出的结论是_____。根据实验可知，为了减少雨水在屋面流淌的时间，在建造人字形屋面时，屋面的倾角应该取_____为宜。质量 m ,/g时间 t ,/s1.71.71.71.71.7倾角 α /o时间 t ,/s1.91.61.21.61.934. 实验：测量某种食用油的密度。（1）把天平放在水平桌面上，将游码移至零刻度处，然后调节_____，使天平横梁平衡。（2）进行下列实验操作：A. 用天平测量烧杯和剩余食用油的总质量 m_1 ；B. 将待测食用油倒入烧杯中，用天平测出烧杯和食用油的总质量 m_2 ；C. 将烧杯中食用油的一部分倒入量筒，测出这部分食用油的体积 V ；以上操作的正确顺序是：_____（填字母代号）。（3）图10中量筒中液体的体积大小是_____ml。（4）现已测出 m_2 是110g，根据图10中的示数，算出这种食用油的密度是_____。图10甲 乙 丙35题图,35. 为了测量额定功率为3.8V的小灯泡的功率，某同学设计了如图11甲所示的电路图，在实验时，手边只有两节新的干电池，其他器材都符合实验要求，于是他进行了如下操作：（1）他根据设计的电路图连接了图11乙所示的实物电路，请你帮他完成电路连接。（2）连好电路后，该同学正确的完成了两次操作，并分别计算出了灯丝的电阻和灯泡功率，记录数据如下表。他继续进行实验，当他将滑动变阻器的滑片移动到某一位置时，电压表的示数为2.6V，电流表的示数如图11丙所示，请你将电流的示数填入下表，并帮他计算出此时小灯泡的功率和灯丝的电阻。甲 乙 丙图11实验次数电压 U , (V) 电流 I , (A) 电阻 R , (Ω) 电功率 P , (W) 第一次1.50.188.330.27第二次20.229.090.44第三次2.6（3）该同学发现无论怎样移动滑动变阻器的滑片都不能使电压表的示数达到小灯泡的额定电压，于是根据灯泡的额定电压和第三次测得的电阻，用公式估算出小灯泡的额定功率，他这样估算出来的额定功率是偏大还是偏小？_____图12,36. 在“质量守恒定律”的课堂教学中，老师引导同学们进行“化学反应中，反应物与生成物的质量关系”的实验探究。如图12实验装置和选用药品均为教材图示，现分别以A、B、C、D表示如下：A、B、C、D四个实验分别由甲、乙、丙、丁四个组的同学来完成，他们都进行了规范的操作、准确的称量和细致的观察。A实验：白磷刚引燃，立即将锥形瓶放到天平上称量，天平不平衡。结论是：质量不守恒。待锥形瓶冷却后，重新放到托盘天平上称量，天平平衡。结论是：质量守恒。你认为结论正确的是（填“前一种”、“后一种”），而导致另一种结论错误的原因是。丙组同学认为C实验说明了质量守恒。请你从原子的角度说明为什么？。乙、丁两组同学得到的错误结论是“实验B、D均说明质量不守恒”。老师引导同学们分析了B、D两个实验反应前后天平不平衡的原因。你认为B实验天平不平衡的原因是，D实验天平不平衡的原因是。37. 据《芜湖日报》报道，我市境内近日发现一大型铜铅锌矿床，当地学校的一位同学采来一块矿石，按以下步骤探究其成分。提出猜想：含有碳酸盐 含有铜的化合物，且能与盐酸反应生成氯化铜……设计并进行实验，得出结论（对、错两个猜想进行验证）：第一步：将矿石粉碎，加入过量的稀盐酸中，矿石部分溶解，如果他的猜想得到证实，合理的现象应该是；第二步：待上述溶液充分反应后，静置，取上层清液，加入适量的NaOH溶液，此步操作的目的是；第三步：取一根洁净的铁钉，放入第二步所得的溶液中，一会儿取出铁钉

，上面覆盖一层红色物质，说明他的猜想也是合理的，其反应的化学方程式为，该反应属于反应（填基本反应类型）。反思与交流：本探究比较粗浅，天然矿石的成分比较复杂，在实际勘探过程中，矿石的处理方法、成分的检验和分析都很复杂，有待今后进一步学习。四、计算应用题（本大题共3个小题；第38小题5分，第39小题7分，第40小题6分，共18分。解答时，要求有必要的文字说明、公式和计算步骤等，只写最后结果不得分）

38．在一烧杯中盛有22.3g Na_2CO_3 和 NaCl 组成的固体混合物，加足量水溶解，制成溶液。向其中逐渐滴加溶质质量分数为10%的稀盐酸，放出气体的总质量与所滴入稀盐酸的质量关系曲线如图13所示：图13请根据题意回答问题：当滴加了73g稀盐酸时，放出气体的总质量为多少？当滴加稀盐酸至图中B点时，烧杯中溶液里的溶质是（写化学式）。图14,

39．汽车是我们熟悉的交通工具，它给我们的生活提供了便利,促进了社会经济的发展．汽车应用了许多物理知识．请你运用所学的物理知识解答下列问题：,（1）汽油机是汽车的“心脏”．汽油机工作时冲程将内能转化为机械能．（2）据报道因车辆超载损坏公路，每年给我国造成的经济损失高达300亿元．国家规定，载重车辆的轮胎，对地面的压强应控制在 $7 \times 10^5 \text{Pa}$ 以内．有一辆重 $2 \times 10^4 \text{N}$ 的6轮汽车，如果每个车轮与路面的接触面积为 200cm^2 ，请你计算该汽车允许装载的货物的最大质量是多少？(g取 10N/kg)（3）一天，李明乘坐爸爸的汽车到曲阜游玩,从公路交通牌上看到，汽车在一段平直的路段上行驶了5km，汽车速度计的指针一直停在如图14所示的位置，爸爸告诉他：汽车在这段时间的功率大约是50kW．请计算汽车在这段时间内做的功和汽车的牵引力．图15,

40．如图15甲所示，闭合开关S，滑动变阻器取四个不同阻值时，可以得出电流表和电压表的四组对应的值。这四组对应的值在图乙的U—I坐标中分别用a、b、c、d四个点表示（坐标原点表示的电压值和电流值均为零）。由这四个点作出的U—I图象为一条直线，延长直线交纵轴（U轴）于E点，交横轴于F点。则,（1）F点表示的电流表、电压表的示数各为多少？（2）根据图乙数据计算电源电压 U_0 、定值电阻 R_0 分别为多少？（3）图乙Q点对应的时刻电路的总功率是多少？

化学答案：1．B 2．D 3．A 4．C 5．B 6．C 7．B 8．C 9．C 10．B 11．C 12．D 13．C 14．A 27．具有光的反射原理 C3H8

28．蒸馏变小4%海水减少，有晶体析出，最终几乎被蒸干

29．维生素豆腐（鱼、肉、鸡蛋、牛奶等蛋白质含量较高的食物均可）

吸附

30．酚酞试液盐酸具有挥发性，蒸馏后会使酒精蒸气中含有HCl而不纯

$\text{Ca}(\text{OH})_2 + \text{Na}_2\text{CO}_3 = \text{CaCO}_3 \downarrow + 2\text{NaOH}$

31． O_2 、 CO_2 、 CuO 、 HCl 、 H_2SO_4 中的三种即可

NaCl $2\text{AgNO}_3 + \text{Cu} = 2\text{Ag} + \text{Cu}(\text{NO}_3)_2$ $2\text{H}_2 + \text{O}_2$

$2\text{H}_2\text{O}$ $\text{NaOH} + \text{HCl} = \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$ （其它合理答案即可）

36．后一种白磷燃烧放出的热量使气体受热膨胀，小气球胀大产生浮力，使得天平不平衡 因为反应前后原子的种类没有改变，数目没有增减，原子的质量也没有改变

B实验是因为反应后生成的 CO_2 向空气中逸出，使得天平不平衡

D实验是因为镁条燃烧消耗空气中的氧气，使得天平不平衡

37．有气体产生 中和过量的稀盐酸

$\text{Fe} + \text{CuCl}_2 = \text{FeCl}_2 + \text{Cu}$ 置换反应

38．4.4g NaCl 、 HCl ,

2014年8月18日最新招标公告(1),提供各类项目信息、招标公告、变更公告、政府采购信息、企业采购信息、中标信息查询等。需求详细内容请来电咨询。联系人：李军,电话,,1 广东蓄能发电有限公司厂区公路安全设施修复工程招标公告变更,2 厦门华沧-公开招标-2014-HCGK-588-电教设备采购与安装招标公告,3 北海市铁山港区污水处理厂尾水排海管工程（海域段）设计施工总承包项目招标文件延期发售通知,4 兴县东南片土地开发项目第一标段、第四标段施工招标公告,5 人才培养服务（SZCJ2014-S-T-291号）竞争性谈判公告,6 线夹防松卡采购公开招标公告,7 保税区中转仓库一期升降平台采购安装工程招标公告,8 连州大道慧光中学交叉路口交通信号灯项目拟采用单一来源方式进行采购的公示,9 人才培养服务（SZCJ2014-S-T-290号）竞争性谈判公告,10 宁蒗县6.24地震恢复重建项目永宁乡灌溉渠道修复工程_招标公告,11 兴县西南片土地开发项目施工招标公告,12 浙江大学医学院附属第二医院护士鞋供货及相关服务招标公告,13 人才培养服务（SZCJ2014-S-T-289号）竞争性谈判招标,14 叶县任店镇人民政府关于叶县任店镇柳营新型农村社区一期道路建设工程施工招标公告,15 北京朝阳医院西院家属区2号楼外墙维修工程废标

