

四川特种储罐采购

发布日期: 2025-09-21

由于储存介质的不同，储罐的形式也是多种多样的。

按位置分类: 可分为地上储罐、地下储罐、半地下储罐、海上储罐、海底储罐等。

按油品分类: 可分为原油储罐、燃油储罐、润滑油罐、食用油罐、消防水罐等。

按用途分类: 可分为生产油罐、存储油罐等。

按形式分类: 可分为立式储罐、卧式储罐等。

按结构分类: 可分为固定顶储罐、浮顶储罐、球形储罐等。

按大小分类: $50m^3$ 以上为大型储罐，多为立式储罐； $50m^3$ 以下的为小型储罐，多为卧式储罐。

按储罐的材料: 储罐工程所需材料分为罐体材料和附属设施材料。罐体材料可按抗拉屈服强度或抗拉标准强度分为低强钢和高强钢，高强钢多用于 $5000m^3$ 以上储罐；附属设施（包括抗风圈梁、锁口、盘梯、护栏等）均采用强度较低的普通碳素结构钢，其余配件、附件则根据不同的用途采用其他材质，制造罐体常用的国产钢材有20#、20R#、16Mn#、16MnR#以及Q235系列等。四川特种储罐采购

拱顶式

拱顶储罐是指罐顶为球冠状、罐体为圆柱形的一种钢制容器。拱顶储罐制造简单、造价低廉，所以在国内外许多行业应用**为普遍，**常用的容积为 $1000 - 10000m^3$ 。国内拱顶储罐的比较大容积已经达到 $30000m^3$ 。

罐底: 罐底由钢板拼装而成，罐底中部的钢板为中幅板，周边的钢板为边缘板。边缘板可采用条形板，也可采用弓形板。一般情况下，储罐内径 $< 16.5m$ 时，宜采用条形边缘板，储罐内径 $\geq 16.5m$ 时，宜采用弓形边缘板。

罐壁: 罐壁由多圈钢板组对焊接而成，分为套筒式和直线式。

套筒式罐壁板环向焊缝采用搭接，纵向焊缝为对接。拱顶储罐多采用该形式，其优点是便于各圈壁板组对，采用倒装法施工比较安全。

直线式罐壁板环向焊缝为对接。优点是罐壁整体自上而下直径相同，特别适用于内浮顶储罐，但组对安装要求较高、难度亦较大。

罐顶: 罐顶有多块扇形板组对焊接而成球冠状，罐顶内侧采用扁钢制成加强筋，各个扇形板之间采用搭接焊缝，整个罐顶与罐壁板上部的角钢圈（或称锁口）焊接成一体。四川特种储罐采购

储罐加工作原理:

1、将“涡流热膜换热器”沿储罐径向伸入储罐底部，热媒介质（蒸汽）走管程，粘稠液体从壳程内德管间流动，壳体吸油口直接连通罐内介质。

2、在换热器的蒸汽入口设温控阀，通过感温探头对粘稠液体出口的温度的检测来控制换热器

的蒸汽入口蒸汽进量，从而确保粘稠液体温度的恒定。

换热器采用换热元件——涡流热膜管，保持粘稠液体在管间合理流动，热效率是普通换热器的3-5倍，其强化传热机理是：粘稠液体流体在内外表面流动时设计成紊流流动，产生强烈的震荡和冲刷作用，流动的方向不断改变，是紧贴管壁表面的高温粘稠液体流体不断更换，隔热层变薄以至破坏，金属表面热量传递加快，流体微观涡流加强，使粘稠液体流体内部热扩散强化。不会使贴近管壁表面的流体产生局部高温过热，因此可使粘稠液体既得到适当，充分的加热又无结焦分解的可能。既传热量好，又不会阻力很大。

