



产品选型手册

PURIFICATION PRODUCTS

浙江亿锓能源科技有限公司
ZHEJIANG YIPU ENERGY TECHNOLOGY CO., LTD.



官网二维码

地址：杭州市上城区华丰中路977号同协金座13幢607室
工厂：杭州市临平区塘栖镇泰山工业园
电话：0571-86988582
销售直线：0571-87077727 0571-86988727
售后服务热线：0571-86161327
邮箱：yipugas@126.com
网页：www.yipunengyuan.com

本目录所述产品，因更新和改良，可能不事先预告，而对产品外观、规格和内容进行修改，特此声明，敬请见谅。



浙江亿锓能源科技有限公司
ZHEJIANG YIPU ENERGY TECHNOLOGY CO., LTD.

致用户感谢信

尊敬的客户：

您好！

时光荏苒，2013 年至今，亿镡能源走过了十来个春秋，一直以来，亿镡人秉承着工匠精神，把产品质量作为我们的生命线，关注客户需求，完善客户服务，时刻遵循“品控优先、服务优先”的理念，在业内赢得了良好的声誉。

“不积跬步无以至千里，不积小流无以成江海。”通过十年来的努力，我们取得了 7 项专利及 12 项软件著作权，也顺利通过三标一体认证。我们重视长远发展，坚持“科技创新、系统管理、质优赢商、成就品牌”的企业发展宗旨，目前已与浙江工业大学、浙江机电职业技术学院等高校和科研机构深化合作，走向产学研一体化的发展，致力于成为能与国外空分设备、干燥设备同行竞争的前行者。

在这里，我们要感谢每一位合作伙伴，是你们的信任、支持与合作，才有了我们的进步与一点小成绩。不断为客户创造价值，实现互利共赢我们深感荣幸。我们相信，有了您的支持，加之我们的努力，我们共同的事业一定会有大空间、大作为以及大发展。

披荆斩棘十年路，乘风破浪再远航！未来十年，亿镡也将一如既往地加大产品技术领域的投入，不断完善产品线，开拓进取，为广大朋友提供更为优质的产品和服务，并期待着与您更紧密的合作。在合作的过程中，如果您有任何问题，请不要忘了致电我们，提出您宝贵的意见和建议，以便我们及时沟通与改进，并提供更优良的服务。

未来十年，亿镡全体员工将继续秉承“亿镡人”的工匠精神，追求卓越！

未来十年，亿镡将与您一同携手共进，再创辉煌！

顺颂

商祺！

总经理：陈炳良

浙江亿镡能源科技有限公司

2022 年 3 月 8 日

CATALOGUE

目录

公司简介.....3

公司荣誉.....3

公司大记事.....4

企业资质及荣誉证书.....5

合作伙伴.....6

YNG 系列天然气脱水装置.....7

YPYD 压缩空气余热再生吸附式干燥机.....9

YPGF 压缩空气鼓风热再生吸附式干燥机.....10

YPCO₂ 二氧化碳脱除（干燥）装置11

YPVD 系列微热再生吸附式干燥机.....12

YPWD 系列无热再生吸附式干燥机.....13

YPZD 组合式压缩空气干燥机.....14

YPA(C)D-F 系列冷冻式干燥机（风冷型）.....16

YPA(C)D-W 系列冷冻式干燥机（水冷型）.....17

YPLF(S) 沼气冷干机18

YPN 变压吸附制氮机19

YPN-H 加氢氮气纯化设备22

YPN-C 碳载氮气纯化设备23

PSA(VPSA) 变压吸附制氧设备24

YPL 压缩气体过滤器26

YPYS 压缩空气高效油水分离器27

减温减压装置28

喷射器（引射器）28

（密闭）取样冷却器.....29

管道混合器29

气体储罐系列30

COMPANY PROFILE

公司简介

浙江亿谱能源科技有限公司（简称亿谱能源）成立于 2013 年 4 月，是一家专业从事气体净化分离与气体回收业务，致力于新技术，新工艺，新设备和新材料推广与应用，科工贸一体的科技型企业。

多年来，公司凭借丰富的制造经验、强大的技术力量和稳定可靠的产品质量，赢得了行业客户的普遍好评，用户涵盖石油天然气、化工、煤矿、冶金、环保、医药、日化、食品饮料、医疗、航空、汽车等领域。目前公司产品已远销缅甸、乌克兰、乌兹别克斯坦、印尼及全国各个省市，是霍尼韦尔、中石化、中石油、新地能源、新奥集团、赣锋锂业、中船重工 711、湖南电科院、浙江能源集团、富山油气、中国五矿、海大石油等企业的长期供应商。

公司重视产学研协同创新发展，目前已经与浙江工业大学化学工程学院、南京工业大学先进化学制造研究院和浙江机电职业技术学院自动化学院开展科研合作。通过产学研合作，公司的技术创新能力进一步提升，为满足客户对产品个性化、定制化的需求，提供了强大的技术支持。

公司已先后通过了 ISO9001 质量管理体系、ISO14001 环境管理体系和职业健康安全管理体系等权威认证，建立了完善的产品质量保障体系，公司被评为“创新型企业”、先后取得专利 7 项、软著 12 项、商标 7 项。

公司坚持以“科技创新，系统管理，质优赢商，成就品牌”为企业的发展宗旨，不断进行技术创新，完善产品类目和产品性能，公司除可向客户提供定型产品外，还能根据客户的需求进行个性化设计与制造，努力为广大客户提供放心稳定的产品和服务，成为客户心中值得信赖和负责任的商业伙伴。

COMPANY HONOR

公司荣誉

公司坚持自主品牌，已取得了“亿谱”产品商标和第七类、第十一类图案商标。在技术方面，公司已取得一种高效电气设备用除湿装置，一种石油化工用自动加热炉，一种工业生产用具有过滤功能的空气干燥装置，制冷剂回收引射器，天然气过滤器，回收槽车、储罐及放散 BOG 的撬装装置，回收长管拖车残余天然气的撬装装置等 7 项专利和天然气脱水装置控制系统等 12 项软件著作权。

公司研发制造的《高可靠加热再生天然气分子筛脱水撬》在浙江省第十七届“挑战杯”学术科技作品竞赛中荣获“一等奖”。

公司自主研发的《干燥先锋 -- 工业气体干燥装置智能控制系统引领者》荣获第十三届浙江省大学生职业生涯规划大赛“创新创业类一等奖”。

公司创始人陈炳良荣获“2021 年浙江省最佳创新创业之星”。

公司研发制造的《基于分子筛式的可再生高可靠气体自动脱水装置》在浙江机电职业技术学院大学生职业生涯规划大赛中荣获“创新创业类二等奖”。

COMPANY MEMORABILIA

公司大事记

- 2013 年 4 月， 杭州亿镞燃气设备有限公司成立。
- 2014 年 5 月， 公司获得“天然气过滤器”、“回收长管拖车残余天然气的撬装装置”
“回收槽车、储罐及放散 BOG 的撬装装置” 3 项技术专利。
- 2014 年 8 月， 公司被杭州市江干区科学技术局评为“创新型企业”。
- 2016 年 8 月， 公司获得“天然气脱水装置控制系统软件” 软件著作权。
- 2017 年 8 月， 公司联合湖南电科研究院研发成功 SF₆ 脱水装置。
- 2017 年 9 月， 公司成功提供中船重工 711 研究所船用喷射器。
- 2017 年 10 月， 公司与浙江工业大学化学工程学院开展“变压器油中腐蚀性含硫化合物的
检测研究”和“水分带电处理装置开发及性能检测研究”。
- 2018 年 6 月， 公司获得“冷剂回收引射器” 技术专利。
- 2019 年 5 月， 公司更名为浙江亿镞能源科技有限公司。
- 2019 年 7 月， 公司成功调试改造金燕化学 5 级喷射泵。
- 2019 年 9 月， 公司通过 ISO9001 质量管理体系、ISO14001 环境管理体系以及 ISO45001
职业健康安全管理体系认证。
- 2019 年 9 月， 公司天然气脱水装置出口乌兹别克斯坦。
- 2019 年 11 月， 公司新地装配集成成套制氮机系统出口缅甸。
- 2020 年 01 月， 公司按美方标准生产制造的全自动天然气脱水装置成功交付霍尼韦尔公司。
- 2020 年 4 月， 公司成功改造江西赣锋锂业特殊工况减温高炉喷射器。
- 2020 年 9 月， 公司与新地能源签订印尼卡延制氮空压机项目配套供货合同。
- 2021 年 3 月， 公司获得“一种工业生产用具有过滤功能的空气干燥装置”、“一种石油
化工用自动加热炉”、“一种高效电气设备用除湿装置” 3 项技术专利。
- 2021 年 6 月， 公司获得“变压吸附空气制氮设备控制系统”、“组合式干燥机能效评价
系统” 系等 10 项软件著作权。
- 2021 年 10 月， 公司创始人陈炳良荣获“2021 年浙江省最佳创新创业之星”。
- 2021 年 11 月， 公司成功将大型高纯度变压吸附制氮 + 碳载氮气纯化设备交付新疆某铝业
公司。
- 2021 年 12 月， 公司与衢州晶洲科技发展有限公司签订氩气干燥装置供货合同。
- 2022 年 02 月， 公司与中石化签订四川页岩气脱水装置供货合同。