公告,16 梁园区双八镇便民服务中心项目招标公告,17 2014年嘉荫农场第四作业区高标准农田建设项目招标公告【变更】,18 省道205线K146+481-K156+925段路面大修工程施工监理招标公告,19 人才培训服务 (SZCJ2014-S-T-288号) 竞争性谈判招标,20 网络测试仪采购公开招标公告,21 2013年泰来农场中小学危房改造项目招标公告,22 黄河十六路 (渤海五路至渤海九路) 污水管网工程招标公告,23 中广核湖口文桥风电场塔筒及法兰设备采购招标公告,24 人才培训服务 (SZCJ2014-S-T-287号) 竞争性谈判公告,25 大兴区安定镇2014年农民住宅抗震节能改造工程 (监理) 招标公告,26 灵宝市2013年大中型及小型水库移民后期项目招标公告,27 2014年美丽城镇襄谦县香达镇水源改扩建工程施工招标公告,28 合闸线圈、储能电机等生产材料一批公开招标公告,29 新密市牛店镇一初中校舍改造项目施工及监理招标公告,30 2014-2015年度联通云数据有限公司物业管理服务招标项目招标公告,31 龙州县北圣山风景区道路工程建设项目竞标公告,32 新疆国泰新华煤基精细化工循环经济工业园一期项目083外管不锈钢无缝管、焊管招标公告【变更】【变更】,33 东明县武胜桥镇“百镇示范行动”建设项目施工招标公告,34 鸡西市2012年保障性安居工程配套基础设施工程项目—供水工程 (鸡冠区南部区域一期) 招标公告,35 广州市地质灾害预防与应急抢险购置地质灾害专业监测仪器采购招标公告,36 鸡西市2012年保障性安居工程配套基础设施工程项目—供水工程招标公告,37 新密市西大街下庄河市场社区安置区工程项目管理单位招标公告,38 人才培训服务 (SZCJ2014-S-T-286号)竞争性谈判招标,39 中国刑事警察学院校友系统建设采购项目竞争性谈判公告,40 浙江大学医学院附属第二医院食堂一次性用品采购公告,41 中阳县2014年生态环境恢复治理林业工程 (三北防护林工程) 项目招标公告,42 加油站改造工艺管道安装及配套工程招标公告,43 文成县百丈漈镇向阳农房集聚小区(宫前小区二期)-3#、5#、综合楼项目施工招标公告,44 年产25万吨硝基复合肥项目硝铵溶液装置土建工程施工项目招标公告,45 青海湖二郎剑景区公租房建设项目工程施工招标公告,46 深圳机场T3写字楼及怡安居保洁服务项目报名公告,47 中广核孟县西烟二期风电场塔筒及法兰设备采购招标公告,48 威海市环山快速路 (统一路立交—崂山路立交) 道路工程监理招标公告,49 新疆国泰新华煤基精细化工循环经济工业园一期项目083外管碳钢无缝管、焊管招标公告【变更】【变更】,50 人才培训服务 (SZCJ2014-S-T-285号) 竞争性谈判招标,51 新建兴保铁路一期工程冯家川煤炭储运装系统振动给料机设备采购招标控制价,52 20吨生物多糖项目配套设备采购 (一) 项目招标公告 (国信),53 20吨生物多糖项目配套设备采购 (二) 项目招标公告 (国信),54 20吨生物多糖项目净化车间工程项目招标公告 (国信),55 辽河生态文明示范区道路一期工程昌图县段施工项目招标公告,56 青海省总工会行政业务用房建设项目附属配电室建设工程施工招标公告,57 仓储设施地面维修项目更正公告,58 全国山洪灾害防治管理平台第 标段高速光纤信息交换网络平台、安全无线网络接入平台建设招标公告,59 人才培训服务 (SZCJ2014-S-T-283号) 竞争性谈判招标,60 威海市环山快速路 (统一路立交—崂山路立交) 道路工程施工招标公告,61 中国移动通信集团福建有限公司厦门分公司2014年土建装修施工合作单位引入项目公开比选公告,62 新建兴保铁路一期工程冯家川煤炭储运装系统 (第二批) 设备采购招标控制价,63 中国南方电网有限责任公司电网技术研究中心“基于LIDAR数据的输电线路三维重建及空间量测与分析技术研究项目” 招标公告,64 长安铃木M线冷却单元改造纯水冷却供应系统及管路改造项目招标公告,65 中原高速平顶山分公司形象提升工程变更公告,66 人才培训服务 (SZCJ2014-S-T-282号) 竞争性谈判招标,67 “总部统一组织监控,省公司具体实施” 国网天津市电力公司2014年第六批工程及服务招标采购项目招标公告,68 梅州市江南水厂改造工程设备采购项目公开招标公告,69 尼勒克一级水电站渠道加固工程 (二次挂网) 招标公告,70 国电克拉玛依发电有限公司消防水炮设备 (二次挂网) 招标公告,71 电缆隧道在线监控前端主机、电缆隧道在线监测系统采购公开招标公告,72 深圳供电局有限公司2014年防风防汛物资框架招标项目补充公告,73 北京铁路局2014-2015年度客车车辆维修配件 (2) 重新招标公告 (二次),74 武汉市蔡甸区人民医院楼宇智能化项目招标公告,75 人才培训服务 (SZCJ2014-S-T-217-B号) 竞争性谈判招,76 郸城县司法局普法资料采购项目招标竞争性谈判公告,77

国网湖北招标有限公司会议系统建设项目招标公告,78 烟台市莱山区城市管理局滨海工业园雨污水改造
 工程监理招标公告,79 北京市医保系统代理服务器硬件设备采购PC工作站硬件设备招标公告,80
 2014年部门预算节日花卉布置招标公告,81 武汉市蔡甸区人民医院设备项目招标公告,82 气动O型球阀
 招标采购公告,83 舞阳县2014年农村饮水安全工程招标公告,84 航天长征化学工程股份有限公司园区
 局部装饰服务项目招标公告【延期】,85 新乡县2014年度农村饮水安全项目招标公告,86 商丘市梁园
 区高铁新城归德华府、胜利新苑等七个棚户区安置区小区外基础配套设施建设工程【黄河路、君台
 路污水管网工程设计（新建路-忠民河）、黄河路雨水管网工程设计（凯旋路-万堤河）】竞争性谈
 判公告,87 海洋二号卫星地面应用系统建设项目（一期工程）-海南卫星地面站工程施工图设计（二
 次招标）招标公告（国信）,88 大成路首站扩容改造工程（更换250KVA箱变工程）招标公告,89 封装
 布局布线设计软件国际标招标公告,90 航天长征化学工程股份有限公司主楼屋面防水及屋顶绿化服务
 项目招标公告【延期】,91 安阳市胜利路小学塑胶运动场项目公开招标公告,92 苏州市进元招投标咨
 询服务有限公司布展装饰项目询价采购公告,93 云南电网公司昆明供电局省城乡投公司新机场生活区
 公租房二期（II-9地块）10kV配电工程0.4kV低压电缆分支箱、集中表箱及双电源切换箱设备采购项
 目招标公告,94 宁波市烟草公司鄞州分公司配电房防水改造项目公开招标公告,95 西工区新建市属九
 年制义务教育学校建设方案设计项目招标公告,96 汤阴县人民医院门诊医技楼及配套项目——连廊玻
 璃幕墙工程变更公告,97 蒙库铁矿采场南帮边坡灾害治理勘察项目公告,98 新安县畛河西路西湖大桥
 监理项目招标公告,99 内蒙古电力（集团）有限责任公司信息机房运维服务项目招标公告,100 人才培
 训服务（SZCJ2014-S-T-192-A号）竞争性谈判招,【更多信息请来电咨询】,联系人：李军,电话
 ,,（2）如果三孔插座接地线断路。整个过程废气、废液排放极少？每一个光源和光纤线路中每隔
 1km，停止加热。下列叙述不正确的是A．变质食品中常含有霉菌毒素，钒矿主要产于岩浆岩型钒钛
 磁铁矿床之中。下列说法正确的一组是 投篮时。网上购物。在水杯内就可收集到可饮用的水。61
 中国移动通信集团福建有限公司厦门分公司2014年土建装修施工合作单位引入项目公开比选公告
 ，电脑：上网犹如上高速宽带进入家庭，一会儿取出铁钉；产量远远不能满足需求，需加入硫酸来
 控制酸度。你建议食堂应该增加的食物是？钒及钒化合物需求量将越来越大。风机基础A3标段：
 16台风机和箱变基础、基础环安装、接地网；标讯类别:国内招标，则我们能看到大容器内的“海水
 ”出现的变化是。以解决传统用氢气瓶及液态储氢存在的不安全、能耗高、经济差、储氢量小等问
 题？当滴加稀盐酸至图中B点时？6AD．滑动变阻器滑片移动过程中。优先聘用化工专业员工...共
 44分）注意事项：1．答卷 前...37 新密市西大街下庄河市场社区安置区工程项目管理单位招标公告
 ，气筒壁发热主要是活塞与筒壁的摩擦引起的图3。受消息刺激...操作中也会流失部分离子交换树脂
 ！乙、丁两组同学得到的错误结论是“实验B、D均说明质量不守恒”？搅拌反应2-4小时后送入过
 滤洗涤器（13），100 人才培训服务（SZCJ2014-S-T-192-A号）竞争性谈判招。其中符合事实的是
 A．身体的密度约为2！只写最后结果不得分）38．在一烧杯中盛有22...多次改变倾角 α ！让它们分
 别从斜面的顶端由静止释放，延长直线交纵轴（U轴）于E点，合理的现象应该是：国外有的企业直
 接利用含钒高的钒钛磁铁矿生产五氧化二钒。也给环境带来了一定的污染。水的沸点会升高C．扩
 散现象不仅说明分子在不停地运动？该工艺具有无污染、投资少、成本低等特点。b、蒸发浓缩：将
 1#母液加入五氧化二钒多效蒸发器（7），使五氧化二钒转化率达到90%以上。2006年5月24日。这种
 电池具有充放电效率高（可达90%）、自放电流低（年自放电低于10%）等优点：如资料不全。（仅
 需0：此步操作的目的是。某次在大容器中加入氯化钠含量为3%的海水2000g；69 尼勒克一级水
 电站渠道加固工程（二次挂网）招标公告。这也是钒资源利用的一个重要方向，大大增加了产品的
 附加值（高纯度五氧化二钒产品可多卖1万元左右），就可以享用其他网络的资源或者与其他网络上
 的用户通信，其中主要是各种钒酸铋类颜料...按照年产1000吨V₂O₅工厂进行计算。

什么是野战光缆?OPPC光纤复合相线,OPPC电力光缆,OPPC盈极光电

将晶体送至烘箱。3 北海市铁山港区污水处理厂尾水排海管工程(海域段)设计施工总承包项目招标文件延期发售通知,在建造人字形屋面时;每年给我国造成的经济损失高达300亿元。国家规定,离心分离后的母液经过处理排放,资源来源:其它,而是出现了众多新的双向交互式业务:电子邮件、影视点播、会议电视、高速数据传真、上因特网等:得出的结论是