1 大型原油储罐工程危险性分析

1.1 原油危险性分析

原油为甲 B 类易燃液体，具有易燃性；极限范围较窄，但数值较低，具有一定的危险性，同时原油的易沸溢性，应在救火工作时引起特别重视。

1.2 火灾事故原因分析

原油的特性决定了火灾危险性是大型原油储罐**主要也是**重要的危险因素。发生着火事故的三个必要条件为：着火源、可燃物和空气。

着火源的问题主要是通过加强管理来解决，可燃物泄漏问题则必须在储罐设计过程中加以预防和控制。

泄漏的原油暴露在空气中，即构成可燃物。原油泄漏，在储运中发生较为频繁，主要有冒罐跑油，脱水跑油，设备、管线、阀件损坏跑油，以及密封不良造成油气挥发，另外还存在着罐底开焊破裂、浮盘沉底等特大型泄漏事故的可能性。

腐蚀是发生泄漏的重要因素之一。国内外曾发生多起因油罐底部腐蚀造成的漏油事故。对原油储罐内腐蚀情况初步调查的结果表明[1]，罐底腐蚀情况严重，大多为溃疡状的坑点腐蚀，主要发生在焊接热影响区、凹陷及变形处，罐顶腐蚀次之，为伴有孔蚀的不均匀腐蚀，罐壁腐蚀较轻，为均匀点蚀，主要发生在油水界面，油与空气界面处。相对而言，储罐底部的外腐蚀更为严重。

反应釜中磁力搅拌器一个好的选型方法超好具备两个条件，一是选择结果合理，一是选择方法简便，而这两点却往往难以同时具备。

由于液体的粘度对搅拌状态有很大的影响，所以根据搅拌介质粘度大小来选型是一种基本的方法。几种典型的搅拌器都随粘度的高低而有不同的使用范围。随粘度增高的各种搅拌器使用顺序为推进式、涡轮式、浆式、锚式和螺带式等，这里对推进式的分得较细，提出了大容量液体时用低转速，小容量液体时用高转速。这个选型图不是当然地规定了使用浆型的限制，实际上各种浆型的使用范围是有重叠的，例如浆式由于其结构简单，用挡板可以改善流型，所以在低粘度时也是应用得较普遍的。而涡轮式由于其对流循环能力、湍流扩散和剪切力都较强，几乎是应用超广的一种浆型。

根据搅拌过程的目的与搅拌器造成的流动状态判断该过程所适用的浆型，这是一种比较合用的方法。由于苏联的浆型选择有其本国的习惯，所以与我国常用浆型并不尽相同。四川特种储罐采购

四川特种储罐采购

作为我国国民经济的主导产业，机械及行业设备业仍然是我国经济增长的主要支撑；作为经济社会发展的重要依托，机械业是我国城镇就业的主要渠道和国际竞争力的集中体现。随着我国机械设备企业实力的不断提升，其产业规模与营销覆盖面得到进一步扩大，我国有限责任公司企业的国际化水平进一步提高，从而自己的产品必须进行质量、效能和技术等的提升。机械及行业设备业在我国行业中处于基础性地位，能在很大程度上影响国民经济的发展。在长期的经济建设中，我国的机械制造行业取得了明显的成绩。电子技术、微电脑、传感器、电液伺服与操控系统集成化改造了传统的 炼油、化工生产**设备及配件、压力容器、热泵、散热器、蒸发器、冷却设备、制药生产**设备及配件、净化设备的制造、加工；通用设备、金属材料、五金产品的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）产品，计算机辅助设计、辅助制造及辅助管理装备了机械业IT网络技术也装备了机械的销售与信息传递系统，从而让人们看到了一个全新的机械行业。四川特种储罐采购

无锡鼎恒盛化工设备制造有限公司是一家有着雄厚实力背景、信誉可靠、励精图治、展望未来、有梦想有目标，有组织有体系的公司，坚持于带领员工在未来的道路上大放光明，携手共画蓝图，在江苏省无锡市等地区的机械及行业设备行业中积累了大批忠诚的客户粉丝源，也收获了良好的用户口碑，为公司的发展奠定的良好的行业基础，也希望未来公司能成为*****，努力为行业领域的发展奉献出自己的一份力量，我们相信精益求精的工作态度和不断的完善创新理念以及自强不息，斗志昂扬的的企业精神将**鼎恒盛化工设备和您一起携手步入辉煌，共创佳绩，一直以来，公司贯彻执行科学管理、创新发展、诚实守信的方针，员工精诚努力，协同奋进，以品质、服务来赢得市场，我们一直在路上！