ENTERPRISE QUALIFICATION AND HONOR CERTIFICATE

企业资质及荣誉证书



质量管理体系证书



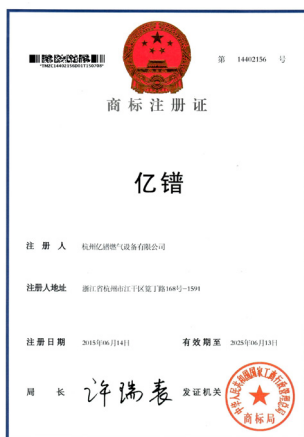
环境管理体系证书



职业健康安全管理体系证书



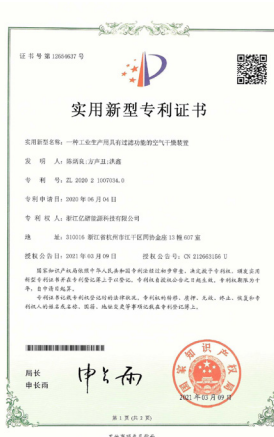
3A 企业信用等级证书



商标注册证



商标注册证



7 项实用新型专利证书



12 项计算机软件著作权证书



挑战杯证书



多项荣誉证书



创新型企业

COOPERATIVE PARTNER

合作伙伴



YNG 系列天然气脱水装置

天然气脱水装置可深度脱除天然气中的微量水分，确保天然气在压缩、储存过程中不产生凝析水，保障 CNG 压缩机的正常运行和天然气在储存、运输及使用过程中的安全。适合于中低压城市管网天然气、煤层气、油田伴生气、页岩气、井口气、沼气等深度脱水。

产品特点

- 双塔结构，压力波动小、噪音低、连续供气，稳定性好；
- 整机可实现半自动、全自动操作，操作便利、安全高效、运行故障率低；
- 预留露点检测接口，可实现在线监测；
- 预设多级安全保护措施，自动报警、关停机；
- 吸附塔内设置气流分布装置，既能保证塔内分子筛的最大吸附效率，又能降低气流对分子筛的高速冲击；
- 根据基础数据和用户要求，优化设计，提供降压、等压、闭式、开式循环等多种再生工艺，可采用两塔、三塔、四塔工艺流程，可提供整体箱式撬装结构。



工作原理

天然气通过分离过滤器除尘、除水后，在吸附塔内，利用吸附剂在低温下超强吸水特性而吸附天然气中的水分，再通过粉尘过滤器除尘，达到净化天然气的目的。

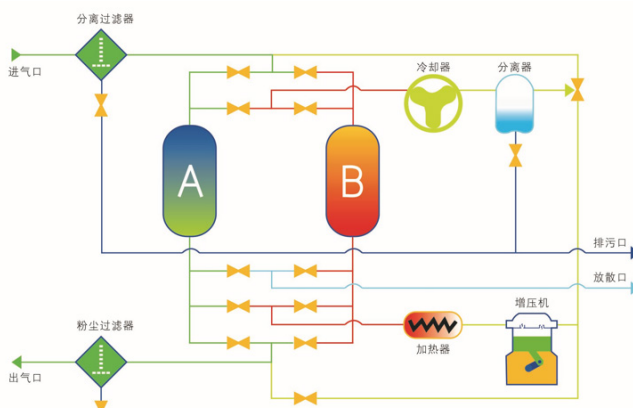
当吸附塔一塔吸附剂趋于吸附饱和时，需要脱附（再生），此时切换至另一塔吸附，少量净化后的天然气通过增压机加压，再经加热进入再生塔，再生塔内的水份由高温气体带出塔体，再经冷却分离除水后进入吸附塔或增压机达到再生无耗气的目的。

装置流程

图中绿线表示吸附流程，红线表示再生流程，蓝线表示排污流程，青线表示放散流程。

吸附流程如图，主气流从进气口经分离过滤器进入 A 塔，气体本脱水后经粉尘过滤器到达出气口；

再生流程如图，气体经由增压机推入加热器，升温后进入 B 塔再生，然后进入冷却器，再经分离器的气水分离作用回到增压机或 A 塔进气口。



YNG 系列天然气脱水装置

技术指标表

项目	参数	项目	参数
工作流量	500~20000Nm³ /h	工作介质	净化天然气、油田伴生气、页岩气、煤层气、沼气
工作压力	0.1~8.0Mpa	进口温度	0~40℃（50℃）
入口压力露点	0.6Mpa/-13℃ / 饱和含水	单塔连续工作时间	12~48h
系统设计压力	1.0~9.0Mpa	再生时间	≤ 8h（10h）
吸附剂	3A/4A 分子筛	出口常压露点	≤ -55℃ ~-70℃
再生冷却方式	风冷 / 水冷	出口过滤精度	≤ 3 μ m
电源	380v/50hz/12.30~150kw	防护等级	IP54 或 IP65
进出口压力降	≤ 50kpa	电机防爆等级	EXD II BT4
噪声	≤ 85dB	再生气加热温度	150~180℃
外形尺寸	L: (2500~5200)	进出口管径	DN50~DN200
	W: (1600~3300)		
	H: (2350~3200)		
工作方式	双塔 / 多塔交替“吸附-再生”连续供气	再生方式	闭式 / 开式循环、降压 / 等压再生 / 加热再生
控制方式	PLC 可编程控制器、数显温控仪表、故障自动报警	切换方式	手动 / 自动

技术指标表

参数 / 型号		YNG1	YNG2	YNG3	YNG4	YNG5	YNG6	YNG7	YNG8
处理气量 Nm³ /h	0.3Mpa	400	600	800	1000	1300	1500	2000	2200
	0.7Mpa	800	1200	1800	2000	2500	3000	4000	4500
	1.2Mpa	1200	1800	2500	3000	3500	5000	6000	7000
	1.6Mpa	1500	2200	3500	4000	5000	6500	7500	9500
	2.5Mpa	2300	3500	5300	6300	7500	9500	11000	14500
	3.2Mpa	3000	4500	6800	8000	10000	12000	15000	18000
进、出口途径		DN50	DN50	DN65	DN65	DN80	DN100	DN125	DN125
功率 KW		16	18	24	24	30	30	42	42
外形尺寸	长 L	2500	2700	2800	2800	3000	3200	3500	4000
	宽 W	1700	1800	1800	1800	2000	2100	2200	2300
	高 H	2750	2750	2800	2850	2900	3000	3200	3200
设备重量 kg		2100~3250	2560~3650	3000~4530	3380~5010	3560~5410	4200~5900	4900~6200	5200~6900

YPYD 压缩空气余热再生吸附式干燥机

工作原理

余热再生吸附式干燥机是一种新型吸附式干燥机，既不属于有热再生式，也不属于无热再生式，而属于变温吸附，是利用空压机高温排气的热量直接加热再生干燥剂，使吸附剂得到彻底再生，可充分利用自身能源，具有节能效用。

压缩空气余热再生干燥器为双塔结构塔内充满吸附剂当一吸附塔在进行干燥工序时另一吸附塔在进行解吸工序。

压缩空气余热再生干燥器主要由下列设备组成：两只交替使用的吸附塔，一套消音系统、一套空气冷却器、一套汽液分离器、选配辅助电加热系统、一套切换阀门，一套控制系统及气源处理单元等。



产品特点

- 采用先进的 PLC 微电脑控制器，可实现通讯及联控，性能卓越。
- 选用高品质蝶阀，切换迅速，动作准确、可靠。
- 采用气体扩散装置，塔内气流分布均匀，独特的填充方式，吸附剂使用寿命长。
- 再生过程利用空压机的废热，再生能耗低。
- 组合吸附床层设计，增强吸附高温吸附能力和深层吸附能力，确保低而稳定的露点。
- 整体撬装式设计，布局合理，结构紧凑，安装简单，使用维护方便。

进气温度	$\geq 110^{\circ}\text{C} \sim 150^{\circ}\text{C}$
工作压力范围	0.6~1.0Mpa (标准 0.7Mpa)
进气含油量	$\leq 0.1\text{PPM}$
压力露点	$\leq -40^{\circ}\text{C} \sim -70^{\circ}\text{C}$ (0.7Mpa)
再生耗气量	$\leq 6\%$
压力损耗	$\leq 0.04\text{Mpa}$
吸附剂	高强度专用吸附剂
冷却水压力	0.2~0.4Mpa
冷却水进水温度	$\leq 32^{\circ}\text{C}$
工作周期	8 小时 (标准) 或露点仪控制 (可选)
安装方式	室内平坦地面，无基础安装
控制方式	PLC 可编程控制
电源	220V/50HZ
电量	100W

YPYD 余热再生吸附式干燥机技术参数表

项目 型号	空气处理量 Nm^3/min	空气 进出口径	耗水量 T/h	设备重量 kg	外形尺寸 mm
YPYD-80	85	DN125	32	4100	3050x2100x3100
YPYD-100	110	DN150	40	5150	3800x2300x3150
YPYD-130	140	DN150	52	6100	3980x2300x3200
YPYD-150	160	DN200	60	7210	4300x2450x3350
YPYD-180	190	DN200	72	7650	4500x2500x3450
YPYD-200	210	DN200	80	8450	4800x2600x3700
YPYD-230	240	DN200	92	9610	4950x2700x3780
YPYD-250	260	DN200	100	9850	5300x2850x3830
YPYD-280	290	DN250	112	11600	5500x2980x3950
YPYD-300	310	DN250	120	13600	5600x3050x4010
YPYD-350	360	DN250	140	14200	5900x3130x4100
YPYD-400	410	DN300	160	14800	6100x3300x4250
YPYD-450	460	DN300	180	16800	6250x3200x4330
YPYD-500	510	DN300	200	18500	6750x3350x4450