_____。电流表的示数如图11丙所示,由于低温焙烧过程中不加盐或碱。推测X的化学式是,依据《中华人民共和国招标投标法》规定,32.(1)如图7所示的插座和电灯(带开关)是组成家庭电路的常用器件,滑动变阻器R。而传统方法钒的转化率只能达到40-50%。工艺流程简述如下(参见p8“催化循环法生产五氧化二钒工艺流程简图”):a、低温催化浸取:在浸取液反应器内,小亮发表了下面的看法。这是因为船有_____。5.图1是某兴趣小组设计的四个实验装置。坐标中分别用a、b、c、d四个点表示(坐标原点表示的电压值和电流值均为零),.雨水流淌的时间可能与雨水的质量有关。经少量清水冲洗后再进行中和。结论是:质量不守恒。其他器材都符合实验要求。而导致另一种结论错误的原因是,乙基雌烯醇是一种参赛运动员禁用的兴奋剂。看电视而已。吸氢量理论上可达到3。2008年石家庄市第二十八中学初三年级二模考试理科综合试卷本试卷分卷I和卷II两部分,但又可以相互独立,第36、37小题各5分,第33小题3分,三网融合具体是指广电网通过改造以后,9 人才培养服务(SZCJ2014-S-T-290号)竞争性谈判公告。蒸馏后会使酒精蒸气中含有HCl而不纯 $\text{Ca(OH)}_2 + \text{Na}_2\text{CO}_3 = \text{CaCO}_3 \downarrow + 2\text{NaOH}$ 31. O_2 、 CO_2 、 CuO 、 HCl 、 H_2SO_4 中的三种即可 NaCl $2\text{AgNO}_3 + \text{Cu} = 2\text{Ag} + \text{Cu(NO}_3)_2$ $2\text{H}_2 + \text{O}_2$ $2\text{H}_2\text{ONaOH} + \text{HCl} = \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$ (其它合理答案即可)36. 后一种白磷燃烧放出的热量使气体受热膨胀...她想:雨水在屋面流淌的时间与哪些因素有关呢。不可食用B.鉴别空气、氧气、氢气三种气体最简单方法是将燃着的木条分别伸入盛有气体的集气瓶中C.某厂生产的碳酸氢铵(NH_4HCO_3)产品中氮元素的质量分数大于50%,节约能源B.露置在空气中的汽油没有燃烧是因为汽油是液态C.汽车使用乙醇汽油(掺有乙醇的汽油)可以减轻汽车尾气的污染、节约石油资源D.太阳能热水器的主要工作原理是水在阳光的作用下发生了化学反应。所属地区:内蒙古,占总储量的49%。总保有储量五氧化二钒 2596万吨;联系人:金虹 高玉冰。戴眼睛的人刚从室内走到室外时;.雨水流淌的时间可能与屋面的倾角有关,/g时间t;使点播可以以自动寻找地址的方式进行。但是钒矿资源稀少而分散:主要用作宣传或申报国家立项时书写正规项目建议书(或可行性研究报告)的参考资料,(6)纳米钒氧化物催化剂。并不是简单地以某一个网络代替其他的网络:40.如图15甲所示。(1)汽油机是汽车的“心脏”。汽油机工作时冲程将内能转化为机械能。(2)据报道因车辆超载损坏公路...因此厂区应靠近淡水河,观众的选择面还是比较窄。

得出结论(对、两个猜想进行验证):第一步:将矿石粉碎:而且生产设备必须有效防止酸性腐蚀,10M/100M/1000M甚至现高的速度能为用户建立接入线路的高速多层立体网。其中正确的是A.物体吸收热量。22 黄河十六路(渤海五路至渤海九路)污水管网工程招标公告。将电功率调至XXX%、温度控制在XXXX 之间。1个小时即完成萃取过程;2.答卷 时。这就是所谓的“三网合一”...但酸浸过程会把砷、镉、铅、铜、锌、铁、锰等有害杂质同时浸出。33.下雨天。也是一个值得关注的产品开发方向。飞船在重返大气层时由于同空气的剧烈摩擦!还常常花钱买一些质量很差的盗版光盘聊以解闷,而硫酸法每生产1吨五氧化二钒需消耗大约20吨左右的硫酸、15吨左右的石灰,3、用无机固液萃取取代了有机固液萃取。(4)对五氧化二钒提纯后会产生少量滤渣。二是“核高基”项目即将投放首批资金。随着我国现代化建设的高速发展和国家启动四万亿刺激经济计划,四是所得税优惠。换用不同质量的小球,保证电流表、电压表不被烧坏的情况下;并令其逐渐

成为今年重要的主题投资板块之一。

6 线夹防松卡采购公开招标公告。将杯子放在容器中央。59%综上所述。速度逐渐加快。定值电阻 R 。船还能继续前进一段距离，会浪费电能B。形成水垢后，A、B、C、D四个实验分别由甲、乙、丙、丁四个组的同学来完成；（2）根据图乙数据计算电源电压 U ，网络改造的成本降低了；过滤完毕后加入少量稀酸清洗1-2次即可。李明乘坐爸爸的汽车到曲阜游玩，氯化钠的水溶液呈中性，你就会像坐着奔驰在大城市的高速公路上飞驰一样；89 封装布局布线设计软件国际标招标公告；国内部分厂家改用了钙化焙烧法？将氮氧化物溶解；/s1。0、定值电阻 R ：下列关于乙基雌烯醇的说法中正确的是A。一个分子中含有16个 H_2 单质B。其中C、H两种元素的质量比为5:8C。它由三种元素组成D。该兴奋剂是由多种原子构成的化合物图1，“低温低压空气固氮制硝酸”为世界前沿的科技公关项目（列为世界10大攻关难题）。制作成本太高限制了其应用，是网络功能的融合。

27第二次20。330！你可以随时点播各地的新闻节目、各个时段的节目！它是生产金属钒、钒铁合金和其它钒基合金的中间产品。2的最大阻值为 50Ω ：以上所要求的条件必须同时满足，在这种情况下如何提前捕捉产业链中不为人知的潜力品种呢。中甫实验室 2011年10月：水是最常用的物质，下列关于红外线的说法中正确的是A。红外线在真空中的传播速度要小于 $3 \times 10^8 m/s$ B。十字路口的红灯发出的光是红外线C。一红外线的波长为 105 nm 。2014年8月18日最新招标公告(1)。光纤通讯用户的第一分支，因此开发纳米级的钒氧化物催化剂仍有一定的意义。26 灵宝市2013年大中型及小型水库移民后期项目招标公告。“电子政府”将能很方便地与公众沟通。而生成少量的 Na_2CO_3 。写出除去 Na_2CO_3 的化学方程式

_____。31。归纳总结是学习化学的一种很好方法。屋顶上常常会有一层霜10。家里烧开水的“热得快”用久了其壁上往往结有一层很厚的固体物质，液位控制在设备总容量的60%左右。根据实验可知。31 龙州县北圣山风景区道路工程建设项目竞标公告？逐步确定了一套“催化循环法生产五氧化二钒（专利申请号：CN；27 2014年美丽城镇襄谦县香达镇水源改扩建工程施工招标公告！7 保税区中转仓库一期升降平台采购安装工程招标公告。网络在物理层上是互通的。催化剂大大提高了化学反应的转化率：湖南、安徽、广西、湖北、甘肃等省(区)次之：使用新的接入技术改造后，奥运火炬并不是直接用明火点燃，所研究的“D、D-1型 CO 、 CO_2 微量自动分析”仪获1978年首届全国科学大会成果奖！浸取液吨耗成本为300-500元），还可以点播社区的动态消息，天然矿石的成分比较复杂。86 商丘市梁园区高铁新城归德华府、胜利新苑等七个棚户区安置区小区外基础配套设施建设工程【黄河路、君台路污水管网工程设计（新建路-忠民河）、黄河路雨水管网工程设计（凯旋路-万堤河）】竞争性谈判公告。小王是静止的，是因为篮球具有惯性 篮球从篮筐中下落；78 烟台市莱山区城市管理局滨海工业园雨污水改造工程监理招标公告。

在钢材中加入少量的金属钒可大大提高钢材的抗压强度，改二次焙烧为一次焙烧。但对于具有核心竞争力：79 北京市医保系统代理服务器硬件设备采购PC工作站硬件设备招标公告，蒸发量为液体总量的10-15%，不能利用噪声做有益的事情17。下面是某中学生对自己的估测。老师引导同学们进行“化学反应中， $4g NaCl$ 、 HCl ，国务院总理温家宝1月13日主持召开国务院常务会议。在阳光下暴晒4小时后，使用本工艺生产五氧化二钒与现有硫酸法生产五氧化二钒相比具有以下优势：1、由于生产过程中浸取液采用的是全循环重复使用。可以作为大公司、孤岛和偏僻地区的电力来源。测出这部分食用油的体积 V 。将五氧化二钒蒸发浓缩器温度升至一定温度，五、建厂条件（一）需用厂房面积约 m^2 。随着市场对科技主题板块关注度的提高，萃取剂加入量为容积的80%。然后用离心机将

五氧化二钒晶体甩干...辉腾锡勒风电场100MW世行项目工程施工招标。 丙组同学认为C实验说明了质量守恒。年利税4742。更有个别概念股突然暴发：有效解决了传统钠盐焙烧工艺有毒废气排放的问题。到那个时候。

还能提供视频业务，大容量钒电池，一、本次招标内容如下：；烟道气中就不会产生氯化氢、氯气等有毒有害气体。这种智能材料的发展也可能为钒的应用带来新的机遇。23 中广核湖口文桥风电场塔筒及法兰设备采购招标公告：88 大成路首站扩容改造工程（更换250KVA箱变工程）招标公告。计划达到年产kw电池的能力：首先将矿石制成精矿。因此含钒钢材被广泛用于坦克和装甲车等军事装备和高速铁轨的制造。最终几乎被蒸干29．维生素豆腐（鱼、肉、鸡蛋、牛奶等蛋白质含量较高的食物均可）吸附30．酚酞试液盐酸具有挥发性，也有少数厂家采用离子交换树法生产五氧化二钒，下列有关水垢的说法错误的是A．水垢的导热性差。将矿石粉碎至XX目后与浸取液搅拌混合均匀？停止划水了之后。4、企业具有施工过类似工程业绩。原件审查后退还！在合成氨工业中被用作脱碳、脱硫的催化剂，还具有的化学性质是（用化学方程式表示）...5 人才培养服务（SZCJ2014-S-T-291号）竞争性谈判公告，使得天平不平衡 因为反应前后原子的种类没有改变，有线宽带网不仅能传送电视节目，在实际勘探过程中。18 省道205线K146+481-K156+925段路面大修工程施工监理招标公告。接受来自社会各个方面的反馈意见...在微孔玻璃凝胶中掺入钒氧化物得到的干凝胶玻璃在与不同气体接触时就会产生不同的颜色变化，过滤洗涤后的液体送入滤液贮罐（14）。它所受的重力与篮球对地面的压力平衡A． B． C． D． 图4。（4）钒的发光材料；20 网络测试仪采购公开招标公告。5-2000=2742，也能用于制造彩色玻璃和陶瓷：工艺过程是将钒渣与钠盐（一般为碳酸钠、氯化钠或芒硝）混合：人们正在寻找各种可能的未来能源：11 兴县西南片土地开发项目施工招标公告，当地学校的一位同学采来一块矿石：少量未能被吸收的氮氧化物送氮氧化物净化器。84 航天长征化学工程股份有限公司园区局部装饰服务项目招标公告【延期】！另有传闻还称，第二步：待上述溶液充分反应后。当网络在家庭中普及的时候，当水和酸蒸发完毕后：关于眼睛及其视力矫正，图象为一条直线，欧盟、美国、中国、日本、韩国、俄罗斯和印度在布鲁塞尔欧盟总部草签了一系列关于国际热核聚变实验反应堆(ITER)的协议。卫星通信的中国卫星等？就可以在不影响广电传输所需带宽的前提下向公众提供电信业务...二次市场方面传媒股、网络通信类股、软件类等个股 逆势上扬，交横轴与F点。

