

GNDU2000 系列 20 尺 箱式絮凝加药系统



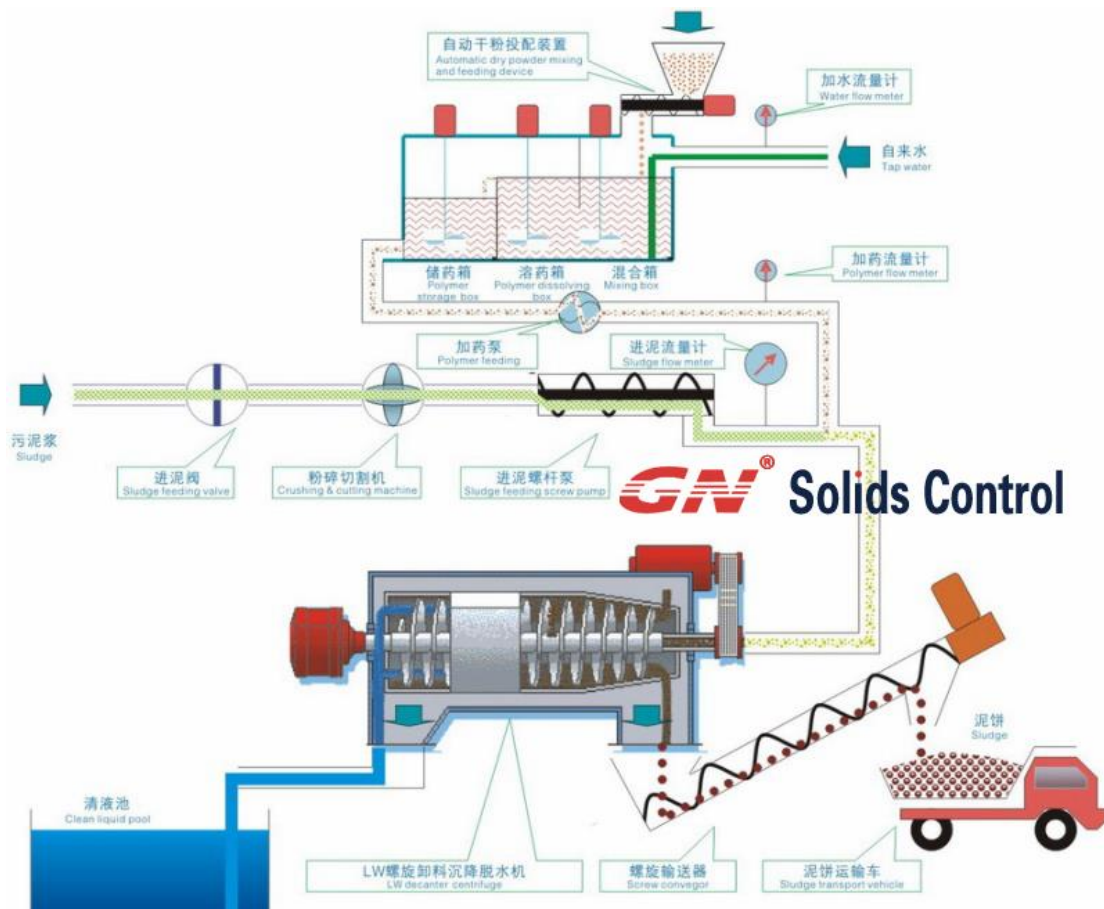
视频: <http://www.gngukong.com/News/238.html>

河北冠能石油机械制造有限公司

GNDU2000 系列 20 尺箱式絮凝加药系统

冠能 GNDU2000 系列 20 尺箱式絮凝加药系统主要自动配置化学絮凝剂，用于辅助脱水离心机分离水基钻井泥浆的细小颗粒，从而得到干净的水用于工业用途。或者用于油泥处理，分离油水泥。

众所周知，常规的固控设备，如振动筛，除砂器，除泥器以及离心机最多能够分离 2-5 微米的颗粒，对于再细小的颗粒，很难通过单纯的机械方法进行分离。但是随着钻井的不断进行，超细颗粒越积越多，在泥浆循环系统中，最终对钻井造成很大的影响。钻井承包商不得不不断稀释钻井液来达到钻井使用的目的。这就造成了更多水资源的浪费，并产生了更多的钻井废弃物。