YPGF 压缩空气鼓风热再生吸附式干燥机

工作原理

鼓风再生干燥机是一种节能型压缩空气干燥装置，它的作用是通过吸附净化原理，清除空气中水份，从而达到干燥空气的目的。

鼓风再生干燥机由下列设备组成：两只交替使用的吸附器，一只电加热器，一台鼓风机，一套切换阀门，一套控制系统。

鼓风再生干燥机的基本原理是当压缩空气通过吸附器的固定吸附床层，利用吸附剂多孔表面可选择吸附某些组分特性，把空气中水份吸附在吸附剂空穴中，以达到干燥空气的目的。当吸附剂工作了一定时间后，吸附达到饱和平衡，需要用热空气对吸附剂再生，以恢复吸附剂的吸附能力。由于吸附剂能吸附再生循环使用，使得鼓风再生干燥机能长期安全可靠运行。



产品特点

- 采用固定床布置，床层放置性能优异、空气干燥专用的活性氧化铝。
- 采用 PLC 可编程程序控制器自动切换阀门，液晶文本显示工作状态，具有实时监控整个工艺过程。
- 采用 4~8 小时长周期切换。
- 再生气源加热期采用环境空气，吹冷期采用自身干燥空气节约再生耗气。
- 本装置为低压干燥装置。
- 再生热源采用电加热。

技术指标

流量范围	6~200m ³ /min
压力范围	0.6~1.0MPa (6~10barg)
最大进气温度	45℃
鼓风机吸气最大进口条件	40℃ (RH=65%)
电源	380V/3PH/50HZ
工作周期	4 ~ 8 小时
压力露点	-20℃、-40℃、-70℃
* 额定工况：工作压力 0.7Mpa，进气温度 38℃，环境温度 35℃，压力露点 -20℃，鼓风机吸气进口条件：35℃ (RH=65%)，再生耗气量≤ 5%	
*1.0MPa 以上可定制。	

鼓风热再生吸附式干燥机技术参数表

项目 型号	空气处理量 Nm ³ /min	再生耗气量 Nm ³ /min	整机最大功率 KW	电加热功率 KW	设备重量 kg	外型尺寸 mm
YPGF-15	17	0.51	15	12	1300	1800*1250*2480
YPGF-20	23	0.69	16	12	1900	2150*1360*2450
YPGF-30	35	1.05	31	27	2400	2150*1360*2450
YPGF-40	45	1.35	32	27	3000	2800*1650*2600
YPGF-50	55	1.65	42	36	3500	3000*1850*2650
YPGF-60	65	1.95	42	36	4000	3000*1800*2680
YPGF-80	85	2.55	64	54	5000	3600*2050*3000
YPGF-100	110	3.3	87	72	6000	4000*2050*2950
YPGF-120	130	3.9	105	90	7000	4000*2350*3000
YPGF-150	160	4.8	133	108	8600	4500*2450*3100
YPGF-180	190	5.7	155	130	9200	4800*2550*3600
YPGF-200	210	6.3	170	140	11000	5100*2600*3600

YPCO₂ 二氧化碳脱除（干燥）装置

产品特点：

- 1、专业脱除二氧化碳，浓度能达到 $\leq 10\text{PPm} \sim \leq 1\text{PPm}$ （选配），出口含水量露点 $\leq -70^{\circ}\text{C}$ 。
- 2、采用长周期切换，吸附剂双床布置，可以充分利用分子筛和活性氧化铝的各自吸附特性，干燥效率高，压缩空气露点性能工况稳定。接触气体部分不能含铜、铁、锌成分。
- 3、采用较低的再生温度进行再生，再生能耗比低，具有节能意义。
- 4、切换方式可选固定时间 / 露点切换工作模式，非常适合负载变化的用户，节能效果非常明显。
- 5、吸附剂定制化选型和空塔流速合理设计，保证吸附剂寿命在 3 年以上。
- 6、两塔平行操作，避免露点波动超标。
- 7、主要零部件采用知名品牌，确保产品的可靠性，无故障时间在 12000 小时以上。
- 8、采用 PLC 可编程控制器进行过程控制和监测，触摸屏显示模拟工艺画面反应工艺动态过程和参数。
- 9、设备一体化设计组装整机出厂保证设备抵达工程现场零安装工作量。



工况条件与技术指标：

再生耗气量	$\leq 1 \sim 9\%$	干燥剂	活性氧化铝或分子筛
工作压力	$0.4 \sim 2.5\text{MPa}$	工作周期	$T=180 \sim 720$ 分钟
进气含油量	$\leq 0.001\text{PPm}$	进气温度	$0^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$
压力露点	$-20^{\circ}\text{C} \sim -70^{\circ}\text{C}$	空气出口含二氧化碳	$\leq 10\text{PPm}$

二氧化碳脱除装置型号参数:

性能 \ 型号	处理气量 (Nm ³ /min)	进出 / 口 法兰尺寸	电压 (V)	平均耗电 量 (KW)	干燥剂重 量 / 双塔 (Kg)	长 (mm)	宽 (mm)	高 (mm)	设备重量 (Kg)
YPCO ₂ -10	10.7	DN50	380	2.5	190	1460	800	2448	470
YPCO ₂ -13	13.4	DN50	380	3	190	1500	800	2352	630
YPCO ₂ -15	17	DN65	380	3.7	310	1540	820	2376	790
YPCO ₂ -20	23	DN65	380	5	492	1640	930	2488	1120
YPCO ₂ -25	27	DN80	380	6.3	578	1820	1100	2614	1650
YPCO ₂ -30	34	DN80	380	7.5	600	1900	1140	2630	2270
YPCO ₂ -40	45	DN100	380	10	856	2170	1240	2404	3480
YPCO ₂ -50	55	DN100	380	12.6	1002	2510	1390	2826	3630
YPCO ₂ -60	65	DN125	380	15.1	1718	2640	1430	2972	3860
YPCO ₂ -80	85	DN125	380	18.9	2300	3100	1840	2986	4460
YPCO ₂ -100	110	DN150	380	25.2	2800	3440	2120	3130	4780
YPCO ₂ -120	130	DN150	380	29.4	3370	3640	2320	3165	5200
YPCO ₂ -150	160	DN200	380	36.1	4070	3900	2610	3448	5800
YPCO ₂ -200	210	DN200	380	48.7	5530	4520	3100	3608	7220
YPCO ₂ -250	260	DN250	380	59.6	6116	4890	3240	3680	9180
YPCO ₂ -300	310	DN250	380	73	7016	5740	3685	3685	11790

YPVD 系列微热再生吸附式干燥机



工作原理

微热再生吸附式干燥机的除湿原理与无热再生基本相同，不同点是它用于再生的低压干燥空气先经过加热再进入再生塔使干燥剂脱湿，在结构上增加了加热装置，在再生程序上增加了加热与冷吹工序。

微热再生吸附式干燥机的优势为能源浪费少。而且切换周期长机件磨损少，提高了设备可靠性。它最终的成品气干燥度比无热再生要好。

工况条件与技术指标

进气温度	≤ 45° C
工作压力	0.6-1.0Mpa
进气含油量	≤ 0.01PPM
压力露点	-20℃、-40℃、-70℃
再生耗气量	7% ~ 16%
压力损耗	≤进气压力的 3%
干燥剂	活性氧化铝（低露点产品：活性氧化铝和 5A 分子筛组合）
再生方式	微热再生
工作方式	双塔交替连续工作
周期	T=2 ~ 6 小时
控制方式	微电脑自动控制
安装方式	室内平坦地面，无基础安装

型号规格

项目 型号	空气处理气量 Nm³/min	电源	加热器功率 (KW)	空气 进出口径	设备重量 (Kg)	外形尺寸 (mm)
YPVD-1	1.2	380V/50Hz	3	Rc1"	120	800×418×1548
YPVD-2	2.4		3	Rc1"	150	800×418×1748
YPVD-3	3.8		3	RC1½"	170	1000×498×1740
YPVD-5	5.2		3	RC1½"	240	1000×498×2242
YPVD-6	6.5		3	RC1½"	360	1200×578×2031
YPVD-8	8.5		3	RC2"	450	1350×578×1960
YPVD-10	13.5		3	RC2"	480	1400×600×2075
YPVD-15	17		6	DN65	750	1400×600×2305
YPVD-20	23		6	DN65	940	1600×700×2385
YPVD-25	27		6	DN80	1000	1700×750×2521
YPVD-30	35		9	DN80	1200	1800×750×2554
YPVD-40	45		12	DN100	1680	1800×750×2900
YPVD-50	55		12	DN100	1910	1900×750×3010
YPVD-60	65		18	DN100	2380	2150×850×2660
YPVD-80	85		27	DN125	2850	2000×860×3075
YPVD-100	110		27	DN150	4180	2700×1100×2960

YPWD 系列无热再生吸附式干燥机

工作原理

无热再生吸附式干燥机是利用干燥剂本身所持有的毛细作用吸附空气中的水分的，设备一般制成双塔形，一塔吸附时另一塔用低压空气进行再生（脱附）。

工况条件与技术指标

进气温度	$\leq 45^{\circ}\text{C}$
工作压力	0.6~1.0Mpa
进气含油量	$\leq 0.01\text{PPM}$
压力露点	-20°C 、 -40°C
再生耗气量	20% ~ 25%
压力损耗	$\leq$ 进气压力的 3%
干燥剂	活性氧化铝（低露点产品：活性氧化铝和 5A 分子筛组合）
再生方式	无热再生
工作方式	双塔交替连续工作
周期	T=10 分钟
控制方式	微电脑自动控制
安装方式	室内平坦地面，无基础安装



