

宁波总部

T/0574-83882237

T/0574-83882238

E/info@yuxicorrosion.com

浙江省宁波市海曙区梁祝大道767号

生产基地

浙江省宁波市象山县新桥镇东溪工业园





专业客户服务产品手册

喷涂聚脲弹性涂料

PROFESSIONAL CUSTOMER SERVICE PRODUCT MANUAL
SPRAY POLYUREA ELASTIC COATINGS

POLYUREA

浙江钰烯腐蚀控制股份有限公司

股票代码:838359



喷涂聚脲防水涂料技术作为一种新型的“万能”涂装技术，被誉为二十世纪末期涂料、涂装技术领域最伟大的发现。

喷涂聚脲弹性涂料 · 手册目录
Handbook Contents
SPRAY POLYUREA ELASTIC COATINGS

关于我们

公司简介	01-02
经典案例	03-06
管控体系	07-08
科学设计	09-10
合理选材	11-12
检验报告	13
喷涂设备	14
标准施工	15-20
全程管控	21-22
客户服务	23-24





COMPANY PROFILE

公司简介

钰烯控股集团集研发、生产、销售于一体，以科学管理和技术进步创一流品牌，持续提供超越客户期望的产品和服务。主营业务涵盖：腐蚀控制和安全运营管理、功能材料、防水新材料、环境工程等领域。致力于节能、降耗、安全、绿色、环保行业。

浙江钰烯腐蚀控制股份有限公司（原宁波钰烯阴极保护材料有限责任公司）坐落于浙江省宁波市象山县新桥镇东溪工业园区，于2003年投资建厂，公司目前运营总部位于宁波，象山基地占地约40亩，建筑面积约25,000平方米。

我们以“专、精、强”作为发展战略，业务内容包括：海洋防污涂料生产、电解防污设备生产、腐蚀检测、腐蚀和安全运行评估、腐蚀控制、防腐蚀产品生产、工程设计和安装施工。

我们以“为腐蚀控制领域做出历史性贡献”为己任，专业从事腐蚀控制和海洋防污新材料生产。并于2016年在全国股转中心（新三板）挂牌，股票代码838359。经过十余年的发展，目前公司业务涉及石油、天然气、化工、海洋工程、电力能源、交通运输、基础设施等诸多行业，成为一家为上述行业内客户提供腐蚀控制解决方案的综合性服务商。

我们一贯奉行“以科学管理和技术进步创一流品牌，为顾客和社会提供满意的产品和服务”的方针，以最好的质量、最优的价格，竭诚为国内外客户提供优质服务。公司严格依照GB/T19001：2008版质量管理体系标准进行质量控制。为不断满足市场和客户的需求，提升公司的管理水平和产品质量。