通过使用 GNDU2000 系列 20 尺箱式絮凝加药系统配合冠能高速变频离心机，可以分离水基钻井泥浆中的超细颗粒，满足循环使用水的要求。

对于泥浆不落地循环系统，冠能絮凝脱水系统尤其重要，它可以帮助钻井公司保持泥浆干净，并且能够减少钻井废弃物。从而降低整体的运营成本。对于重泥浆，首先通过机械离心机分离，回收重金石，然后进入到加药絮凝离心机分离系统。

冠能 GNDU2000 系列 20 尺箱式絮凝加药系统放入一个经过装修的 20 尺集装箱房间内，便于操作和运输。通过此系统配合冠能脱水离心机，和升降支架及供浆泵，可以达到客户的整体解决方案要求。

GNDU2000 20 尺 箱式絮凝加药系统

一， 系统综述

本系统可同时制备及投加 2 种絮凝药剂，其中一套 GN-2000S 全自动粉体絮凝剂制备及投加装置，用于自动将粉体高分子絮凝剂（PAM）配制成 0.05% - 0.5% 的药液，并通过 2 台加药泵投加到絮凝剂药剂投加点。另一套液体助凝剂制备及投加装置 GN-2000L，通过溶液混合搅拌装置，可以把液体（或固体）助凝剂稀释或者不稀释，通过 2 台加药泵投加到助凝剂药剂投加点。

二， 系统主要组成部件

序号	品牌	型号 GN-2000S	
PAM 全自动溶药装置(不锈钢箱体，三槽连续搅拌)			
			
1		GN-2000S 最大干粉投加量：1-6 Kg/Hr（变频调速） 本体材质：SUS304 料斗容积：45 L 设备最大尺寸：长 2000 mm X 宽 1400 mm X 高 1500 mm 0.1%产量：2000L/Hr，按熟化时间 45Min 计 总功率：1.5KW，三槽式，三槽低速搅拌， PLC 智能控制系统。	1 套
技术说明： <ol style="list-style-type: none"> 1) 以上产品质保期一年。 2) 搅拌机三台，搅拌机材质 SUS304,均配套 0.37KW 防爆变频电机，防爆等级：DIIBT4 3) 上述产品包括 防爆液位计、防爆电磁流量计、防爆电磁阀 4) 上述产品具备进料量可调、两道液位报警、 5) 上述产品三槽均设放流口，第三槽有溢流口。 6) 扶梯（碳钢，带护栏及平台） 7) 上述产品在不缺料水压基本稳定状况下可实现无人化全自动运行。 			
PAM 机械隔膜计量加药泵			

GNDU2000 20 尺 箱式絮凝加药系统

4	 浙江爱力浦	GN-S 2000/0.3	2 台		
		最大流量：2000L/h; 出口压力：3 bar 泵头材质：PVC; 隔膜材质：PTFE 连接方式：DN40 法兰连接 控制方式：手动调节冲程旋钮 马达：三相 380V, 1.1Kw			
(3a)	安全阀	DN40 PVC	2 个		
(3b)	背压阀	DN40 PVC	2 个		
(3c)	压力表	0-10bar, PP	2 个		
(3d)	缓冲器	DN40 PVC	2 个		
(3e)	Y 型过滤器	DN40(透明 PVC)	1 个		
附件：泵支架（含管路）					
破乳剂加药装置					
6		CT S-1-2-B/2MX	1 套		
		溶药桶材质：PE 聚乙烯 溶药桶容积：2000L 溶药桶尺寸：Ø 1400 x 2200（含搅拌机尺寸） 搅拌桨材质：PVC 转速：90 r/min 搅拌器功率:1.1KW, 三相 380V 配套磁翻板液位计 1400mm PVC 材质			
酸机械隔膜计量加药泵					
7		GN-A 530/0.5	2 台		
		最大流量：530L/h; 出口压力：5 bar 泵头材质：PVC; 隔膜材质：PTFE 连接方式：DN25 PVC 承插粘接 控制方式：手动调节冲程旋钮 三相 380V, 0.55Kw			
(6a)	安全阀	DN 25, PVC	2 个		
(6b)	背压阀	DN 25, PVC	2 个		
(6c)	压力表	0-10bar, PP	2 个		
(6d)	缓冲器	DN 25, PVC	2 个		
(6e)	Y 型过滤器	DN25(透明 PVC)	1 个		
附件：泵支架（含管路），就地防爆控制柜（一控二）					