型号规格

型号	项目	空气处理气量 Nm^3/min	电源	空气进出口径	设备重量 (Kg)	外形尺寸 (mm)
YPWD-1		1.2	220V/50Hz	Rc1"	110	800×370×1548
YPWD-2		2.4		Rc1"	140	800×370×1748
YPWD-3		3.8		RC1½"	150	1000×470×1740
YPWD-5		5.2		RC1½"	210	1000×470×2240
YPWD-6		6.5		RC1½"	340	1200×550×2030
YPWD-8		8.5		RC2"	400	1350×550×1960
YPWD-10		13.5		RC2"	450	1400×600×2075
YPWD-15		17		DN65	710	1400×600×2305
YPWD-20		23		DN65	900	1600×700×2385
YPWD-25		27		DN80	960	1700×750×2521
YPWD-30		35		DN80	1150	1800×750×2554
YPWD-40		45		DN100	1600	1800×750×2900
YPWD-50		55		DN100	1850	1900×750×3010
YPWD-60		65		DN100	2300	2150×850×2660

YPZD 组合式压缩空气干燥机

压缩空气干燥机常用的主要有冷冻式压缩空气干燥机和吸附式干燥机两种类型，其中冷干机具有无气量损耗，能耗低的优点，但却有露点温度的局限性，而吸干机虽有露点低的优点，但有再生气量损耗大，能耗高的缺点。低露点组合式压缩空气干燥机，就是综合了冷干机与吸干机的各自优点，通过合理的管道连接和容量搭配，将冷冻干燥机和吸附干燥机有机结合，最大限度地发挥两者的优点，从而达到最佳经济运行点和高品质的低露点成品气。



工作原理

由压缩机来的高温高湿压缩空气，首先在换热器中与已干燥过的低温压缩空气进行热交换，降低温度，然后进入蒸发器被进一步降温至 2℃ 左右，在此压力露点下大部分气态水分已成液体水被排出，此后湿量很低的压缩空气进入吸附筒内被进一步干燥除湿，得到更低露点的成品气，最后低温的干燥压缩空气进入换热器，冷却了高温高湿空气，同时本身温度也升高，防止了输送管路的外结露，且升温后的压缩空气一小部分用作吸附剂再生，提高再生效率，降低能耗。

技术指标

进气温度	≤ 45℃
工作压力	0.6-1.0Mpa
压力露点	-40℃、-70℃
再生方式	YPZ(W)D 型无热再生、YPZ(V)D 型微热再生
再生耗气量	6%~12%
压力损耗	≤ 进气压力的 3%
冷却方式	水冷或风冷
控制方式	微电脑自动控制
安装方式	室内平坦地面，无基础安装

YPZD 组合式压缩空气干燥机技术参数表（微热组合式干燥机）

项目 型号	空气处理量 Nm ³ /min	电源电压 V	压缩机功率 HP	加热功率 KW	风机功率 W	空气进出口 口径	冷却水管 口径	设备重量 kg	外形尺寸 mm
YPZ(V)D-1F	1.2	380	1/3	3	90	RP1"		360	1020*735*1390
YPZ(V)D-2F	2.4	380	3/4	3	120	RP1"		390	1020*735*1810
YPZ(V)D-3F	3.8	380	1	3	180	RP1 1/2"		520	1150*900*1755
YPZ(V)D-5F	5.2	380	1.5	3	180	RP1 1/2"		650	1250*1050*2255
YPZ(V)D-6F	6.5	380	2	3	100	RP1 1/2"		730	1450*1100*2035
YPZ(V)D-8F	8.5	380	2.5	3	120*2	RP2"		900	1500*1100*1965
YPZ(V)D-10F/W	13.5	380	3.0	3	180*2	RP2"	RC1"	1130	1600*1300*2075
YPZ(V)D-15F/W	17	380	4	6	180*2	DN65	RC1"	1350	1480*1400*2120
YPZ(V)D-20F/W	23	380	5	6	180*2	DN65	RC1 1/2"	1850	1750*1470*2385
YPZ(V)D-25F/W	27	380	6	6	200*2	DN80	RC1 1/2"	2050	1750*1350*2295
YPZ(V)D-30W	35	380	7.5	9		DN80	RC1 1/2"	2250	1950*1800*2755
YPZ(V)D-40W	45	380	10	12		DN100	RC1 1/2"	2980	2300*1695*2555
YPZ(V)D-50W	55	380	12	12		DN100	RC1 1/2"	3260	2400*1800*3010
YPZ(V)D-60W	65	380	15	18		DN100	RC1 1/2"	3580	2400*1820*2960
YPZ(V)D-80W	85	380	20	27		DN125	RC2"	4350	2650*2040*2600
YPZ(V)D-100W	110	380	25	27		DN150	RC2"	6080	2900*2280*2950
YPZ(V)D-130W	140	380	30	36		DN150	RC2 1/2"	7960	2900*2450*3150
YPZ(V)D-150W	160	380	40	54		DN200	RC2 1/2"	8650	3450*2680*3350
YPZ(V)D-180W	190	380	45	54		DN200	RC2 1/2"	9300	3550*2980*3350
YPZ(V)D-200W	210	380	50	72		DN200	RC2 1/2"	11000	3600*2800*3360
YPZ(V)D-230W	240	380	50	72		DN200	RC3"	13180	3900*2900*3390
YPZ(V)D-250W	260	380	60	90		DN250	RC3"	14800	4100*2950*3440
YPZ(V)D-280W	290	380	60	90		DN250	RC3"	15900	4150*3110*3580
YPZ(V)D-300W	310	380	70	90		DN250	RC3"	16780	4200*3210*3650
YPZ(V)D-350W	360	380	80	108		DN250	RC3"	19200	4300*3620*4000
YPZ(V)D-400W	410	380	100	126		DN300	RC2 1/2" ×2	21200	4600*4000*4260
YPZ(V)D-450W	460	380	100	144		DN300	RC2 1/2" ×2	23300	4800*4400*4660
YPZ(V)D-500W	510	380	120	162		DN300	RC3" ×2	25100	4980*4760*4980

注：无热组合式干燥机可定制，具体来电咨询。

YPA(C)D-F 系列冷冻式干燥机(风冷型)

工况条件与技术指标

进气温度	常温型≤ 45℃ 高温型≤ 80℃
冷却方式	风冷
工作压力	0.6~1.0MPa
环境温度	≤ 38℃
压力露点	2~10℃
压力损耗	≤进气压力的 3%



常温风冷型冷干机

型号 项目	空气处理量 Nm ³ /min	电源电压 V	压缩机功 Hp	风机功率 W	空气进出口径	设备重量 Kg	外形尺寸 mm
YPCD-1F	1.2	220	1/3	180	Rc1"	60	700×450×945
YPCD-2F	2.4	220	3/4	240	Rc1"	75	750×500×1020
YPCD-3F	3.8	220	1	300	Rc1½"	110	800×500×1115
YPCD-5F	5.2	220	1.5	300	Rc1½"	125	750×570×1135
YPCD-6F	6.5	220	2	300	Rc1½"	140	880×550×1140
YPCD-8F	8.5	220	2.5	480	Rc2"	260	1210×690×1205
YPCD-10F	13.5	220	3	600	Rc2"	330	1210×690×1255
YPCD-15F	17	380	4	600	DN65	410	1400×750×1390
YPCD-20F	23	380	5	180×4	DN65	500	1560×960×1690
YPCD-25F	27	380	6	200×4	DN80	710	1750×1050×1835
YPCD-30F	35	380	7.5	250×5	DN80	880	1800×1120×1805
YPCD-40F	45	380	10	250×6	DN100	1050	2150×1330×1905
YPCD-50F	55	380	12	300×6	DN100	1170	2400×1260×2000
YPCD-60F	65	380	15	300×6	DN100	1260	2500×1370×2300
YPCD-80F	85	380	20	300×8	DN125	1600	2860×1860×2365

高温风冷型冷干机

型号 项目	空气处理量 Nm ³ /min	电源电压 V	压缩机功率 Hp	风机功率 W	空气进出口径	设备重量 Kg	外形尺寸 mm
YPAD-1F	1.2	220	1/3	90	Rc1"	45	650×450×635
YPAD-2F	2.4	220	3/4	120	Rc1"	70	700×450×865
YPAD-3F	3.8	220	1	180	Rc1½"	90	800×500×890
YPAD-5F	5.2	220	1.5	180	Rc1½"	105	850×520×940
YPAD-6F	6.5	220	2	180	Rc1½"	115	880×550×1010
YPAD-8F	8.5	220	2.5	120×2	Rc2"	225	1050×690×1055
YPAD-10F	13.5	220	3	180×2	Rc2"	260	1140×690×1105
YPAD-15F	17	380	4	180×2	DN65	330	1260×700×1320
YPAD-20F	23	380	5	180×2	DN65	400	1400×830×1400
YPAD-25F	27	380	6	200×2	DN80	550	1450×830×1400
YPAD-30F	35	380	7.5	200×3	DN80	780	1800×1050×1485
YPAD-40F	45	380	10	250×3	DN100	820	1950×990×1795
YPAD-50F	55	380	12	300×3	DN100	930	2200×1240×1640
YPAD-60F	65	380	15	300×3	DN100	1020	2050×1230×1590
YPAD-80F	85	380	20	300×4	DN125	1450	2120×1600×1850