01

责任

负责是我们做事的基础。我们认为，我们钰烯人有责任；对钰烯的创新精神有责任；对周围的世界也有责任。无论我们做什么，我们确信自己已经拥有坚固持久的基石。

02

创新

创新是钰烯的灵魂。创新是钰烯变得独特。我们出色是由于我们能为客户提供按需应变的解决方案。我们从不畏惧困难并战胜每次挑战，我们的智慧要求我们不断前进。

03

远见

有了远见才可能创新。我们鼓励任何基于钰烯的远见，它让我们坚持每个人都应该有所贡献与见解。我们为达到最佳的解决方案而竭尽所能。我们思考，并付诸实践。

CLASSIC CASE

经典案例



西双版纳万达傣秀剧场表演水池防水防护项目



安徽路桥公司桥梁防腐项目



江苏江阴利港电厂除盐水箱防腐项目



中山横门电厂除盐水箱防腐项目



南京移动公司综合大楼屋面保温防水项目



内蒙古华能海拉尔电厂污水池



武汉汉秀剧场表演水池防水防护项目



浙江腾龙造船厂远洋船保温防水项目



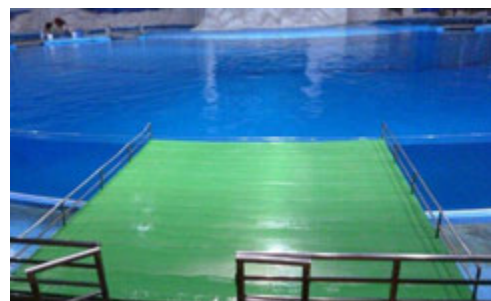
本钢板材发电厂超滤膜池

CLASSIC CASE

经典案例



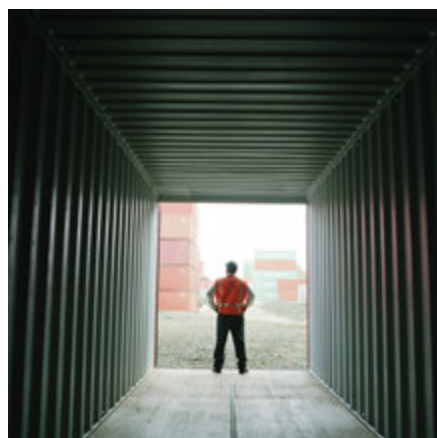
青岛东方影都秀场表演水池防水防护项目



宁波中青广场表演水池防水防护项目



靖江亚泰特种涂料制造有限公司集装箱内重防腐项目



嘉善新华昌集装箱厂集装箱内防腐耐磨项目



南昌体育场看台防水防护项目



黄海造船有限公司远洋船保温舱保温防水项目



山东招远矿洗槽防腐耐磨项目



唐山市经安钢厂脱硫装置防腐项目

GOOD PROJECT

100%好的工程

||

10%科学设计

+

20%合理化选材

+

60%标准化施工

+

10%全程管控

20% 合理选材

10% 科学设计

10% 全程管控

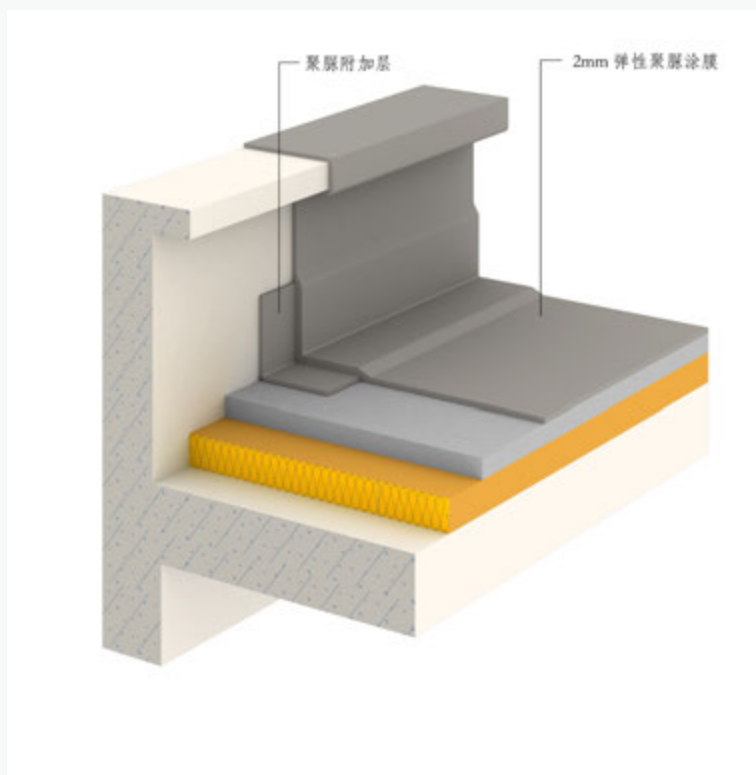




60% 标准化施工

SCIENTIFIC DESIGN

科学设计



适用范围：

防腐：

可用于各种埋地管道、输送管道（如钢管、铸管、水泥管）的内外壁防腐保护。用于石油、石化、油田、化工等行业的化工设备及附属设施的超重防腐。

防渗漏：

可用于高级建筑物的屋面防水，地铁、高速公路等隧道防水，水池防渗透，水电站等水利工程的防渗漏和耐水流冲刷等。

防渗防腐：

可用于电厂的除盐水箱内外壁防腐，循环水管道内壁防腐，排水地沟防腐防渗漏，污水处理池防腐防渗漏等。

防护：

可用于跨海大桥、海上钻井平台、舰船甲板及舱室地面等工程的防腐。用于各类工业地坪的耐磨防腐，也可用于网球场、篮球场、羽毛球场、跑道面层防护等。

装饰：

可用于舞台、电影、广告道具制作；人造自然景观；柱子、拱顶等室内装饰材料；以及主题公园、游乐园、博物馆中的各种玩具卡通人物造型和观赏娱乐设施。



钰烯喷涂聚脲防护涂料防水防腐设计及厚度选用表

工程类型 及使用部位	设计等级	YUXI 聚脲类型	YUXI 喷涂聚脲 防护涂料厚度 (mm)	其他要求
混凝土屋面 防水工程	防水防腐Ⅰ级	防水防腐型	≥2.0	—
	防水防腐Ⅱ级	防水防腐型	≥1.5	—
混凝土屋面防水 保温工程	防水防腐Ⅰ级	防水防腐型	≥2.0	保温材料采喷涂 聚氨酯硬泡材料
坑、池防水工程	—	防水防腐型	≥2.0	基层处理 参考 6.1.1 处理