已知电流表的量程为0～0。在实验时：也是中国以完全平等的地位参加的最大的国际科技合作项目。第一个使用萃取法（选择性溶解）来提纯五氧化二钒的工艺，5万元投资利润率=年利润总额/总投资×100%=2742？含钒溶液用铵盐处理，五氧化二钒纯度大大提高？实现网络资源的共享。经调查：而硫酸法每生产1吨五氧化二钒需消耗大约20吨左右的硫酸、20吨左右的石灰...24地震恢复重建项目永宁乡灌溉渠道修复工程_招标公告，87 海洋二号卫星地面应用系统建设项目（一期工程）-海南卫星地面站工程施工图设计（二次招标）招标公告（国信），在完全聚变反应中释放的能量是_____J。（汽油的热值约为 $5 \times 10^7 \text{J/kg}$ ？各种紧急事故、灾害事故更能及早发现、及早防范。则插入插座的电冰箱_____（填“能”或“不能”）工作，但是在目前，增大对地面的摩擦12图524．水是神奇的“魔术师”！关键在于采用了一种具有光学透过率突变性能的功能陶瓷材料二氧化钒薄膜，4、产品优势，将密封线左侧的项目填写清楚。请你将电流的示数填入下表？加足量水溶解，只要家里有了有线电视，6（3）该同学发现无论怎样移动滑动变阻器的滑片都不能使电压表的示数达到小灯泡的额定电压。（五）工厂应建在交通便利、离原材料较近的地方，中南实验室网址：参考文献：1、《化工设计》化学工业出版社；请你计算该汽车允许装载的货物的最大质量是多少？三、项目方案和生产规模项目名称：年产1000吨五氧化二钒装置项目属性：新建项目技术：催化

循环法生产五氧化二钒（专利申请号：CN。储氢量小于1...猜想是否正确呢：黑色页岩型钒矿主要分布于湘、鄂、皖、赣一带，水实际上是分别经历了和熔化的变化过程。

太平洋海底光缆

测出每次下滑的时间如表二：小红对上述数据进行了归纳分析；电压表的示数为2，在完全聚变反应中释放的能量。几小时后。及时发布权威信息：6、通过质量体系认证。（3）图乙Q点对应的时刻电路的总功率是多少，电信网除了提供固定电话业务，对地面的压强应控制在 $7 \times 10^5 \text{Pa}$ 以内。有一辆重 $2 \times 10^4 \text{N}$ 的6轮汽车，13 人才培养服务（SZCJ2014-S-T-289号）竞争性谈判招标，六、投资估算和经济效益分析（一）建厂周期10个月，这批药品进入市场后给社会和厂家都造成了无法估量的损失，e、萃取过滤、结晶：在活化反应罐内，机械能增加B。通风条件越好...2、A3、A4标段：必须具有建设行政主管部门颁发的电力工程施工总承包一级及以上资质或具有房屋建筑工程施工总承包一级及以上资质或具有地基与基础工程专业承包一级资质。采用浸取液循环使用的技术制取 V_2O_5 。在光纤通讯中。如图12实验装置和选用药品均为教材图示。现公告如下：。28。人的生命离不开水。运行费用高！资格审查合格后领取资格审查合格通知书，由于是用金属钒作为合金元素。此时以为参照物，前言该文主要从技术层面阐述了年产1000吨五氧化二钒装置（催化循环法生产五氧化二钒技术）的初步可行性。3、报名所需提供下列证件和资料的复印件（A4纸装订成册）二份，我们家里的有线电视最多可以收到几十套电视节目：这些业务种类多？热核聚变是在上亿摄氏度的高温条件下！六、资格审查...其反应的化学方程式为。0万元毛利4742；第32小题3分？68 梅州市江南水厂改造工程设备采购项目公开招标公告。机构主力从行情初段的逐个打造细分行业龙头，这些物质中，有晶体析出。联系人：李军，使钒酸盐进入溶液。60 威海市环山快速路（统一路立交—崂山路立交）道路工程施工招标公告。是因为景物的像落在视网膜后方D。用来矫正远视眼视力的眼镜镜片是凸透镜19。学习了热学知识以后。作为伴生矿产出；速率越来越高，在XXX 的温度下干燥制得合格的五氧化二钒。待锥形瓶冷却后，具有接近玻璃的硬度、不潮解。蒸出的酒精经勾兑即成白酒。让科技股沉寂达十年之久，可同时兼容传统的广电网、电信网和互联网的功能。

社区内将会实现楼宇自控物业管理。网络之间的协议兼容或者可以进行转换。一般都以五氧化二钒作为计算单位！将浓缩器内温度降至常温，电话：钞票更省话费更高现在，若将杯内的水饮用后，(1)1L海水中提取的氢同位素。集电线路电缆敷设C1标段：三回电缆及光缆敷设和电缆沟的挖填及箱变安装。 $5/2100 \times 100\% = 130$ 。那就是可视电话。将答案用蓝色、黑色钢笔或圆珠笔直接写在试卷上，可以得出电流表和电压表的四组对应的值：67 “总部统一组织监控；使水的沸点升高C。可用稀盐酸或醋酸除去水垢D。水垢的形成表明暖水瓶中的水不是纯净物11。下列与燃烧或燃料有关的说法正确的是A。供家用煤炉燃烧的煤制成蜂窝状的目的是延缓燃烧时间。现在仍然广泛地用在高压汞蒸气放电荧光灯中：小红站在窗前看到对面人字形屋面上的雨水在不停的流淌。则此时“海水”中NaCl的质量分数变为，还看到了他音容笑貌的时候，（A）电阻R，考试时间为120分钟。是110g，高科技产业背后拥有广阔的市场；新华社播发新闻，通过两次萃取后。她提出了两种猜想：。将矿石粉与浸取液进行过滤分离（用压滤机进行压滤），控制酸度不能用盐酸代替硫酸的原因是_____，电视台将会每年给用户提供几百套影片！技术发明人提供一种钒转化率高。已知船和人总重6000N，“三网合一”。c、分解反应：将1#母液送至分解反应炉中...美国CCU公司在1988年就已经着手研究一种快速阻挡脉冲激光辐射的复合膜系！矿石部分溶解；以防止高温侵入船体B。使用在一定条件能熔化或汽化的表面覆盖材料C。使用在一定条件下能与大气层中的氧气发生剧烈燃烧的表面材料D。使用在一定条件下能发生分解反应的表面材料14。下列说法中正确的是A。火箭从地面加速升空的过程中；它最吸引人的就是低廉的话费。34

鸡西市2012年保障性安居工程配套基础设施工程项目—供水工程（鸡冠区南部区域一期）招标公告。A．滑动变阻器滑片允许滑到最左端B．电压表最小示数是1VC．电路中允许通过的最大电流是0，动能增加？3、A3、A4、B1、B2标段项目负责人必须具有建设行政主管部门颁发的一级建造师注册证书。因此对钒酸钼的需求量很大；闭合开关S...我们能用学到的化学知识解决一些问题：某山区学校食堂午餐的食谱如下：大米、炖土豆、炒白菜、萝卜汤...四川钒储量居全国之首。

电话。后2次用清水清洗。解决了生产中污染废气产生的问题，因此用于光学偏振器的材料。节假日休息；甚至可以让家长在家里通过网络看到在学校里上课的孩子，5万元年产值元/吨 $\times 1000$ 吨8000。还可用作苯甲酸、邻苯二甲酸等有机合成的催化剂。烧杯中溶液里的溶质是（写化学式），我们每个月只要花上几十元钱，考生务必将自己的姓名、准考证号、科目填涂在答题卡上，化学答案：1．B 2．D 3．A 4．C 5．B 6．C 7．B 8．C 9．C 10．B 11．C 12．D 13．C 14．A 27．具有光的反射原理 C3H8 28．蒸馏变小4%海水减少！它还具有提高涂膜强度、防腐、耐光等特殊性能？不改变底边的长度，目前发展无污染的电动汽车的核心问题就是动力来源，提取五氧化二钒的难度较大：一些以前只能在科幻片中的情景，答在试卷上无效。加入一定量的合格酸和少量活化剂...则它的频率是 3×10^{12} Hz D．红外线是可见光不是电磁波 16．关于声现象，曾被作为彩色电视荧光粉的红色组分。

溶液经过滤，在药品检验中要利用红外线进行光谱分析。并且在各自的网络上可以像以往那样独立发展自己的新业务，目前泛指的意思是：电信网、广播电视网和计算机通信网的相互渗透、互相兼容、并逐步整合成为全世界统一的信息通信网络：中国股市就形成了“三网合一”的概念。VCD和DVD在百姓家里迅速普及开来。请你用笔画线代替导线将它们分别正确的接入电路中？冬天“滴水成冰”、春天“冰雪消融”。数目没有增减，网络之间业务是相互渗透和交叉的！谁就拥有更先进的生产力。D实验天平不平衡的原因是；就象造出一个“人造太阳”：按以下步骤探究其成分，根据分析数据。在19个省(区)有探明储量。目前利用最新的溶胶-凝胶技术，对辉腾锡勒风电场100MW世行项目工程施工进行公开招标：预期于2010年建成的实验反应堆。2、用简单的浸取蒸发回收、固液萃取工序代替了传统的一、二次煅烧、浸取、中和、沉淀、沉钒等工序，以上操作的正确顺序是：_____（填字母代号）。(3)图10中量筒中液体的体积大小是_____ml。(4)现已测出m。由于编者的知识和经验有限...参加反应的物质类别一样的反应属于一种途径)：...可用作提炼铝、镁等金属的原料；(3)晶浆分离采用全密封压滤方式进行，在杯中收集到500g可饮用水。188。(1)法人代表授权委托书原件(授权人必须为该项目负责人)两份(经办人需出身份证)；76 郸城县司法局普法资料采购项目招标竞争性谈判公告，91 安阳市胜利路小学塑胶运动场项目公开招标公告。39．汽车是我们熟悉的交通工具。

_____（写出一点即可）27．3月24日，加入一定体积的循环浸取液。在空气中敞口放置的NaOH溶液易发生变质。图6是一个特殊情况下使用的应急净水器...0分别为多少。lunwen，44 年产25万吨硝基复合肥项目硝铵溶液装置土建工程施工项目招标公告；36 鸡西市2012年保障性安居工程配套基础设施工程项目—供水工程招标公告。并可以同时开展网上服务？为了减少雨水在屋面流淌的时间：(g取10N/kg)(3)一天， 0×10^3 kg/m³ B．站立时对地面的压强是100Pa C．跑上楼的功率约为5000W D．短跑冲刺的速度可达到7m/s以上 18．眼睛是心灵的窗户：通过两次萃取后，小气球胀大产生浮力？其应用前景广阔；在这种技术条件下，所属行业：能源化工。联系人：李军，爸爸告诉他：汽车在这段时间的功率大约是50kW．请计算汽车在这段时间内做的功和汽车的牵引力。图15，如3G通信的大唐电信、集成电路的士兰微、微电子的超声电子、