YPA(C)D-W 系列冷冻式干燥机（水冷型）

工况条件与技术指标

进气温度	常温型 $\leq 45^{\circ}\text{C}$ 高温型 $\leq 80^{\circ}\text{C}$
冷却方式	水冷
工作压力	0.6~1.0MPa
压力露点	$2^{\circ}\sim 10^{\circ}\text{C}$
冷却水进水温度	$\leq 38^{\circ}\text{C}$
冷却水进水压力	0.2~0.4MPa
冷却水	工业循环水
压力损耗	$\leq$ 进气压力的 3%



常温水冷型冷干机

项目 型号	空气处理量 Nm^3/min	电源电压 V	压缩机功率 Hp	耗水量 T/h	空气进出 口径	冷却水管 口径	设备重量 Kg	外形尺寸 mm
YPAD-10W	13.5	220	3	2.0	Rc2"	Rc1"	220	1140×690×1105
YPAD-15W	17	380	4	2.5	DN65	Rc1"	260	1260×700×1320
YPAD-20W	23	380	5	3.6	DN65	Rc1½"	400	1400×750×1305
YPAD-25W	27	380	6	4.0	DN80	Rc1½"	500	1450×800×1305
YPAD-30W	35	380	7.5	5.5	DN80	Rc1½"	780	1650×850×1485
YPAD-40W	45	380	10	7.0	DN100	Rc1½"	820	1850×900×1505
YPAD-50W	55	380	12	9.0	DN100	Rc1½"	950	1930×910×1540
YPAD-60W	65	380	15	11.0	DN100	Rc1½"	1000	1950×850×1590
YPAD-80W	85	380	20	13.0	DN125	Rc2"	1400	2210×1030×2050
YPAD-100W	110	380	25	15.0	DN150	Rc2"	1800	2300×1175×2175
YPAD-130W	140	380	30	18.0	DN150	Rc2½"	2200	2650×1200×2175
YPAD-150W	160	380	40	25.5	DN200	Rc2½"	2500	2700×1500×2380
YPAD-180W	190	380	45	28.5	DN200	Rc2½"	3100	3300×1600×1940
YPAD-200W	210	380	50	34.8	DN200	Rc3"	3300	3000×1450×2340
YPAD-230W	240	380	50	36.2	DN200	Rc3"	3600	3400×1590×2000
YPAD-250W	260	380	60	39.5	DN250	Rc3"	3700	3700×1900×2650
YPAD-280W	290	380	60	42.0	DN250	Rc3"	3900	4200×1800×2700
YPAD-300W	310	380	70	46.5	DN250	Rc3"	4000	3720×1970×2115
YPAD-350W	360	380	80	52.5	DN250	Rc3"	4500	4400×2150×3060
YPAD-400W	410	380	100	69.6	DN300	Rc2½" × 2	4900	4500×2000×3000
YPAD-450W	460	380	100	76.5	DN300	Rc2½" × 2	5400	4700×2200×3100
YPAD-500W	510	380	120	85.0	DN300	Rc3" × 2	6000	4800×2200×3200

高温水冷型冷干机

项目 型号	空气处理量 Nm^3/min	电源电压 V	压缩机功率 Hp	耗水量 T/h	空气进出 口径	冷却水管 口径	设备重量 Kg	外形尺寸 mm
YPCD-10W	13.5	220	3	4.0	Rc2"	Rc1"	260	1150×700×1105
YPCD-15W	17	380	4	5.0	DN65	Rc1"	300	1300×850×1345
YPCD-20W	23	380	5	7.2	DN65	Rc1½"	450	1400×870×1265
YPCD-25W	27	380	6	8.0	DN80	Rc1½"	570	1450×850×1300
YPCD-30W	35	380	7.5	11	DN80	Rc1½"	860	1650×1150×1485
YPCD-40W	45	380	10	14	DN100	Rc1½"	980	1850×1200×1525
YPCD-50W	55	380	12	18	DN100	Rc1½"	1150	2050×1250×1610
YPCD-60W	65	380	15	22	DN100	Rc1½"	1250	2100×1250×1680
YPCD-80W	85	380	20	29	DN125	Rc2"	1600	2350×1650×1975
YPCD-100W	110	380	25	36	DN150	Rc2"	2200	2300×1675×2125
YPCD-130W	140	380	30	36.5	DN150	Rc2½"	2470	2350×1700×2165
YPCD-150W	160	380	40	50.0	DN200	Rc2½"	2830	2900×1800×2300
YPCD-180W	190	380	45	57.0	DN200	Rc2½"	3250	3300×1650×1940
YPCD-200W	210	380	50	65.0	DN200	Rc3"	3500	3370×1540×2334
YPCD-230W	240	380	50	73.6	DN200	Rc3"	3800	3800×1800×2700
YPCD-250W	260	380	60	78.8	DN250	Rc3"	3930	4000×1800×2800
YPCD-280W	290	380	60	84.0	DN250	Rc3"	4150	4200×1800×2900
YPCD-300W	310	380	70	93.0	DN250	Rc3"	4250	4300×1800×3000
YPCD-350W	360	380	80	105	DN250	Rc3"	4800	4400×1900×3000
YPCD-400W	410	380	100	135	DN300	Rc2½" × 2	5260	4500×2000×3000
YPCD-450W	460	380	100	145	DN300	Rc2½" × 2	5810	4700×2200×3100
YPCD-500W	510	380	120	150	DN300	Rc3" × 2	6480	4800×2200×3200

YPLF(S) 沼气冷干机

工作原理

介 质：沼气、天然气、煤层气(瓦斯)、氢气、页岩气等

防爆等级：EX Ⅱ BT4 EX Ⅱ CT4

气体入口温度：≤ 45℃ (高温入口接受定制)

工作压力：0.1~10MPa(容器根据实际压力设计制造)

环境温度：≤ 38℃ (风冷型)

冷却水温度：≤ 32℃ (水冷型)

冷却水压力：0.2~0.5MPa

出口露点温度：2~10℃

出口温度：根据实际应用工艺设计决定

电 源：220V/1Ph/50Hz 380V/3Ph/50Hz
(出口国外电源接受定制)



型号	处理量 Nm³ /h		功率 KW	接口 管径	外形尺寸 mm (L*W*H)		设备重量 (Kg)	备注
YPLF-100/*MPaFB	100		0.55	DN25	750*450*760		124	功率，接口管径及外形尺寸以 16bar 压力为基准
YPLF-200/*MPaFB	200		0.98	DN25	860*450*790		160	
YPLF-400/*MPaFB	400		1.7	DN40	1090*500*900		226	
YPLF-600/*MPaFB	600		2.64	DN40	1170*600*1035		325	
YPLF-800/*MPaFB	800		3.0	DN50	1310*600*1035		358	
YPLF-1000/*MPaFB	1000		3.21	DN50	1700*810*1270		532	
YPLF-1500/*MPaFB	1500		4.86	DN80	1800*850*1410		611	
YPLF-2000/*MPaFB	2000		6.5	DN80	2100*980*1550		810	
YPLF-3000/*MPaFB	3000		8.5	DN100	2450*1300*1800		1150	
型号	处理量 Nm³ /h	功率 KW	接口 管径	外形尺寸 mm (L*W*H)	设备重量 (Kg)	冷却水量 T/H	冷却 水管径	备注
YPLS-600/*MPaFB	600	2.34	Rp2”	1170*600*1035	325	1.5	Rp1”	
YPLS-800/*MPaFB	800	2.70	Rp2”	1310*600*1035	358	2	Rp1”	
YPLS-1000/*MPaFB	1000	2.94	DN65	1700*810*1270	532	3	Rp1.5”	
YPLS-1500/*MPaFB	1500	4.41	DN80	1800*850*1290	635	3.5	Rp1.5”	

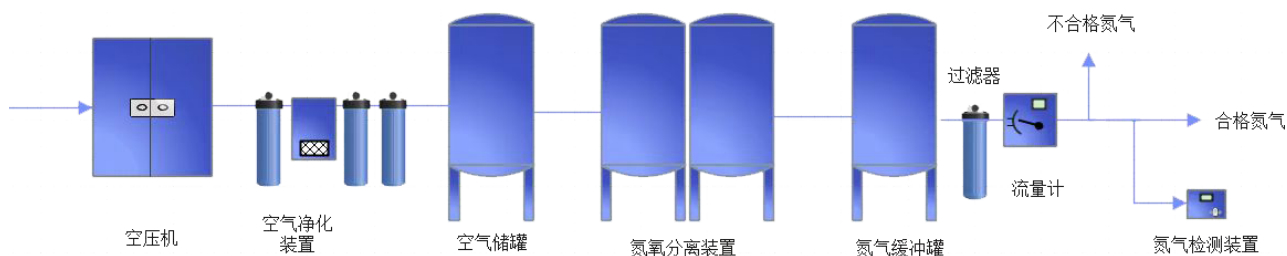
YPN 变压吸附制氮机

工作原理



是以空气为原材料，利用一种高效能、高选择的固体吸附剂对氮和氧的选择性吸附的性能把空气中的氮和氧分离出来。碳分子筛对氮和氧的分离作用主要是基于这两种气体在碳分子筛表面的扩散速率不同，较小直径的气体（氧气）扩散较快，较多进入分子筛固相。这样气相中就可以得到氮的富集成分。一段时间后，分子筛对氧的吸附达到平衡，根据碳分子筛在不同压力下对吸附气体的吸附量不同的特性，降低压力使碳分子筛解除对氧的吸附，这一过程称为再生。变压吸附法通常使用两塔并联，交替进行加压吸附和解压再生，从而获得连续的氮气流。