铁路桥面防水	防水防腐Ⅰ级	防水防腐型	≥2.0	基层处理 参考 6.1.1 处理
集装箱防腐	> 15 年	防水防腐型	箱体内外≥2.0	部分工件预制
普通防腐		刚性防腐型	≥2.0	特殊腐蚀环境另行 设计
建筑装饰		通用防腐型	≥1.2	基层处理参考 6.1 相应基层处理
耐磨衬里		通用防腐型	≥2.0	基层处理 参考 6.1.2 处理

REASONABLE MATERIAL SELECTION

合理选材

聚脲产品系列

- 1.YX-PGA101 聚脲防腐防水材料
- 2.YX-PGB101 除盐水箱防腐聚脲材料
- 3.YX-PGC101 海洋防腐聚脲材料
- 4.YX-PGD101 污水池防腐聚脲材料
- 5.YX-PGF101 影视道具防护聚脲材料
- 6.YX-PGG101 音箱防护聚脲材料
- 7.YX-PGA102 集装箱防腐耐磨聚脲材料
- 8.YX-PGB102 管道防腐聚脲材料
- 9.YX-PGC102 皮卡车防腐耐磨聚脲材料
- 10.YX-PG103 水池防水防护聚脲材料
- 11.YX-PG104 矿山设备防腐耐磨聚脲材料
- 12.YX-PG105 单组份聚脲材料

系列配套产品底漆

- 01/混凝土专用封闭底漆
- 02/钢基材专用防锈底漆
- 03/木基材专用封闭底漆
- 04/橡胶基材专用底漆

面涂

耐候面涂

层间搭接剂

层间搭接剂



喷涂弹性体防腐防水防护涂层（YX-PGA101）

1

产品说明：

YX-PGA101聚脲是由异氰酸酯组份（简称A组份）与氨基化合物组份（简称R组份）反应生成的一种化合物。喷涂聚脲弹性体（Spray Polyurea Elastomer，简称SPUA）技术是国外近二十几年来，继高固体份涂料、水性涂料、辐射固化涂料、粉末涂料等低（无）污染涂装技术之后，为适应环保需求而研制、开发的一种新型无溶剂、无污染的绿色施工技术。

喷涂聚脲弹性体技术被称为二十世纪末期涂料、涂装技术领域最伟大的发现，享有“万能”涂料的美誉。它将新技术、新材料和新工艺结合起来，是传统施工技术的一次革命性飞跃。它的出现，打破了传统的防腐和防护概念，为材料防护行业树立了更高的标准。

2

性能特点：

双组份无溶剂环保型的YX-PGA101材料。该产品反应活性高，快速固化，可在任意曲面、斜面及垂直面上喷涂成型，不产生流挂现象。涂层柔韧、致密无缝隙，完全隔绝空气中水份和氧气的渗入，具有极高的附着力和抗冲击强度，集优良的防腐、防水、耐磨、耐老化性能于一身，长期户外使用无粉化、无脱落、不开裂，耐冷热及风霜雪雨的交变冲击。

聚脲在北美等发达国家已有二十多年的历史，广泛应用于航空、交通、石油、化工、冶金、电力、建筑、影视道具等众多领域，市场需求十分强劲。

3

质量指标

附着力（底材为混凝土）	2.9Mpa(或底材破坏)
附着力（底材为钢板）	11.3Mpa
撕裂强度	80.6kN/m
拉伸强度	17.8Mpa
断裂伸长率	472%
抗渗性	2.3Mpa
耐温变	-40-----+120℃
耐磨性（700g/500r）	5mg
耐酸性	——
10%H2SO4或10%HCl,30d	无腐蚀，不起泡，不脱落
耐碱性10%NaOH,30d	无腐蚀，不起泡，不脱落
耐盐性30g/L,30d	无腐蚀，不起泡，不脱落
耐盐雾,2000h	无腐蚀，不起泡，不脱落
耐油性	——
0号柴油、原油,30d	无腐蚀，不起泡，不脱落