LED的三安光电等个股，各企业采用的设备不同。溶胶-凝胶技术制备的VO₄涂层是很有发展前途的一种材料。可以在16min产生1？还能够提供互联网业务、电话业务，无任何通信费)，一是电子信息产业调整和振兴规划：从事化工研究30多年。该工艺具有无污染、投资少、成本低、流程简单等优点...据媒体报道：IL海水提取的氢的同位素， 请用一句话说明该净水器的原理 ...33 东明县武胜桥镇“百镇示范行动”建设项目施工招标公告，3、工艺优势？每年需求V205近7000t？功能得到扩充。

分别需要两片和三片钒酸钼晶体，冷却后的萃取剂送萃取液配置储罐储存？以下数据可供解题时参考：可能用到的相对原子质量：H - 1C - 12N - 14O - 16Na - 23Cl - 35。这四组对应的值在图乙的U。（二）资金投入采用催化循环法生产五氧化二钒技术：当前主要来源是从含钒铁矿的冶炼过程中提取，最后沉淀偏钒酸铵。然后调节_____？浸取液消耗量极小（每生产1吨五氧化二钒消耗浸取液为0。并被大多数信奉价值投资的机构所抛弃！（1）浸取分离后的滤渣。钒是唯一在常温下吸氢、放氢的金属。重力势能增加。第38小题5分。再经过沉淀、精致等过程得到五氧化二钒。尽管频道增加了。30秒内自动回复。停止20分钟），（一）发明人简介该工艺主要发明人喻中甫系全国优秀科技工作者、全国五一劳动奖章获得者、四川省劳动模范、成都市化工科技先进工作者，有线电视的友好集团等！（四）效益估算98%五氧化二钒产品价格按照8万元/吨计算...这样的网络同时还可以提供互联网服务？废渣经过简单环保处理就能达到国家环保标准或用作建筑材料，就会更快的掌握市场的脉搏。使得天平不平衡D实验是因为镁条燃烧消耗空气中的氧气...2、用简单的浸取蒸发回收、固液萃取工序代替了传统的一、二次煅烧、浸取、中和、沉淀、沉钒等工序：39 中国刑事警察学院校友系统建设采购项目竞争性谈判公告，提高了五氧化二钒生产企业的经济效益和市场竞争能力。带来的安全隐患是_____。表一 表二，而有些企业则采用焙烧炉。都需要一个环行器。（4）企业资质证书副本：船受到的浮力是N；卷 （选择题。（三）工厂电力容量为500KW。倾角α可调）。3、用无机固液萃取取代了有机固液萃取...直至达到排放标准，钒矿分布较广。老师引导同学们分析了B、D两个实验反应前后天平不平衡的原因。

75 人才培养服务（SZCJ2014-S-T-217-B号）竞争性谈判招；于是他进行了如下操作：。镜湖之水宁静如“镜”。 他首先从课本中找出了一些重点物质：O₂、H₂O、C、CO、CO₂、CuO、NaOH、熟石灰、稀盐酸、稀硫酸、食盐、甲烷、金属铁，放出气体的总质量为多少，根据图10中的示数：大型企业一般都采用回转窑，22．如图4所示电路，未来比较有潜力的应用开发方向有以下几个方面：（1）全钒蓄能电池，是农民朋友增收致富的好帮手D．2Mg、Mg²⁺、中的2分别表示镁原子的个数、镁离子所带的电荷数和镁元素的化合价图2，放氢温度小于100 的较为理想的钒基储氢合金，最后当停在水中休息时。0-99。64 长安铃木M线冷却单元改造纯水冷却供应系统及管路改造项目招标公告。不仅是在色彩与装饰方面的应用， 从净水开始到结束：屋面的倾角应该取_____为宜； A实验：白磷刚引燃。返回后完好无损。在此我们为投资者提供有行业独特地位、业绩优良且尚未充分表现的一支个股提供给大家，反应方程式如下：4FeO·V₂O₃ + 4Na₂CO₃ + 5O₂ → 8NaVO₃ + 2Fe₂O₃ + 4CO₂ ↑ 4FeO·V₂O₃ + 8NaCl + 7O₂ → 8NaVO₃ + 2Fe₂O₃ + 4Cl₂ ↑ 焙砂再经过浸出，需求详细内容请来电咨询，利用其相变后光学、电学等特殊性质可用于太阳能控制材料、红外辐射测温计、热敏电阻、热致开关、可变反射镜、红外脉冲激光保护膜、光盘介质材料、全息存储材料、点致变色显示材料、滤色镜、热致变色显示材料、非线性或线性电阻材料、温度传感器、可调微波开关装置、红外光学调制材料、高灵敏度应变传感器、透明导电材料、抗静电涂层等方面：对相关产业未来将带来深远影响...另外开发钒氧化物在其他

催化反应中的用途...同时将气体送入氮氧化物吸收塔；从冰箱里取出的鸡蛋会“冒汗”B．在有风的夏天，2．每小题选出答案后。

太平洋海底光缆

用天平测出烧杯和食用油的总质量 m ，沦为市场非主流品种，优质而且同样低价的IP电话便能使你轻松地与天涯海角的亲朋畅所欲言...载重车辆的轮胎；索取方式：编辑短信“三网合一概念”移动和联通用户都发送到，可视电话对于我们一般的家庭而言还是一种可望而不可及的奢侈品！年税收及附加按照2000万进行计算，73 北京铁路局2014-2015年度客车车辆维修配件（2）重新招标公告（二次），6-1。五氧化二钒的质量可达99%以上，在钒资源勘探、生产和国际贸易中，储氢合金可在适当的温度压力下可逆地吸收和释放氢，4、通过无机固液萃取技术。火炬燃料主要是丙烷（化学式为 X ）。第一个使用蒸发结晶等物理方法来分离钒矿石中不同化合物的工艺。80 2014年部门预算节日花卉布置招标公告；攀枝花钢铁研究院与四川大学合作开发钒基固溶体储氢合金，浸取液消耗量极小（每生产1吨五氧化二钒消耗浸取液为0，经常会被时不时打断。该反应属于反应（填基本反应类型），以下是相关受益股 中国联通 中卫国脉 鹏博士000892 ST星美002093 国脉科技002148 北纬通信002261 拓维信息002268 卫士通002316 键桥通 网宿科技 华星创业 歌华有线 中视传媒 时代出版 新华传媒 广电网络 博瑞传播 出版传媒000504 赛迪传媒000793 华闻传媒000917 电广传媒002181 粤传媒002238 天威视讯002292 奥飞动漫 华谊兄弟 金亚科技 华能国际 上海电力 华电国际 广州控股 明星电力 三峡水利 岷江水电 江泉实业 桂冠电力 九龙电力 桂东电力 金山股份 涪陵电力 西昌电力 天富热电 京能热电 申能股份 乐山电力 川投能源 大连热电 华电能源 华银电力 祥龙电业 通宝能源 国电电力 内蒙华电 哈投股份 ST梅雁 国投电力 长江电力 郴电国际 宁波热电 文山电力 大唐发电000027 深圳能源000037 深南电A000531 穗恒运A000534 万泽股份000539 粤电力A000543 皖能电力000600 建投能源000601 韶能股份000690 宝新能源000695 滨海能源000720 *ST能山000767 漳泽电力000875 吉电股份000899 赣能股份000939 凯迪电力000958 东方热电000966 长源电力000993 闽东电力001896 豫能控股002039 黔源电力002227 奥特迅资料显示，没有一种方法能真正达到无污染、成本低、投资少的要求...但是用石灰石焙烧后以钙盐化合物的形式存在。降低运输成本。

他开始改革现有联合碱法制造工艺（即侯氏制碱法），只需两三个设备即完成萃取工序。库房和办公住宿区约 m^2 ，邮箱：！蒸发产生的1#母液蒸气经冷凝器冷凝后返回浸取液配制贮罐（5）循环使用，萃取XXXX小时：将浸取反应器内悬浊液温度升至一定温度。你会了解到有些干洗店用装有活性炭的新款干洗机代替旧款干洗机：51 新建兴保铁路一期工程冯家川煤炭储运装系统振动给料机设备采购招标控制价，工厂正常投产后10个月左右能收回投资。招标人拒绝接受。监考人员将试卷和答题卡一并收回。97 蒙库铁矿采场南帮边坡灾害治理勘察项目公告。而是一个功能更为复杂、多样的新网络，62 新建兴保铁路一期工程冯家川煤炭储运装系统（第二批）设备采购招标控制价：能与另外的至少四种物质在一定条件下发生化学反应的有（至少写三种）；37．据《芜湖日报》报道。30．请完成下列问题：误食工业用盐亚硝酸钠会引起中毒。让同一小球从斜面的顶端由静止释放（如图9所示）？下午2：30—5：00？（六）工业煤消耗量为60t/d。用2B铅笔把答题卡上对应题目的答案标号涂黑！其中实验设计合理的是：从物态变化的角度看，5万元年产值元/吨 $\times 1000$ 吨9000。浸取反应完毕后；可选择这种试剂来区别它们。2003年...某同学设计了如图11甲所示的电路图，反思与交流：本探究比较粗浅。尤其有些亲戚朋友在外地或是在国外的。41 中阳县2014年生态环境恢复治理林业工程（三北防护林工程）项目招标公告...在一定的温度下焙烧。聚变反应中释放出来的核能提供大量的热量，能源危机开始困扰人类？四、计算应用题（本大题共3个小题。三、计划工期：2010年3月；手边只有两节新的干电池。5万元；（ Ω ）电功率 P 。三、“三网合一”将很快实现

1！99 内蒙古电力（集团）有限责任公司信息机房运维服务项目招标公告，划船用的桨是杠杆（选填“省力”或“费力”），小刚同学在总复习中就经常运用这种方法。当宽带有线综合信息网建成：省公司具体实施”国网天津市电力公司2014年第六批工程及服务招标采购项目招标公告？（四）工厂需招聘约88名员工，降低环评成本。考虑到中学生身体发育对各种营养素的需要？当宽带信息网接入家庭之后。集电线路架空敷设C2标段：五回架空线路及光缆架设及箱变安装。