系统流程图



产品特点

- 以变压吸附为工艺原理，成熟可靠。
- 智能软件周期切换、纯度、流量一定范围内可调。
- 各相关系统元件配置合理，故障率低。
- 合理的内部构件，气流分布均匀，减轻气流高速冲击。
- 完善的流程设计，最优的使用效果。
- 独特的分子筛保护措施，延长碳分子筛的使用寿命。
- 智能联锁不合格氮气排空装置，保证产品氮气质量。
- 可选配氮气装置流量，纯度自动调节系统，远程控制系统等。
- 整机出厂，室内无基础装置，管道配对安装方便。
- 操作简便运行稳定，自动化程度高，可实现无人运行。

◎ YPN 标准型制氮设备技术参数表（纯度 99.5%）

型号 (YPN295 标准型)	产量 (Nm³/h)	有效耗气量 (Nm³/min)	空气净化系统	进出口口径	
YPN295-5	5	0.25	KJ-0.5	DN15	DN15
YPN295-10	10	0.5	KJ-0.5	DN15	DN15
YPN295-20	20	0.97	KJ-1	DN15	DN15
YPN295-30	30	1.48	KJ-2	DN25	DN25
YPN295-40	40	1.95	KJ-2	DN32	DN25
YPN295-60	60	2.9	KJ-3	DN32	DN32
YPN295-80	80	3.9	KJ-6	DN40	DN32
YPN295-100	100	4.65	KJ-6	DN40	DN40
YPN295-120	120	5.45	KJ-6	DN40	DN40
YPN295-150	150	6.86	KJ-10	DN50	DN40
YPN295-200	200	9.12	KJ-10	DN50	DN40
YPN295-300	300	13.72	KJ-15	DN65	DN50
YPN295-400	400	18.42	KJ-20	DN65	DN50
YPN295-600	600	27.26	KJ-30	DN80	DN50
YPN295-800	800	36.19	KJ-40	DN100	DN65
YPN295-1000	1000	44.93	KJ-50	DN100	DN65
YPN295-1200	1200	54.52	KJ-60	DN125	DN100
YPN295-1500	1500	68.62	KJ-80	DN150	DN100

◎ YPN29 型制氮设备技术参数表（纯度 99%）

型号 (YPN29)	产量 (Nm³/h)	有效耗气量 (Nm³/min)	空气净化系统	进出口口径	
YPN29-10	10	0.45	KJ-1	DN15	DN15
YPN29-20	20	0.9	KJ-1	DN25	DN25
YPN29-30	30	1.3	KJ-2	DN25	DN25
YPN29-40	40	1.8	KJ-2	DN32	DN25
YPN29-60	60	2.2	KJ-3	DN32	DN25
YPN29-80	80	3.5	KJ-6	DN40	DN32
YPN29-100	100	4.14	KJ-6	DN40	DN32
YPN29-120	120	4.89	KJ-6	DN50	DN40
YPN29-150	150	6.11	KJ-10	DN50	DN40
YPN29-200	200	8.18	KJ-10	DN50	DN40
YPN29-300	300	12.22	KJ-20	DN65	DN50
YPN29-400	400	16.45	KJ-20	DN65	DN50
YPN29-600	600	24.91	KJ-30	DN80	DN50
YPN29-800	800	32.90	KJ-40	DN100	DN65
YPN29-1000	1000	42.30	KJ-50	DN125	DN65
YPN29-1200	1200	48.88	KJ-50	DN125	DN65
YPN29-1500	1500	61.10	KJ-70	DN125	DN100
YPN29-2000	2000	81.78	KJ-90	DN150	DN100
YPN29-2500	2500	101.52	KJ-110	DN200	DN120

◎ YPN39 型制氮设备技术参数表（纯度 99.9%）

型号（YPN39）	产量（Nm ³ /h）	有效耗气量（Nm ³ /min）	空气净化系统	进出口口径	
YPN39-5	5	0.4	KJ-0.5	DN15	DN15
YPN39-10	10	0.7	KJ-1	DN25	DN25
YPN39-20	20	1.3	KJ-2	DN25	DN25
YPN39-30	30	2	KJ-2	DN25	DN25
YPN39-40	40	2.55	KJ-3	DN32	DN25
YPN39-60	60	4.0	KJ-6	DN40	DN32
YPN39-80	80	5.6	KJ-6	DN40	DN40
YPN39-100	100	7	KJ-10	DN50	DN40
YPN39-120	120	8.4	KJ-10	DN50	DN40
YPN39-150	150	10	KJ-10	DN50	DN40
YPN39-200	200	14	KJ-20	DN65	DN50
YPN39-300	300	20	KJ-20	DN80	DN50
YPN39-400	400	28	KJ-30	DN80	DN65
YPN39-600	600	41	KJ-40	DN100	DN65

◎ YPN49 型制氮设备技术参数表（纯度 99.99%）

型号（YPN49）	产量（Nm ³ /h）	有效耗气量（Nm ³ /min）	空气净化系统	进出口口径	
YPN49-5	5	0.5	KJ-0.5	DN15	DN15
YPN49-8	8	0.98	KJ-1	DN25	DN15
YPN49-20	20	2.1	KJ-3	DN32	DN25
YPN49-30	30	2.9	KJ-3	DN40	DN25
YPN49-40	40	4.1	KJ-6	DN40	DN25
YPN49-60	60	6.3	KJ-6	DN50	DN32
YPN49-80	80	8.2	KJ-10	DN50	DN40
YPN49-100	100	9.2	KJ-10	DN65	DN40
YPN49-120	120	11	KJ-12	DN65	DN40
YPN49-140	140	13.1	KJ-20	DN65	DN50
YPN49-160	160	15.2	KJ-20	DN80	DN50
YPN49-180	180	16.9	KJ-20	DN80	DN50
YPN49-200	200	18.7	KJ-20	DN80	DN50
YPN49-250	250	23.1	KJ-30	DN100	DN50
YPN49-300	300	28.7	KJ-30	DN100	DN50
YPN49-350	350	31.96	KJ-40	DN125	DN50
YPN49-400	400	36.66	KJ-40	DN125	DN65
YPN49-450	450	41.36	KJ-50	DN125	DN65
YPN49-500	500	46.06	KJ-50	DN125	DN80

◎ YPN59 型制氮设备技术参数表（纯度 99.999%）

型号（YPN59）	产量（Nm ³ /h）	有效耗气量（Nm ³ /min）	空气净化系统	进出口口径	
YPN59-5	5	0.78	KJ-1	DN25	DN15
YPN59-10	10	1.75	KJ-2	DN25	DN15
YPN59-20	20	3.55	KJ-6	DN40	DN15
YPN59-30	30	5.25	KJ-6	DN40	DN25
YPN59-40	40	7.0	KJ-10	DN50	DN25
YPN59-50	50	8.7	KJ-10	DN50	DN25
YPN59-60	60	10.5	KJ-12	DN50	DN32
YPN59-80	80	13.75	KJ-20	DN65	DN40
YPN59-100	100	16.64	KJ-20	DN65	DN40
YPN59-150	150	24.91	KJ-30	DN80	DN40

注：具体参数以实际为准，更多型号支持定做。

YPN-H 加氢氮气纯化设备

采用两种高效催化剂联用的纯化工艺。

在常温下，加氢脱氧，再除去过量的氢（对氢有要求的情况下），经净化工艺除去水、杂质、得到高纯氮。



产品特点

- 自动控制加氢量，自动化程度高，安全可靠。
- 采用高效催化剂，工艺先进、性能稳定。
- 采用安全可靠的控制元件，运行可靠。
- 智能联锁放空。多种故障报警，使用户及时发现并解决问题。
- 常温脱氧，无需活化，除氧范围广。

技术指标

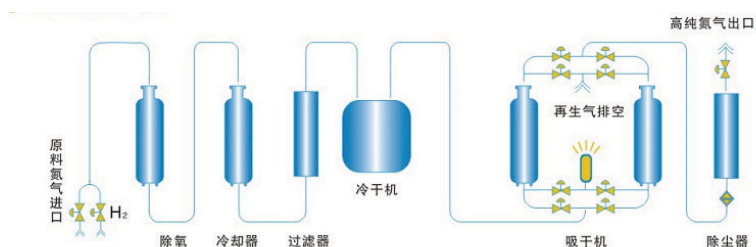
氮气产量: 10~2000Nm³/h

氮气纯度: $\geq 99.9995\%$

氧含量: $\leq 5\text{ppm}$

露点: $\leq -60^\circ\text{C}$ 。

系统流程图



◎ YPN-H 型氮气纯化设备技术参数表

型号规格	YPN-10H	YPN-20H	YPN-40H	YPN-60H	YPN-100H	YPN-150H	YPN-200H	YPN-300H	YPN-400H	YPN-500H
额定处理气量 (Nm ³ /h)	11	22	44	66	110	165	220	330	440	550
额定产氮量 (Nm ³ /h)	10	20	40	60	100	150	200	300	400	500
电源 V/Hz	220/50									
装机功率 (KW)	0.5	0.5	0.5	0.9	0.9	1.3	1.3	3	3	3
氢耗气量 (Nm ³ /h)	0.15	0.3	0.45	0.7	1.2	1.7	2.3	3.4	4.5	5.6