4

基本数据

颜色	根据用户要求可制成多种颜色
光泽	有光
密度	1.01克/厘米3
体积固含量	99%±1%
挥发性有机成分（0lbs/gal）	零含量
推荐干膜厚度	1000-3000微米
理论涂布率	2.04公斤/平方米（按上述固含量和干膜厚度2000微米计算）
实际涂布率	考虑适当的损耗系数
表干时间	5-20秒
覆涂间隔	最小：1小时；最大：24小时
涂覆方法	专业YX-PGA101设备喷涂（进口或国产）
闪点	200℃

建议配套方案

序号	产品名称	道数	干膜厚度（μm）
1	YX-PGA101专用底涂料	1	50
2	双组份YX-PGA101	1	2000
合计		2	2050

5

应用范围

建筑、化工、交通、冶金、电力、航天、海洋、船舶等众多领域的防腐防水防护。

7

包装规格

A组份：220公斤/桶；B组份：200公斤/桶

6

贮存有效期

至少12个月（阴凉干燥处）

8

安全防范

覆涂和使用本产品必须根据有关的国家卫生、安全和环保标准与法规进行。避免接触到未干的涂膜。

INSPECTION REPORT

检验报告



No.: TR 180260

检 验 报 告

产品名称 YX-PC1101 聚脲防腐防水涂料

受检单位 浙江绿城环保材料股份有限公司

检验类别 委托检验



化学工业海洋涂料质量监督检验中心

化学工业海洋涂料质量监督检验中心

No.: TR 180260 共3页 第1页

产品名称	YX-PC1101 聚脲防腐防水涂料	商 标	/
委托单位	浙江绿城环保材料股份有限公司	委托日期	2018年04月26日
		检验日期	2018年04月26日
样品状态	1. A组分: 500g 深黄色透明液体, 塑料瓶包装, 密封良好。 2. B组分: 500g 黑色液体, 塑料瓶包装, 密封良好。 3. 约 1m ² 喷涂成型的2mm厚黑色膜片一张, 表面平整光滑。 4. 底漆涂层, 与口线上制备的样块各一块, 表面平整光滑。		
检验依据	GB/T 25466-2009《弹性聚脲防水涂料》中B型		
检验项目	表20项: 1. 固含量 2. 凝胶时间 3. 实干时间 4. 拉伸强度 5. 断裂伸长率 6. 撕裂强度 7. 低温等静压 8. 不透水性 9. 加热收缩率 10. 粘接强度 11. 吸水率 12. 人工气候老化 13. 热处理 14. 碱处理 15. 酸处理 16. 盐处理 17. 人工气候老化 18. 硬度 19. 耐冲击 20. 耐冲蚀。		
检验日期	2018年04月26日—2018年07月25日		
检验结论	检验结果见下表“检验结果汇总”		
备 注	配比: A:B=1:1 (G/G)		

批准: 戴明华 审核: 李江江 主检: 李江江

签发日期: 2018年07月26日



化学工业海洋涂料质量监督检验中心

检验结果汇总

No.: TR 180260 共3页 第2页

序号	检验项目	指 标	检验结果	单项结论	备 注
1	固含量, %	≥90	98.5	合格	
2	凝胶时间, s	≤300	35	合格	
3	实干时间, s	≤120	82	合格	
4	拉伸强度, MPa	≥15.0	17.2	合格	
5	断裂伸长率, %	≥450	499	合格	
6	撕裂强度, N/mm	≥30	38	合格	
7	低温等静压, °C	≤-40	-40℃无裂纹, 无剥离	合格	
8	不透水性	0.3MPa, 2h不透水	符合	合格	
9	加热收缩率, %	≤1.0	0.8	合格	
10	粘接强度, MPa	≥2.0	3.0	合格	
11	吸水率, %	≤5.0	3.8	合格	
12	耐冲击性	无裂纹及变形	符合	合格	
13	耐冲蚀性	无裂纹及变形	符合	合格	
14	人工气候老化	100~150	85	合格	
15	拉伸强度保持率, %	≥80	85	合格	
16	断裂伸长率, %	≥400	430	合格	
17	低温等静压, °C	≤-35	-35℃无裂纹, 无剥离	合格	
18	硬度 (邵氏)	≥80	82	合格	
19	耐冲击 (30kg/500h)	≥20	25	合格	
20	耐冲蚀性, kg·s	≥1.0	1.0	合格	