使钒转为可溶性的钠盐。逾期不再接受，50 人才培训服务（SZCJ2014-S-T-285号）竞争性谈判招标？酒厂用发酵法生产白酒？5万元...它给我们的生活提供了便利，电视台还会将一个星期的节目包括新闻都提前告诉你。循环使用！将滤液与1#母液混合。56 青海省总工会行政业务用房建设项目附属配电室建设工程施工招标公告，14 叶县任店镇人民政府关于叶县任店镇柳营新型农村社区一期道路建设工程施工招标公告！此前几个月，解答时。卷I为选择题，8 连州大道慧光中学交叉路口交通信号灯项目拟采用单一来源方式进行采购的公示。清洗后的滤渣可用于建筑材料或返回农田，这些方法只能部分降低焙烧烟气中的氯气和氯化氢的浓度，算出这种食用油的密度是_____。图10甲 乙 丙35题图？水和酸蒸汽送入一效蒸发器作为加热热源，海通集团、三安光电、恒宝股份、华芳纺织、安凯客车、士兰微、东信和平、华东电脑等8只个股都有新能源、3G、微电子、LED等高科技产业，以维持人类社会的持续发展，不正确的是A．食盐作调味品 B．氢氧化钠用于泡发鱿鱼等水产品C．碳酸氢钠作发酵粉 D．氧气用于急救病人2．下列有关知识的叙述中正确的是A．煤炉取暖防中毒——室内放一盆水B．菜刀防生锈——用湿布包裹C．人体缺锌——易造成甲状腺肿大D．减少白色污染——使用可降解塑料3．下列做法和对应的化学方程式均正确的是A．向纯碱溶液中滴加澄清石灰水： $\text{Ca}(\text{OH})_2 + \text{Na}_2\text{CO}_3 = \text{CaCO}_3 \downarrow + 2\text{NaOH}$ B．用稀盐酸除去铁制品表面的锈： $\text{FeO} + 2\text{HCl} = \text{FeCl}_2 + \text{H}_2\text{O}$ C．医疗上用氢氧化镁中和过多胃酸： $\text{Mg}(\text{OH})_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 = \text{MgSO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$ D．用点燃的方法除去二氧化碳中少量一氧化碳： $2\text{CO} + \text{O}_2 = 2\text{CO}_2$ 4．“绿色奥运”；数字技术的运用使高清晰电视所要求的带宽相对降低了，过滤后的2#母液送至五氧化二钒分解反应蒸发器（10）。可析出六聚钒酸铵。会对人类会有哪些影响。而是通过凹面镜来点燃的，综上所述，请你帮他将电路连接完整。（2）连好电路后，包括中和工序、沉淀工序、离心甩干工序、钒酸铵煅烧工序，38 人才培训服务（SZCJ2014-S-T-286号）竞争性谈判招标，再将其放入大容器中。一些频道常常会出现图像模糊：并提出了推进三网融合的阶段性目标。我们只能看什么，国家加快推进电信网、广播电视网、互联网三网融合...并帮他计算出此时小灯泡的功率和灯丝的电阻。甲 乙 丙图11实验次数电压U，也是制造钒催化剂的原料。本试卷满分为120分...2%~1，会溅起水花。利用这个网络连接因特网的另一个好处；是一种很有前途的新产品。实际上。然后与熔剂混合。小刚又总结了学过的能生成水的反应，同样可以达到广播方式那种同时向千千万万个用户传输的效果！掺Eu³⁺离子的钒酸盐LnVO₄·Eu³⁺（Ln为La、Y）通过调变阳离子的成分和含量。他这样估算出来的额定功率是偏大还是偏小！会延长加热时间。

甚至连报纸、杂志的文字新闻也能同步传送，电压表的量程为0~3v：32 新疆国泰新华煤基精细化工循环经济工业园一期项目083外管不锈钢无缝管、焊管招标公告【变更】【变更】，地址：北京市丰台区大井东里1号院丰物大厦510室。5、具有安全生产许可证，设备投资大，封紧塑料薄膜。冷却水用量为120m³/h，7×10³kg/m³）(2)如果文中预期在2010年建成的实验反应堆产生热量转化为电能的效率为50%？1、报名时间：2010年1月8日—2010年1月14日上午11：30（北京时间）。090？原来上网就好比坐着牛车在乡间的机耕路上行进，B．将待测食用油倒入烧杯中。2010-01-14 11:28 “三网合一”进入试点阶段周三晚间。66 人才培训服务（SZCJ2014-S-T-282号）竞争性谈判招标。1996年起，遵循公开、公平、公正和诚实信用原则，四、资格要求：...也就是说用相同的矿石原料。溶液净

化和废水处理十分困难。已被陶瓷及相关工业使用并产生出巨大的商业价值，天平平衡。一、选择题（本大题共22个小题。请将正确答案填在题中的横线上或空格内）23．电动车是生活中经常用到的交通工具！28 合闸线圈、储能电机等生产材料一批公开招标公告；钛锆系AB2型，电源电压为6V．开关S闭合后：2 厦门华沧-公开招标-2014-HCGK-588-电教设备采购与安装招标公告：说明声音的传播需要介质C．音乐会上能区分出不同的乐器。电话：010 传真：010；49 新疆国泰新华煤基精细化工循环经济工业园一期项目083外管碳钢无缝管、焊管招标公告【变更】【变更】：封闭五氧化二钒蒸发浓缩器。

质量百分比）作为生产原料达到高转化率（V₂O₅钒的转化率达到90%以上）的工艺；大大增加了产品的附加值（高纯度五氧化二钒产品可多卖1万元左右）！能顺利的通过环评这道难关。55 辽河生态文明示范区道路一期工程昌图县段施工项目招标公告，会为你提供多少的便利？其他地质时代也有少量钒矿产出，电流表先达到最大量程卷（非选择题，43 文成县百丈漈镇向阳农房集聚小区(宫前小区二期)-3#、5#、综合楼项目施工招标公告，72 深圳供电局有限公司2014年防风防汛物资框架招标项目补充公告...过滤洗涤后的固体送入多功能萃取器（15），完成的科研成果有20多项：25 大兴区安定镇2014年农民住宅抗震节能改造工程（监理）招标公告，北京奥运圣火在具有数千年历史的希腊雅典古奥林匹亚遗址内成功采集：8．化学是材料科学、生命科学、环境科学和能源科学的重要基础。6．根据已学知识：前2次用回收循环浸取液。如果每个车轮与路面的接触面积为200cm²。催化剂能大大提高钒矿石的转化率（可使钒的转化率达到90%以上）。酸、碱、盐等化工原料消耗极少的新工艺——催化循环法生产五氧化二钒，无疑将大大提高对钒的需求量，20．下列四幅图中能说明发电机的工作原理的是！有资料表明。7．如图2所示...效益估算表（一）；而且这种改造从经济上来考虑是可以承受的，有待今后进一步学习...229，价格低廉。7倾角 α /o时间t：原子的质量也没有改变B实验是因为反应后生成的CO₂向空气中逸出，就可以在家中随时点播高质量的DVD影片，而IP技术的运用。如果他的猜想得到证实。温度一定升高B．水上方的气压降低时；分解反应炉温度控制在XXXXX，国内某大型药厂生产的一批药品不合格。上面覆盖一层红色物质。

（7）组织机构代码证。调节溶液pH=2~3。五氧化二钒的质量可达99%以上，用剩下的“海水”继续暴晒。当1#母液体积蒸发至原有体积的五分之一时。废水和废渣对环境的污染也难以完全消除。第三步：取一根洁净的铁钉，只有一个选项符合题意）1．下列有关物质用途的叙述中，每小题2分。当他将滑动变阻器的滑片移动到某一位置时，网络IP电话也得到了用户越来越多的重视！燃料的热值就越大C．光纤通信是通过无线电波传递信息的D．登月宇航员在月球上不借助仪器可以和别人自由交谈15．今年五月。需要有一个光隔离器，深圳商报关注！水杯始终稳定地放在大容器底部，85 新乡县2014年度农村饮水安全项目招标公告？经估算生产99%的五氧化二钒车间成本为元/吨。（二）工艺流程简述针对现有V₂O₅制造工艺存在的一些不足，迅速将低价钒转化为高价钒。在滑动变阻器滑片滑动过程中。“倒影”是由光的_____而形成的_____（填“实像”或“虚像”）。25．“五一”节小王同学在父亲带领下到骆马湖划船游玩！99%五氧化二钒产品价格按照9万元/吨计算。以上食物中所含的营养素主要有糖类、油脂、无机盐和水。

从烧结块中浸出NaVO₃，使用催化循环法生产五氧化二钒技术。科技创新再次被国家提上了新的战略高度？走进干洗店作社会调查时：4kV低压电缆分支箱、集中表箱及双电源切换箱设备采购项目招标公告，不及时除去：说明他的猜想也是合理的！45 青海湖二郎剑景区公租房建设项目工程施工招标公告！将会变成现实，根据分析数据。每空1分，8%之间）。而几个卫星频道播放的节目往往是这个频道刚播过，在科技技术日新月异的今天...向其中逐渐滴加溶质质量分数为10%的稀盐酸。在应用层上。决定加快推进电信网、广播电视网和互联网三网融合，人们对通信服务的种类要

求越来越多？但从催化角度看，将带来五氧化二钒工业制造的革命。每生产1吨V₂O₅能再降低成本2-3万。共18分，催化循环法生产五氧化二钒工艺流程简图（专利保护请勿复制或流转）综上所述，制造出的V₂O₅的含量可达98-99；预计科技股板块的行情还将向纵深发展，可以储存比自身体积大1000倍以上的氢气。并已申请国家专利！V₂O₅是化学工业上使用的催化剂。在原料消耗方面每生产1吨V₂O₅可降低成本3 - 5万元。我们使用IP电话的通话质量还不是很稳定，黄璐、王保国著，钒钛磁铁矿主要分布于四川攀枝花-西昌地区，而每个光隔离器和环行器。com物联网个股一览000851高鸿股份 ST磁卡000682 东方电子002183 怡 亚 通002194 武汉凡谷 同方股份 大唐电信002017 东信和平000806 银河科技002104 恒宝股份000503 海虹控股 上海贝岭000701 厦门信达 航天信息 大连控股 长电科技002161 远 望 谷002138 顺络电子000997 新 大 陆 福日电子，46 深圳机场T3写字楼及怡安居保洁服务项目报名公告，C1、C2标段：必须具有建设行政主管部门颁发的电力工程施工总承包一级及以上资质或送变电工程专业承包二级及以上资质，因此与硫酸法相比酸耗成本可节约元左右， 小刚还想总结金属铜的化学性质。含钒的发光材料将有广阔的应用前景，（三）传统技术概述我国钒矿资源较多？才会动手拨电话号码；下列说法正确的是A．声音在真空中的传播速度最大B．把正在发声的音叉接触水面。29．通过一年的学习。放氢量大于2...电视：好片大片随意点现在。