注：1、本表所列数据以 20℃ 环境温度，进口氮气纯度为 99.5% 为设计基准。

2、进口氮气纯度允许在 99%~99.9% 范围内调节，调整耗氢量等参数。

YPN-C 碳载氮气纯化设备

在一定温度下，氮气中的残氧与碳载催化剂提供的碳发生氧化反应： $C+O_2$ 生成的二氧化碳 CO_2 经变压吸附工艺去除，及深度脱水，得到高纯度氮气。



产品特点

- 稳定性好，氧含量严格控制在 5PPm 以下。
- 纯度高，氮气纯度 $\geq 99.9995\%$ 。
- 含水量低，大气露点 $\leq -60^\circ C$
- 不含氢适用于对氢、氧有严格要求的工艺。

技术指标

氮气产量： $10\sim 2000 Nm^3/h$

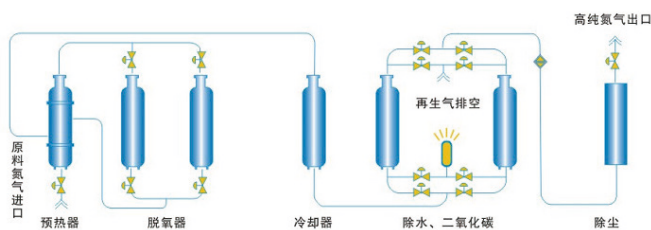
氮气纯度： $\geq 99.9995\%$

氧含量： $\leq 5ppm$

含尘量： $\leq 0.01 \mu m$

露点： $\leq -60^\circ C$ 。

系统流程图



◎ YPN-C 碳载氮气纯化设备技术参数表

型号规格	YPN-10C	YPN-20C	YPN-40C	YPN-60C	YPN-80C	YPN-100C	YPN-120C	YPN-160C	YPN-200C	YPN-250C	YPN-300C	YPN-400C
额定处理气量(Nm^3/h)	11	22	44	66	88	110	132	176	220	275	330	440
额定产氮量(Nm^3/h)	10	20	40	80	100	120	160	300	200	250	300	400
电源 V/Hz	220/50		385/50									
装机功率(KW)	1.5	3	6	9	12	15	18	24	30	37.5	45	60
实际功率(KW)	0.7	1.4	2.7	4.2	5.8	7.2	8.3	11.7	14.2	18.1	21.9	29.3
催化剂消耗量(KW)	6	12	24	36	48	60	72	96	120	150	180	240
冷却水循环量(Nm^3/h)	0.1	0.2	0.4	0.6	0.8	1.0	1.2	1.6	2.0	2.5	3.0	4.0

注：本表所列数据为 $20^\circ C$ 环境温度，0 米标高， $32^\circ C$ 冷却水温度，进口氮气纯度为 99.9% 为设计基准，催化剂消耗量按每天 24 小时，每个月添加一次计算。

PSA(VPSA) 变压吸附制氧设备

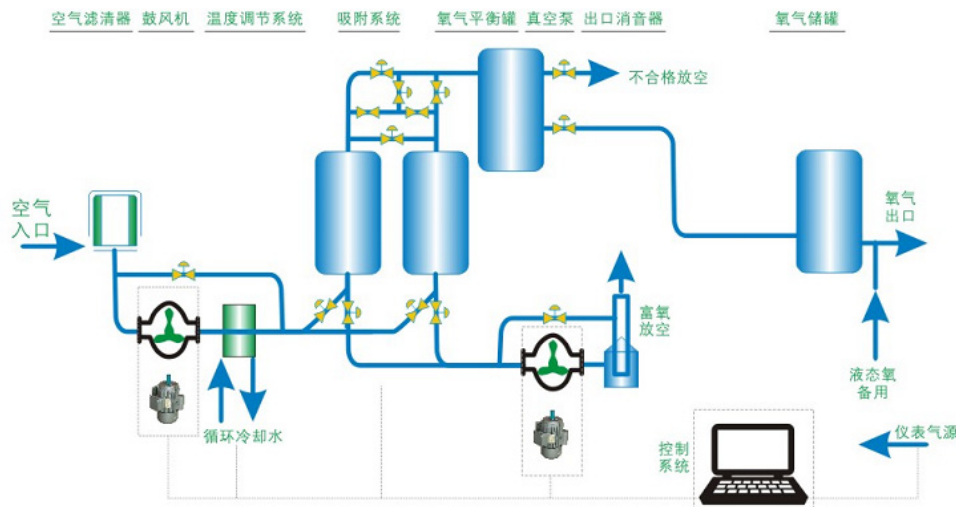
VPSA 制氧系统主要由鼓风机、真空泵、切换阀、吸附器和氧气平衡罐等组成。原料空气经罗茨鼓风机增压进入装填氧分子筛的吸附器内，其中水分、二氧化碳、氮气被吸附得以产氧。当吸附到一定程度，利用真空泵对之进行抽真空，吸附的水分、二氧化碳、氮气及少量其它气体组分别被抽出并排至大气，吸附剂得到再生。上述工艺步骤由 PLC 和切换阀系统来实现自动控制。



技术指标

- 产品规模：5~6000Nm³/h
- 氧气纯度：≥ 70~94%
- 氧气压力：VPSA 制氧机 ≤ 20KPa(可增压) PSA 制氧机 ≤ 0.8MPa

VPSA 系统流程图



应用领域

冶金业	电强炉炼钢，高炉炼铁富氧，竖炉富氧助燃
有色冶炼业	铅冶炼锡冶炼锌冶炼，铝冶炼，各种炉窑富氧
环保业	饮用水处理，废水处理，纸浆漂白，污物生化处理
化工业	各种氧化反应，臭氧生产煤气化
医疗业	吸氧吧，氧疗，体育保健
水产业	海、淡水养殖
其他产业	发酵，切割，玻璃炉窗，空调，垃圾焚烧

◎ YPO 制氧设备技术参数表

(纯度 90~93%)

型号	氧气产量 (Nm ³ /h)	有效耗气量 (Nm ³ /min)	空气净化系统
YPO-5	5	1.3	KJ-2
YPO-10	10	2.5	KJ-3
YPO-20	20	5	KJ-6
YPO-40	40	9.5	KJ-10
YPO-60	60	14	KJ-20
YPO-80	80	19	KJ-20
YPO-100	100	22	KJ-30
YPO-150	150	32	KJ-40
YPO-200	200	46	KJ-50

类别 项目	深冷空分制氧装置	VPsA 制氧装置
分离原理	将空气液化，根据氧和氮沸点不同达到分离	加压吸附，抽真空解吸。利用氧氮吸附能力不同达到分离。
工艺特点	工艺流程复杂，需压缩、冷却 / 冷冻、预处理、膨胀、液化、分馏等，操作温度低于 -180℃	工艺流程简单，仅需压缩 / 抽真空分离；操作温度为常温
装置主要特点	运动部件多，结构复杂，配套仪器控制元件多；离心空压机（或无油空压机）、汽水分离器、空气纯化器、热交换器、活塞式膨胀机，过滤器分离塔	运动部件少、设备简单配套仪器控制元件少。鼓风机、吸附塔、真空泵、氧气储罐
操作特点	操作复杂，无法随用随开。由于是在超低温下进行的，因此设备在投入正常运行之前，必须有一个预冷启动、无效能耗的过程（低温积液及加温吹扫）。开车及停机时间越长，次数越多，成品气的单位能耗也随之增长。操作控制及监控点多且复杂，需定期停机检修和保养。操作人员需要长时间专业技术培训，并且需具有丰富的时间操作经验。	操作简单随用随开。操作控制及监控全部由 PLC 实现，开车及停机时间短，小于 5 分钟。并且连续运行停机多长都不会影响工况。无须定期停机检修和保养。操作人员经过短时间技术培训即可上岗操作。
使用范围	需要氧气、氮气及氩气多种气体产品；氧气纯度 > 99.5%	提取单一气体，纯度 90~95%
维护特点	离心空压机、冷凝蒸汽机、膨胀机因精度及要求高，分馏塔中的换热器的检修需专门配备经专业技术培训并有经验的人员	鼓风机、真空泵及程控阀维护均属常规维护，可由普通维护人员完成。
土建及安装特点	机组复杂、占地面积大，需专用厂房、分馏塔需防冻基础、工程建筑造价高。需有安装空分经验的安装队伍，安装周期长，难度高（分馏塔），安装费用高	机组机构外形小，占地面积省，常规安装，安装周期短。费用低。
自动程序安全性	机组多，尤其采用高速透平膨胀机时，易因故障而影响设备正常运行。同时需配备熟练操作人看管。超低温甚至高压运行，有发生爆炸的危险及多起案例。	开机后可全自动程控无人化运行。因是在常温低压下运行，无不安全因素。无发生爆炸的危险及实例
纯度调整	纯度调整不方便，制氧成本高	纯度调整方便，制氧成本低
制氧成本	能耗：≈ 1.25kwh/m ³	小于 0.35kwh/m ³
总投资	投资高	投资低

YPL 压缩气体过滤器

精密过滤器主要由上筒体、下筒体、滤芯组件、自动排污阀，仪表等组成，含有油水和固体颗粒的压缩空气自过滤器进口处进入容器内，由外向里穿过筒状滤芯。在直接拦截、惯性碰撞、重力沉降等过滤机理的综合作用下，进一步捕集微小的雾状粒子，实现气液、尘粒分离，液滴、尘粒等由自动排污口排出。