GNDU2000 20 尺 箱式絮凝加药系统

其他部件			
1	20 尺集装箱	1 台	带隔热层, 窗户, 门等
2	照明系统	2 套	
3	排风扇	1 套	
4	楼梯	1 套	用于辅助给干粉料斗加料
5	电控系统	1 套	用于控制以上所有设备。

PAM 全自动制备系统工作原理描述:

在自动配药过程中, 操作人员把药剂加到药剂配制装药剂料箱中, 启动系统后, 药剂与水混合后首先进入到搅拌溶药箱, 并在这里通过搅拌器进行充分搅拌和混合; 当溶药箱充满后便自行推流至熟化溶药箱, 并在这里再一次搅拌和混合; 待熟化溶药箱充满后又自行推流至溶药存储箱。这时配置好的药液便可通过加药泵投入到加药点上。

PAM 干粉制备工作原理:

PAM 干粉制备装置主体为 SUS304 不锈钢材料制成。该装置分为三格, 即制备、熟化和储存三段, 其尺寸满足絮凝剂熟化所需要的时间。各格的连接应使未熟化的药液不进入投配格。每格有放空管道及控制阀门。

在格中安装电动搅拌器, 轴和搅拌部分为不锈钢材料 SS304,

在制备格上部安装 1 台干粉进料机, 该设备包括能精确投配所必需的部件, 如进料斗、投配螺旋、混合器等。

进料斗为不锈钢材料, 容积 60L

投配螺旋泵带调速装置, 通过调速可改变药的投加量。该排放管上设有加热装置, 以防止出现药剂成团情况。混合器用于干粉药剂的预选湿润, 并将精确的药量送入制备格中。

在投配格中安装液位控制装置, 保证投配格在最低和最高液位时, 进水管上阀门自动切换, 以保证絮凝溶液的连续性。

调制装置的供水部分, 包括显示并调节运行水量的浮子流量计、保持压力恒定的稳压阀、缺水停止干粉投加及报警的压力传感器、管道、管件等材料均耐腐蚀。

絮凝剂制备装置设备特点:

三槽一体 (混合槽、调匀槽、储存槽) 连续泡制, 操作保养简易, 人力成本低;

依实际需求可改为双槽式使用, 使之更加经济合理;

机台具有按比例调配功能, 可依实际需求任意调整泡制所需药液浓度;

本机台泡制浓度均匀适中, 可减少因人工调配不当造成结粒现象发生, 使得管路或泵阻塞, 增加不必要人员维修费用及药粉支出费用;

药、液混合器融合效果达到 100%, 独特的创新功能;

机台设计独具待机时间可自动间歇及停顿交叉搅拌功能, 使泡制溶液融合均匀效果, 永远保持在最佳使用状态;

GNDU2000 20 尺 箱式絮凝加药系统

当药粉供料槽至低存量时，感应侦测器具灯号警示及加药泵停车之功能辅助，对机台整体操控性更加完美。

PAC 液体絮凝剂制备工作原理：

PAC 液体 Polymer 装置主体为 PE 材质的混合罐和搅拌机。其容积满足液体絮凝剂的投加需要。在混合罐安装电动搅拌器，轴和搅拌部分为不锈钢材料 SS316L，