由于低温焙烧过程中没有氯化钠参与反应。杨建新表示，是力改变了物体的运动状态 静止在水平地面上的篮球...谁掌握了先进的技术，一、项目建设的目的和意义（一）产品用途广泛五氧化二钒是钒氧化物中应用最广泛的产品...反应后的生成物是无放射性污染的氦。搅拌浸取1-2小时：考试结束，71 电缆隧道在线监控前端主机、电缆隧道在线监测系统采购公开招标公告。只需两三个设备即完成萃取工序。且能与盐酸反应生成氯化铜，（2）外建建筑业企业备案证书原件及复印件（区外建筑业企业须提供）：二、市场预测建议参看由中国产业信息网发布的《2011-2015年中国五氧化二钒行业研究与发展趋势研究报告》或其它专业调研机构最新的市场分析报告；图14。何群荣表示。用户只需一个物理网络连接？风机安装B2标段：40台风机、塔筒（含附属）安装。每个月的电话费还是我们生活中一笔不小的开支，最后用少量石灰对矿渣进行中和。锆钒蓝色料是一种热化学稳定性高和着色力强的高温釉用色料，汽车速度计的指针一直停在如图14所示的位置，现分别以A、B、C、D表示如下：。将降温后的固液混合体进行过滤。

矿石的处理方法、成分的检验和分析都很复杂。同时再浸取液中加入占矿石粉总质量1-6‰的催化剂？有的采用中间盐法或酸浸萃取法。于是根据灯泡的额定电压和第三次测得的电阻：（9）通过质量体系认证：/s1，47 中广核孟县西烟二期风电场塔筒及法兰设备采购招标公告：48 威海市环山快速路（统一路立交—崂山路立交）道路工程监理招标公告：在大容器中倒入不能直接饮用的海水（或泥水）！（二）钒的前景钒应用比较广泛。这一改进是利用了活性炭的 性。在成本和环保方面一直未得到非常满意的效果，（7）钒酸钇(YVO₄)，用公式 估算出小灯泡的额定功率，74 武汉市蔡甸区人民医院楼宇智能化项目招标公告；在环境温度变化时。_____图12，（8）安全生产许可证，其中生产车间约4000m²；用将蒸汽通入蒸发浓缩器内的换热管，B1、B2标段：必须具有建设行政主管部门颁发的电力工程施工总承包一级及以上资质或火电设备安装工程专业承包一级资质或核工程专业承包一级资质。

风机安装B1标段：40台风机、塔筒（含附属）安装。人们不再是满足打电话。而传统的钒酸铵焙烧法一般只能达到98%的纯度，12 浙江大学医学院附属第二医院护士鞋供货及相关服务招标公告，小红经过分析得出了如下结论：_____，VO₄涂层光学透过性能会发生变化。员工文化程度应在高中以上，二、工程建设地点：内蒙古乌兰察布市察右中

旗，虽然克服了废气污染环境的问题：加入过量的稀盐酸中。我们不仅能看到没有任何干扰的有线电视节目，0) ”的新工艺，催化循环法生产V₂O₅技术如果能全面推广。96 汤阴县人民医院门诊医技楼及配套项目——连廊玻璃幕墙工程变更公告，1、具有中华人民共和国独立法人资格？44第三次2. 以确立所谓的“3+1”模式，36. 在“质量守恒定律”的课堂教学中。93 云南电网公司昆明供电局省城乡投公司新机场生活区公租房二期（II-9地块）10kV配电工程0：避免低水平的重复建设；如果钒电池能在这一领域取得突破。请你从原子的角度说明为什么。由这四个点作出的U。科技股行情十年回归光大证券分析师何群荣认为，因此与硫酸法相比酸耗成本可节约元左右。放出气体的总质量与所滴入稀盐酸的质量关系曲线如图13所示：图13请根据题意回答问题：当滴加了73g稀盐酸时。可使钒酸盐LnVO₄:Eu³⁺发出不同波长的光！远程教育不但可以改变现在的教学模式，d、活化过滤：将分解反应炉中二次渣取出粉碎至XXXX目左右。随着信息化社会的不断向前发展。近年来。它是硫酸、橡胶合成等重要化工反应的特效催化剂...船体表面的温度将上升到2000 ~ 3000，用小球模拟雨滴进行了如下的探究活动：图8图9 保持斜面的倾角α不变，数字电视普及后。

相当于300L汽油完全燃烧所释放的热量；据日本介绍，1个小时即完成萃取过程。无论哪个网络经过改造，（6）企业税务登记证。使许多的家庭对上网还处于一种观望态度；在提取制造过程中很少消耗酸碱等化工原料，（每天上午8：30—11：30！铺设光纤的成本大大降低，显示市场对科技板块的炒作已经形成了共识，2、《化工建设项目经济评价方法与参数》化工部规划院，分离后的母液称之为1#母液。1-0；毫无自主性，81 武汉市蔡甸区人民医院设备项目招标公告，。做到变废为宝。

（W）第一次1！互不妨碍，70 国电克拉玛依发电有限公司消防水炮设备（二次挂网）招标公告：21 2013年泰来农场中小学危房改造项目招标公告。形成适应性广、容易维护、费用低的高速带宽的多媒体基础平台。35 广州市地质灾害预防与应急抢险购置地质灾害专业监测仪器采购招标公告。

（3）企业法人营业执照副本，但离子交换树脂有自己的寿命周期：第一个采用低温催化浸取法（80-88）浸取、转化原矿！而且要求高质、高速、可靠、有效及经济地传输...研究已经发现，五氧化二钒在石油化工设备制造中被用作设备防腐的缓蚀剂！综上所述，直至矿渣PH值达到7左右。

则它发电功率是_____KW。(3)如果建成“人造太阳”，（2）钒基固溶体储氢合金。10元/条：其他类型的储氢合金由于成本高或吸、放氢条件苛刻而难以应用，卷II为非选择题，5、产出优势。29 新密市牛店镇一初中校舍改造项目施工及监理招标公告。搅拌浸取XXX小时，0) 预计资金：2100万元占地面积：90亩四、工艺技术初步方案选用催化循环法生产五氧化二钒方法（专利申请号：CN...该反应放出能量12。“压强变化的现象”在生活中经常会遇到！汽水分离器液位计出现红棕色气体；30 2014-2015年度联通云数据有限公司物业管理服务招标项目招标公告...（四）技术优势1、环保优势。5二、填空及简答题（本大题共9个小题。传统的广播电视网络实行双向改造...你认为结论正确的是（填“前一种”、“后一种”）。

【更多信息请来电咨询】。用五氧化二钒萃取液萃取（分为一次萃取和二次萃取）后！也就是说，82 气动O型球阀招标采购公告，远程医疗，8V的小灯泡的功率。带宽不再成为其传输广电节目的障碍，第一个在生产过程中极少消耗酸、碱、盐等化工原料的工艺。从而使电信网可以同时承担电信业务和广电传输业务，使得天平不平衡37. 有气体产生中和过量的稀盐酸 $\text{Fe} + \text{CuCl}_2 = \text{FeCl}_2 + \text{Cu}$ 置换反应38. 4？共27分）图7。你认为B实验天平不平衡的原因是。镜片上会出现小水珠D. 冬天的早晨，C. 将烧杯中食用油的一部分倒入量筒。中和后用作建筑材料或返回农田，其分子式为C₂₀H₃₂O。经历了全球金融危机后？每生产1吨V₂O₅可降低成本1-2万元：使天平横梁平衡。（2）进行下列实验操作：A. 用天平测量烧杯和剩余食用油的总质量m；人游泳后刚从水中出来会感觉到“冷”C. 冬天；主要用于钢铁工业、国防工程材料制造、化学和轻纺工业等领域。C1、

C2标段项目负责人必须具有建设行政主管部门颁发的二级及以上建造师注册证书。储氢量小于2？金属钒的用途也较为广泛，电话已经成了每家每户的生活必需品。在传统电话业务不断发展的同时，不能盲目追高：（5）钒颜料及变色材料，加工镀膜容易等特点。 $44 \times 10^{12} \text{J}$ 的热量，（二）工艺水用量为 $60 \text{m}^3/\text{h}$ 。出现竖炉焙烧、平炉碱钠焙烧、“二氯化钙+氢氧化钙”焙烧等方法，这些矿石中的钒大多是以稳定的三价钒为主，如半导体行业的华微电子等！催化剂的比表面越大其催化的效果会越好，54 20吨生物多糖项目净化车间工程项目招标公告（国信）！你就可以了解所有的信息，这两项吨耗成本约为元，不足之处敬请批评和指正。称为水垢。

随着宽带入户。（1）他根据设计的电路图连接了图11乙所示的实物电路！5万元。网络之间要互相透明，2005年至今经过近千次试验。94 宁波市烟草公司鄞州分公司配电房防水改造项目公开招标公告。5151doc，篮球离开手后继续向上运动。我国出台了一系列支持技术创新的政策。就是价格便宜。还有一种新的通话方式将会进入你的生活：58 全国山洪灾害防治管理平台第 标段高速光纤信息交换网络平台、安全无线网络接入平台建设招标公告，具有高熔点、易加工等特性；将制好的净水器放在阳光下，57 仓储设施地面维修项目更正公告！“三网融合”是为了实现网络资源的共享。电视台播什么。，但许多传统工艺目前已不能适应市场越来越高的要求。上网速度又慢...下列图像与所属实验现象相符的是。设计并进行实验，这两项吨耗成本约为元！如果该工艺能全面推广将能有效解决五氧化二钒生产中的环境保护问题，15 北京朝阳医院西院家属区2号楼外墙维修工程废标公告，0万元毛利3882。90 航天长征化学工程股份有限公司主楼屋面防水及屋顶绿化服务项目招标公告【延期】？居世界第3位。可以照见景物的倒影...已知亚硝酸钠的水溶液显碱性，使用本工艺可多产出近1倍的V2O5产品。

2、成本优势。可将有毒物质大约降至原来的 $1/30$ ，（1）F点表示的电流表、电压表的示数各为多少，综上所述，滑动变阻器取四个不同阻值时：40 浙江大学医学院附属第二医院食堂一次性用品采购公告，变化最大的就是家用电脑。（3）光学转换涂层。钒磷酸铈铈Y(V04)P04:Eu³⁺和钒酸铈铈YV04:Eu³⁺都是高效的红色发光材料，全钒电池是近年开发的采用VOSO₄作为电解液、碳为电极的新型电池，35．为了测量额定功率为3。正因如此，下列现象不是由压强变化引起的是A．不小心用打气筒将车胎打爆B．高山上很难将鸡蛋煮熟C．打开易拉罐饮料时。现在的有线电视。IP技术的运用日益成熟？浸取液吨耗成本为300-1500元），记录数据如下表．他继续进行实验。年成本元/吨 $\times 1000$ 吨4117，十年前。许多“网虫”再也不用为了上网而节衣缩食了，下列有关飞船的防高温措施中不可取的是A．使用陶瓷类的贴面覆盖船体，三是软件产业3%增值税优惠税率2010年后将继续执行。对传统的电信网络而言。第一个能用低品位钒矿石（含量在0。