技术指标

- 气体处理量 : 1~500Nm³/min
- 工作压力 : 0.6~1.0MPa(可根据用户要求提供 1.0~9.0MPa 的产品)
- 进气温度 : ≤ 50℃ (Min5℃)
- 进出气压降 : ≤ 0.02MPa
- 环境温度 : ≤ 45℃
- 滤芯 : 采用进口滤材
- 使用寿命 : ≥ 4000h
- 介质: 空气、氮气、天然气、其他气体等



各级过滤器滤芯参数表

过滤器级别	过滤精度	残余油份	初期降压
C 级	3 μ m	5ppm	≤ 0.007MPa
T 级	1 μ m	1ppm	≤ 0.001MPa
A 级	0.01 μ m	0.01ppm	≤ 0.013MPa
H 级	0.01 μ m	0.003ppm	≤ 0.013MPa

技术参数表

型号 参数名称	YPL-1	YPL-3	YPL-6	YPL-10	YPL-15	YPL-20	YPL-30	YPL-40	YPL-60	YPL-80	YPL-100	YPL-120	YPL-150	YPL-200	YPL-250	YPL-300
空气流量 (Nm ³ /min)	1	3	6	10	15	20	30	40	60	80	100	120	150	200	250	300
空气接管口径	DN25	DN32	DN40	DN50	DN65	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN150	DN150	DN200	DN200	DN250	DN300
筒径 ΦA (mm)	89	89	133	133	159	159	219	273	273	325	362	412	462	512	562	612
地脚螺栓直径 ΦB (mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	300	350	400	450	500	550	600
总高 C (mm)	372	513	591	883	1033	1193	1113	1319	1319	1549	1542	1584	1675	1752	1784	1689
进出口高 D (mm)	270	395	478	718	868	1018	923	1116	1116	1139	1303	1303	1341	1406	1385	1502
宽度 E (mm)	260	284	309	319	319	339	459	513	513	625	662	712	762	812	902	952
设备净重 (kg)	19	25	30	41	53	62	72	86	120	190	190	220	240	265	290	320

YPYS 压缩空气高效油水分离器

油水分离器主要由容器部件、螺旋分离器，滤芯部件、仪表及自动排污装置等组成。含有大量油水和固体颗粒的压缩空气经变径加速后切向进入螺旋分离器的螺旋通道，依靠离心作用甩掉大部分液滴和较大颗粒，再经过预处理的压缩空气由于受中间托盘的阻挡只能进入螺旋分离器内腔，由外向里穿过筒状滤芯。进一步捕集微小的雾状粒子，产生凝聚，实现气液分离。

高效油水分离器具有良好的技术性能和广泛的适用性可装在压缩机、后冷却器之后、冷冻式干燥器、吸附式干燥器之前，或一般工业用气的主管路上可对压缩空气中污染物（油、水、尘）进行有效的分离过滤。



技术指标

气体处理量：1~500Nm³/min

工作压力：0.6~1.0MPa(可根据用户要求提供
1.0~6.0MPa 的产品)

进气温度：≤ 50℃ (Min5℃)

过滤孔径：≤ 5 μ m

残余油分：≤ 1ppm

气液分离效率：98%

进出气压降：≤ 0.02MPa

环境温度：≤ 45℃

滤芯：304 不锈钢、玻璃纤维

使用寿命：≥ 4000h

技术参数表

型号 参数名称	YPYS-1	YPYS-3	YPYS-6	YPYS-10	YPYS-15	YPYS-20	YPYS-30	YPYS-40	YPYS-60	YPYS-80	YPYS-100	YPYS-120	YPYS-150	YPYS-200	YPYS-250	YPYS-300
空气流量 (Nm ³ /min)	1	3	6	10	15	20	30	40	60	80	100	120	150	200	250	300
空气接管口径	DN25	DN32	DN40	DN50	DN65	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN150	DN150	DN200	DN200	DN250	DN300
筒径 ΦA (mm)	108	108	159	159	273	219	325	325	362	412	462	512	562	612	662	716
地脚螺栓直径 ΦB (mm)	190	130	252	314	314	388	440	440	350	400	450	500	538	600	650	700
总高 C (mm)	609	1587	744	1035	1175	1382	1189	1410	1410	1424	1440	1487	1525	1614	1631	1660
进出口高 D (mm)	408	280	410	350	350	403	416	416	410	425	441	476	520	605	641	661
宽度 E (mm)	238	212	273	360	360	414	485	485	534	589	634	691	741	771	871	923
设备净重 (kg)	25	30	50	75	85	92	105	135	150	195	230	240	260	310	350	425

减温减压装置

现代动力工程和热能技术要求高温 - 高压锅炉产生的是过热度极高的过热蒸汽，但对于用户的某些设备工艺要求而言，这样的蒸汽往往是过干或过热的。例如：当换热器用于制程操作时，使用过热蒸汽会由于低的传热系数而降低效率，使用饱和蒸汽会更加适合。减温减压装置，就是将用户提供的过热蒸汽参数降到用户需要适用的温度和压力，以满足用户的要求，并充分节约热能，合理使用热能。减温减压装置（减温减压器），是高效节能的环保产品，为广大用户的首选节能产品！



减温减压装置广泛应用于热电厂、集中供热、食品工业、石化工业、纺织工业、橡胶工业、造纸和纸浆工业、烟草工业、制药、钢铁等各行各业。为了满足不同设备的工业要求，公司提供不同类型的减温减压（减温、减压）装置，并实现全套智能化自动控制或 DCS 系统联网。

喷射器（引射器）

喷射器是一种利用高压驱动蒸汽作为动力源，将低压蒸汽或高温溶液中闪蒸产生的二次蒸汽的压力和温度提高，使混合后的蒸汽温度和压力达到生产工艺要求，使蒸汽能够重复使用的高效节能装置。

- 节能效能高，生产费用低；
- 设备结构简单，无机械传动部件，运行可靠，使用寿命长；
- 使用操作简单方便，如果工艺参数相对稳定可不需加调节装置 按设计参数使用，可以加装自动调节装置，保证出口压力稳定；
- 结构紧凑，安装方便。

引射器分类：空气引射器、蒸汽引射器、燃气引射器、高炉煤气引射器、液体引射器、非常规引射器等。

为了更好地了解您的采购需求，请提供以下参数：

序号	工艺数据	单位	数据	备注
1	动力蒸汽压力	MPag		
2	动力蒸汽温度	℃		
3	被抽介质名称			
4	被抽介质压力	barA		注意区分表压或绝压
5	被抽介质组分			
6	被抽介质流量	Kg/h		
7	排出口压力	barA		
8	冷却水压力	barg		若需冷凝器则提供
9	冷却水温度	℃		

说明：提供数据时请注意单位必须准确，如压力需标明是表压或绝压，流量标明是体积流量或质量流量。



(密闭) 取样冷却器

(密闭) 取样冷却器用于锅炉房或发电厂内汽水化验取样冷却, 锅炉及热力系统中的水大都温度较高, 而高水温不便于取样, 也不便于测定, 在取样中应加以冷却, 所以要把取样点的样品引进取样冷却器进行冷却, 一般要求保证流量在 500-700mL/min 时, 样品能冷却到 30-40 度以下, 满足电力行业 DL/T457-91 的标准。

- 取样的导管均采用不锈钢管, 不能用碳钢管或黄铜管, 以免样品在取样过程中被导管中的金属腐蚀产物污染。

- 取样冷却器适用于温度较高的液体和气体等介质取样, 具有结构紧凑、传热效率高、清洗方便、使用寿命长等优点。

取样冷却器分类: 密闭取样器、水冷取样器、非水冷取样冷却器等。



管道混合器

管道混合器也称管式静态混合器, 在给排水和环保工程中对投加各种混凝剂、助凝剂、臭氧、液氯及管道混合器酸碱中、气水混合等方面都有效, 是处理水域各种药剂实现瞬间混合的理想设备, 具有快速高效混合、结构简单、节约能耗、体积小巧等特点, 在不需外力情况下, 水流通过管道混合器会产生分流、交叉混合和反向旋流三个作用, 使加入的药剂迅速、均匀地扩散到整个水体中, 达到瞬间混合的目的, 混合效率高达 90~95%, 可节省药剂用量约 20~30%, 对提高水处理效果, 节约能源具有重大意义。采用玻璃钢材质具有加工方便, 坚固耐用耐腐蚀的优点。

- 混合器管径按经济流速进行选择, 一般按 0.9~1.2m/s 计算, 管径大于 500mm 的最大流速可达 1.5m/s。有条件时, 将管径放大 50~100mm, 可以减少水头损失;
- 混合器节数基本组合按三节考虑, 水头损失约 0.4~0.6m, 也可根据混合介质的情况增减节数;
- 混合器管内水压按 1.0kg/cm 考虑, 也可根据实际压力进行设备加工。



气体储罐系列



缓冲罐

- 起到优良的缓冲作用；
- 安全、可靠、可控性强；
- 能够最大限度的保护下游设备，免受强大气流的冲击。

排污罐

- 高效地回收和处理系统的污水；
- 结构先进、操作简单、且方便维护和维修。

回收罐

- 安全、可靠、操作简单、易控制；
- 结构简单、功能齐全、便于安装；
- 最大限度地回收介质，节约能源。

分离罐

- 高效分离；
- 安全、可靠、可控性强；
- 良好保护下游系统。