

一体化拼装罐专业生产供应商

产品名称	一体化拼装罐专业生产供应商
公司名称	青岛格润新能源环保科技有限公司
价格	100000.00/套
规格参数	
公司地址	青岛市李沧区巨峰路177号
联系电话	15275294356

产品详情

ECPC拼装罐的性能、技术要求和质量标准

一、ECPC拼装罐性能介绍

ECPC简介

ECPC 为e-coating and powder-coating 的英文首字母缩写，其中EC为电泳防腐，PC为热固性粉末喷涂防腐。ECPC的含义为电泳 + 喷涂的双层防腐工艺。

该技术起源于福特汽车车身处理工艺，

目前已成为汽车档次分级的一项标准。

青岛天人环境股份有限公司从国外引进这一先进技术，通过自主研发，率先将它应用于沼气工程发酵罐体的制作中，

并制定了一套完善的生产标准，建立了系统的ECPC

拼装罐生产线，保证了罐体生产的标准化控制,且获得了国家专利(专利号

: ZL 2008 2 0239032.7)

。该系列产品通过选用无毒无害无污染的防腐

材料，结合ECPC工艺的优异防腐性能和美观的特点，打造出了独具特色的沼气工程发酵容器--拼装罐。

EC的原理及特性

阴极电泳 (EC

) 是一种非常复

杂的含有电泳、电解、电沉积和

电渗四种形式同时进行的电化学反应。EC防腐处理的有关性能指数见下表:

经过EC处理后的钢板性能指标:

项目	指标	检测方法
外观	平整光滑无缩孔	目视
膜厚um	20 ± 5	GB-T13452.2
弹性mm	1	GB-T1731-93
冲击性N.cm	490	GB-T1732-93
光泽 (60 °) %	40-70	GB-T1743-79(89)
硬度 (铅笔)	2H	
附着力 (划格法)	0	
附着力 (划圈法)	1级	GB-T1720-79(89)
杯突性mm	5	GB-T9753-88
抗石击 (级)	2	Y
耐酸耐碱24hr 0.1N H ₂ SO ₄ 0.1N NaOH	无变化	GB-T1763-79(89)
耐湿热hr	1000	GB-T1733-97
耐盐雾 (ASTM) hr	800	GB-T1771-91
循环交换腐蚀 (循环)	30	P-VW1210

且具有以下特点：

特点一，生产过程环保，产品无毒无害。

EC生产采用水溶性阳离子涂料，电泳涂料不含溶剂，采用水分散介质，无污染，不含重金属。

特点二，对工件的全覆盖性，防腐性能好。

采用沉积工艺。涂层均匀，泳透率高，对于焊接接口、开孔、螺纹等无孔不入，全覆盖，均匀成膜，抗腐蚀性能好，经过检验，20微米的电泳层抗湿热与盐雾均超过1000h。

特点三，涂层附着力好，耐冲击强度高。

电泳是在电场力的作用下，涂料粒子定向沉积在工件表面上，因此附着力非常好，难以剥离，并抗冲击。

PC原理及性能

PC即高压静电固体粉末喷涂，是利用电晕放电现象进行钢制工件涂饰的一种工艺方法。粉漆从喷具喷出后带负电荷，在电场作用下，被吸附和沉积在被涂敷表面上形成粉漆层，经高温固化后，就在制品表面上形成漆膜以达到涂饰的目的。PC防腐处理具有以下特点：

特点一，生产过程环保，产品无毒害。

不含溶剂和不含挥发有毒性的物质，故无中毒、无火灾、无“三废”的排放等公害的问题，完全符合国家环保法的要求。

特点二，冲击性和柔性均好。

通过电场作用，边角覆盖率高，涂层致密、附着力、抗冲击强度和韧性均好。

特点三，防腐性能优良。

具有优良的耐化学药品腐蚀性能和电气绝缘性能。

二、ECPC拼装罐的技术要求和质量标准

拼装罐是采用钢板搭结技术，利用螺栓进行连接紧固安装而成，罐体及罐顶材料均采用符合国家标准（Q235-B）钢板，在工厂内将钢板机械加工处理后进行纵向、横向搭结，搭结处采用专业高分子密封材料聚硫胶将其密封拼装组合。ECPC拼装罐运用了先进的表面防腐处理技术“阴极电泳处理”技术，比搪瓷技术的生产难度低，与传统防腐处理技术相比具有防腐效果好、且耐高低温、耐磨、抗冲击，在运输过程中可减少或避免碰撞损坏，并且克服了搪瓷拼装罐运输及安装过程中的碰撞造成掉瓷和大面积爆瓷现象的发生。

该产品将其复杂的焊接罐安装工艺以及混凝土浇筑工艺进行生产工厂化、工艺简单化、使投入成本降低，并且不用投入大量的人力物力，一切加工全部工厂化完成。建设污水、沼气处理工程成本投资是很重要的一个因素，先进的水处理工艺的标准应该是适合我国国情、高效、低耗、低成本的污水处理技术。而目前我国污水处理工程中常用的钢筋混凝土池及钢结构罐体都不具备这一点。钢混池施工工艺复杂、周期长、结构设计烦琐、造价高，不太适用于中小型污水处理工程；而钢结构焊接罐体现场焊接，施工质量难以保证，并且防腐性能差、使用寿命短、池容小；以上两种反应器都具有一定的局限性。污水处理进行一定程度的标准化设计和设备化是降低成本、提高效率的有效手段，

世界上德国、法国、捷克等先进国家七十年代开始在城市污水和工业废水处理工程已采用新设备、新材料、新工艺来设计和建造。拼装制罐技术就是其中之一。通过专用技术和设备将钢板建造拼装成体积为50-10000m³的反应器。通过几十年的工程验证，该技术具有施工周期短、造价较低、耐腐蚀性强，可任意扩容及移动等优点，从而使污水厂达到了少投资、快投产、可搬迁等目标。