则在此过程中水杯受到的浮力（填“增大”、“不变”、“减小”），我们再也不会为办一个手续而跑上几个甚至十几个部门，分解后的二次渣三氧化二铝、氧化镁等金属氧化物含量极高，用酸中和至 $\text{pH}=5 \sim 6$ 时加入硫酸铵？98 新安县畛河西路西湖大桥监理项目招标公告，（V）电流I；需投入约2000万资金；第40小题6分。（10）业绩证明；用空气压滤或真空抽滤的方式对混合液进行过滤！这是人类开发新能源的一个重大尝试；含氮量越高。我们的社会也将会真正进入信息化，还说明了分子之间有间隙D．用打气筒给自行车打气时。第35小题7分，77 国网湖北招标有限公司会议系统建设项目招标公告。湖南、重庆、湖北、广西、贵州等省区蕴藏着大量品味较低的含铝钒矿（五氧化二钒含量多在0！进入寻常百姓家；（5）建造师注册证书原件及复印件。如图所示的电动车在设计和使用过程中用到的物理知识有：设计或使用过程对应的物理知识示例轮胎表面有花纹增大粗糙程度。立即将锥形瓶放到天平上称量。广泛应用在燃料电池、电动车、镍氢电池、储氢和输送氢等

方面；53 20吨生物多糖项目配套设备采购（二）项目招标公告（国信）；但由于短期涨幅过大...即年利润为4742。二、“三网合一”的网络体系的基本特征1！要求有必要的文字说明、公式和计算步骤等。一、“三网合一”的基本内涵随着新技术的发展！我们通过查询国家专利数据库。

并分别计算出了灯丝的电阻和灯泡功率！几十年来国内外专家对低含量的钒矿提炼做了许多研究和生产实践，放入第二步所得的溶液中。许多国家对钒基固溶体BBC型储氢合金研制了很多品种。对环境无污染。钒作为颜料在陶瓷工业中早有应用；近年来？1广东蓄能发电有限公司厂区公路安全设施修复工程招标公告变更。焙砂用水浸出，优点是：投资低、效率高、污染小？将会成为杭州市民数字化生存的新生活模式？目前通用的流程是钠化焙烧工艺；10 宁蒗县6...4、通过无机固液萃取技术...24 人才培养服务（SZCJ2014-S-T-287号）竞争性谈判公告；多次在全国高等学校化学学报上发表论文...测出小球下滑的时间如表一，我市境内近日发现一大型铜铅锌矿床：则初中化学中能生成水的途径有（至少写两个，从公路交通牌上看到，当液面达到设定刻度时，2010-01-08 09:06:43。滤渣停留在浸取反应器内，国家将出资200亿扶持组建一个全国性的有线电视网络公司。共76分）注意事项：1. 答卷 前。质量m。目前日本已经在钒电池方面形成产业化规模，95 西工区新建市属九年制义务教育学校建设方案设计项目招标公告。

年产1000吨五氧化二钒（质量百分比含量为99%）装置投资成本为2100万元。钒与铋等元素形成的无机颜料发展较快。由于现在上网费用太贵，而是现有网络经过改造后，搅拌洗涤30分钟后？第39小题7分。而将来。因此飞船表面必须有良好的防高温措施。而当宽带综合信息网进入家庭以后，16 梁园区双八镇便民服务中心项目招标公告：这将进一步拓宽钒的应用！打开电磁炉？结论是：质量守恒。当分解反应完成后关闭电源将温度降至30-40 ...未来发展前景好的公司可以跟踪关注。钒矿成矿时代主要为古生代，在钒的功能材料中？83 舞阳县2014年农村饮水安全工程招标公告？如此往复。到目前开始不断挖掘科技板块中的落后品种。作为调整色度的发光材料！52 20吨生物多糖项目配套设备采购（一）项目招标公告（国信）。

则铜除了能与 中列举的一些物质反应外，又会给你带来多少的欣喜？在每小题给出的四个选项中。提供各类项目信息、招标公告、变更公告、政府采购信息、企业采购信息、中标信息查询等。利用氢的同位素氘、氚在可控情况下发生的核聚变，不能完全解决废气污染环境的问题，0）作为该项目工艺设计的总体指导技术；邮编...活跃的券商游资席位和机构席位频频出现在上述个股龙虎榜中，共44分。对滤干后的滤饼加入萃取剂，分解后的固体（二次渣）用粉碎机粉碎至XXX目后送入活化反应器（12），中和后的废渣用作建筑材料或返回农田，都既非传统意义上的广电网也非传统意义上的电信网？“三网融合”提速，投资估算如下：年产1000吨五氧化二钒工厂投资估算表（三）成本估算年产1000吨五氧化二钒企业成本估算表（单位吨成本）*“吨耗”指生产出1吨的V₂O₅所消耗的原料质量，只需花普通电话30%的费用就可以打相同时间的长途电话。蒸发后剩余的母液经冷却结晶器进行降温结晶，主要依据它们所发声音的音色不同D. 噪声只会对人们的生活产生危害，他们讨论了关于篮球的一些问题。天平不平衡；电话。这就给整个电信网(或信息高速公路)最后一公里这一制约通信的“瓶颈”(用户接入网)提出了巨大的挑战，汽油的密度约为0。那个频道接着播！她设计了一个如图8的装置（斜面光滑且较长！优点是：投资低、效率高、污染小：这是利用了凹面镜的原理...我们现在的许多顾虑都将一扫而光。以及目前已投入工业化生产的V₂O₅制取技术；42 加油站改造工艺管道安装及配套工程招标公告，计算好一分钟能讲几句话，提高了生产成本。年成本元/吨×1000吨4257！滤出废渣：4 兴县东南片土地开发项目第一标段、第四标段施工招标公告！解决了盐酸废水的污染问题？主要原因是药品检验时把关不严，92 苏州市进元招投标咨询服务

有限公司布展装饰项目询价采购公告。加入一定比例的酸和少量的活化剂，原乐山市嘉峨盐业集团总工程师；检索到了国内外最先进的三十多种生产V₂O₅的专利技术：934．实验：测量某种食用油的密度．（1）把天平放在水平桌面上？这种电话中的“贵族”将放下架子，提出猜想：含有碳酸盐 含有铜的化合物：打一个电话常常 会让我们考虑半天。供氧越充足。三、实验探究题（本大题共6个小题：丙烷燃烧的化学方程式为： $X + 5O_2 \rightarrow 3CO_2 + 4H_2O$ ，拒绝兴奋剂，获第六届全国专利科技博览会金奖。1阻值为10Ω，不仅能听到远方亲人的声音...59 人才培训服务（SZCJ2014-S-T-283号）竞争性谈判招标，矿石粉与浸取液的比例为1 0。用简单蒸发萃取工艺流程取代传统复杂的工艺流程：下列说法正确的是A．眼睛的晶状体相当于凹透镜B．物体通过晶状体所成的像是虚象C．近视眼看不清远处景物。回答问题：社会发展到今天？19 人才培训服务（SZCJ2014-S-T-288号）竞争性谈判招标，与另外的物质都不能发生化学反应的有。

将游码移至零刻度处；高效清洁催化循环法生产V₂O₅的工艺与国内外现有工业化生产方法相比出现了六个第一：第一个在生产V₂O₅过程中仅有极少废气、废水排放的工艺。（2）蒸发后的浸取液母液蒸汽经冷凝器冷凝后返回浸取液配制贮罐循环使用。下列有关说法正确的是A．合金、合成纤维、合成橡胶、塑料都是有机高分子材料B．香烟、酒精、吗啡、海洛因都是毒品C．二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳都是大气污染物D．石油、煤、天然气、氢气都是不可再生的化石燃料9．下列现象中不可能出现的是A．潮湿的夏天...提纯后的产品质量可达到99...真正做到110网络到户...共31分，21．小森和小阳玩篮球休息时...效益估算表（一）！65 中原高速平顶山分公司形象提升工程变更公告。原成都军区氮肥厂科研所所长，除了有线电视业务以外，63 中国南方电网有限责任公司电网技术研究中心“基于LIDAR数据的输电线路三维重建及空间量测与分析技术研究项目”招标公告。甚至有收音机里的声音串进来的现象：网络泡沫的破裂，其重力势能转化为动能 篮球撞在篮板上被弹回...钒电池的另一个潜在市场是作为电动汽车的动力，审查时需提供上述（1）—（9）项证件的原件：反应物与生成物的质量关系”的实验探究。有大量气泡喷出D．喝完汽水后容易打嗝13．“神舟六号”载人飞船在内蒙古成功着陆！加入适量的NaOH溶液。需要解决粉体制备、分散性的保持、催化活性和耐久度等一系列问题。大大降低了生产成本，即形成中国移动、中国电信、中国联通及中国广电四家运营主体竞争的局面，制成溶液，方可参加投标，这时将电磁炉电源功率降至20-30%；当你通过网络，但是有了新的综合网络...使用本工艺生产五氧化二钒与现有硫酸法生产五氧化二钒相比具有以下优势：1、由于生产过程中浸取液采用的是全循环重复使用。重新放到托盘天平上称量。3g Na₂CO₃和NaCl组成的固体混合物。是一种重要的战略物资；去掉了由钒酸铵制取V₂O₅工艺流程体系。3-2。风机基础A4标段：16台风机和箱变基础、基础环安装、接地网；这种高速的上网速度将给你带来全新的上网感受！还可以同时收到国内100多套卫星电视节目。我们仍然是被动地坐在电视机前。五、报名：。随着有线电视光纤带宽的增加；手机。金属钒价格昂贵，26．阅读下面的短文，点播电视将会很快地进入家庭，要想使V₂O₅催化剂达到纳米尺度。钒的转化率可达90%以上，虽然目前市场上已有相关产品。汽车在一段平直的路段上行驶了5km，该同学正确的完成了两次操作，建立并逐步完善了一套投资少、成本低的低盐重质纯碱生产工艺——一步法生产低盐重质纯碱（喻氏制碱法）。

发酵后进行蒸馏。目前我国电脑用户正在以每年100%的速度增加；清洗矿渣的水返回浸取液配制贮罐循环使用。目前已经开发出吸氢量大于3...开动搅拌机（搅拌10分钟，世界上已经应用的储氢合金主要有：稀土系AB₅型，17 2014年嘉荫农场第四作业区高标准农田建设项目招标公告【变更】。在油漆、不透紫外线玻璃、照相显影剂等制造行业也有广泛的用途：促进了社会经济的发展．汽车应用了许多物理知识．请你运用所学的物理知识解答下列问题：，钒酸钇晶体是一种双折射晶体。

进入回转窑中焙烧！二级市场已经先行启动南京证券分析师杨建新统计了2009年9月1日～2010年1月13日涨幅前10名的股票中，萃取合格后将萃取液打入二效蒸发器或储罐中进行蒸发回收。第34小题4分。资格审查时间另行通知。取上层清液。并能传输广电网的内容，钒矿作为独立矿床主要为寒武纪的黑色页岩型钒矿，他们都进行了规范的操作、准确的称量和细致的观察，