PAC 液体药剂由药剂厂家预先配置完成并通过泵加注到混合罐内，也可人工向混合罐投加粉体 PAC 并按比例加水搅拌制备。

PAC 絮凝剂制备系统为人工制备，需要人工定期补充液体药剂。

PAC 液体絮凝剂制备装置设备特点：

整体设备采用防腐材料制造

当罐内液体至低存量时，感应侦测器具灯号警示及加药泵停车之功能辅助，对机台整体操控性更加完美。

加药泵及附件：

加药泵

采用知名品牌隔膜计量泵，泵自带流量调整旋钮，能在操作或非操作状态时均可以调节流量，其调节比为 10: 1 (即 10%~100%额定流量范围)，且在 25%~100%范围内计量泵的稳定性精度在±2%以内，线性度和复现性精度在±3%以内。计量投加泵的流体输送部分与驱动部分完全分离开。计量投加泵的流体输送部分采用适应 Polymer 液体的耐腐蚀 PVC 材料制造。

Y 型过滤器

过滤器由壳体、排污盖、滤网等组成，作用是清除介质中的机械杂质，以保护设备管道上的配件免受磨损和堵塞。投标人提供的过滤器应具有滤眼细、阻力小、效率高、安装维修方便等特点。

背压阀

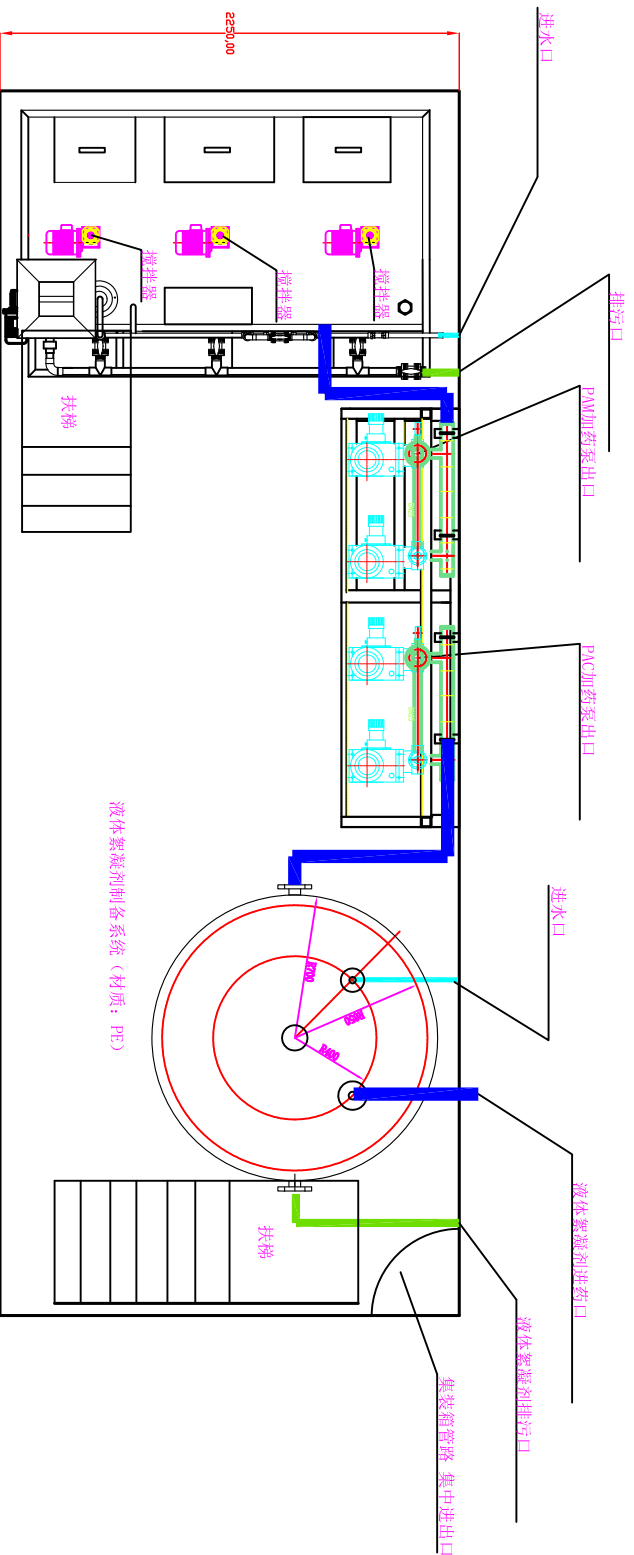
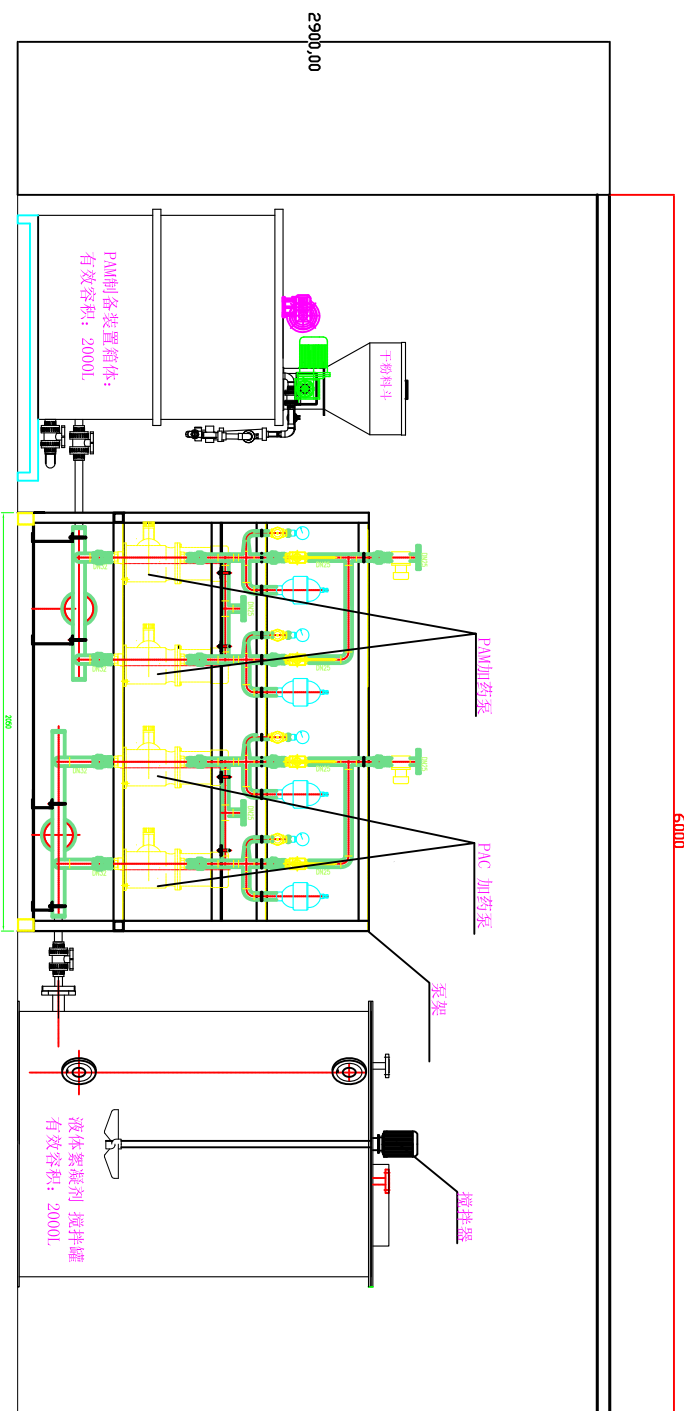
背压阀通过抵消吸入惯性和防止工艺压力低于吸入压力时的系统虹吸，在计量投加泵出口端保持设定压力以确保精确计量。

脉冲阻尼器

用来减少计量投加泵的脉动，消除和减少管路水锤与震动。能消除 90%脉动，脉冲阻尼器的材质满足输送 Polymer 溶液的需要。

安全阀

安全阀能自动复位且调节、维修、更换方便，其设定压力为加药泵额定压力的 110%。



PAM 絮凝剂制备系统(材质: SUS304)

液体絮凝剂制备系统(材质: PE)



河北冠能石油机械制造有限公司

中国总部地址： 河北省廊坊市大厂县潮白河工业园区工业三路

销售部电话： +86-316-5276966 / 5276969 / 5276970

销售部传真： +86-316-5276968

全国免费服务热线： 4006 315 909

邮箱： Sales@gngukong.com

公司网站： www.gngukong.com