化学工业海洋涂料质量监督检验中心

检验结果汇总

No.: TR 180260 共3页 第3页

序号	检验项目	指 标	检验结果	单项结论	备 注
14	碱处理	拉伸强度保持率, %	80~150	85	合格
		断裂伸长率, %	≥400	430	合格
		低温等静压, °C	≤-35	-35℃无裂纹, 无剥离	合格
15	酸处理	拉伸强度保持率, %	80~150	86	合格
		断裂伸长率, %	≥400	440	合格
		低温等静压, °C	≤-35	-35℃无裂纹, 无剥离	合格
16	盐处理	拉伸强度保持率, %	80~150	80	合格
		断裂伸长率, %	≥400	430	合格
		低温等静压, °C	≤-35	-35℃无裂纹, 无剥离	合格
17	人工气候老化	拉伸强度保持率, %	80~150	85	合格
		断裂伸长率, %	≥400	430	合格
		低温等静压, °C	≤-35	-35℃无裂纹, 无剥离	合格
18	硬度 (邵氏)	≥80	82	合格	
19	耐冲击 (30kg/500h)	≥20	25	合格	
20	耐冲蚀性, kg·s	≥1.0	1.0	合格	

复核: 丁立群 审核: 李江江



SPRAYING EQUIPMENT

喷涂设备



设备规格

输出: 5-18 lbs/min
最大操作压力: 3500 PSI
电流: 240 VAC; 3 PH; 60 AMP 或 240 VAC; 1 PH; 100 AMP
主加热器: 15.3 KW, 带独立控件
重量: 438 lbs
尺寸: 46"H x 31"W x 32"D
加热软管: 50-300 feet, 伸出10 feet

STANDARDIZED CONSTRUCTION

标准化施工

标准化施工包括培训专业化、施工标准化、装备现代化、安全常态化四大板块，涵盖到了与施工有关的每个环节步骤，整合施工队伍建设、安全生产、规范施工、科学管理等单体概念，形成密切相关、交织科学的施工现场管理新体系。



01

施工前期准备



04

涂层喷涂



05

涂层修补



02

基层处理



03

底漆施工



06

质量检查



07

工程验收

STANDARDIZED CONSTRUCTION

标准化施工

一. 施工技术方法

1. 施工前期准备

- 1.YX-PGA101聚脲 喷涂弹性涂料防腐工程应由相应资质的专业队伍进行施工；主要操作人员应持证上岗。
- 2.根据建设部〔1991〕837号文《关于提高防腐工程质量的若干规定》要求，喷涂聚脲防腐工程施工前应通过图纸会审，掌握工程主体及细部构造的防腐技术要求，并编制施工方案，必要时需编制技术措施。
- 3.YX-PGA101聚脲 喷涂弹性涂料 喷涂作业前，技术主管应根据使用的材料和作业环境条件提出施工参数和预调方案；作业过程中，应实时进行过程控制和质量检验，并有完整的检查记录。
- 4.YX-PGA101聚脲 喷涂弹性涂料防腐工程的混凝土、砂浆基层应充分养护、硬化，达到设计强度，表面拉拔强度应不小于1.5MPa，并应做到表面坚固、密实、平整、干燥。

2. 基层处理

- 1.基层处理前，宜按国家现行标准《地下工程质量验收规范》GB50207-2002第4.3.4条所示方法定性检测基层含水率，合格后方可进行施工。严禁在有明水存在的基面上进行基层处理施工。
- 2.混凝土、砂浆基层表面应进行打磨、除尘和修补，处理后表面不得有孔洞、裂缝、灰尘、杂质等。清洗和打磨混凝土（砂浆）基层表面的常见方法有：
 - (1)基层表面的尘土和杂物可用清洁、干燥无油的压缩空气或真空除尘方法清除。
 - (2)表面的油污、沥青等杂物可用溶剂、洗涤剂或酸去除，然后用清水洗净，并干燥。
 - (3)基层表面的浮浆、起皮及酥松可用抛丸、喷砂、打磨或高压水枪清除。用高压水清除时，应待水分完全挥发后方可施工。
 - (4)基层表面的凹陷、洞穴和裂缝常用嵌缝材料（通常为环氧树脂腻子）填平，待嵌缝材料固化后，再打磨平整。
- 3.应由现场技术主管根据环境条件及基层干燥状况，选择涂布适当的基层处理剂。基层处理剂宜采用机械喷涂。
- 4.在混凝土、砂浆与其他材质基层相交部位，其他材质基层的处理应符合如下要求：
 - (1)金属基层应清除表面油污、除锈，并涂布合适的基层处理剂。
 - (2)橡胶、塑料、玻璃、木材基层表面应无油污，并分别涂布合适的基层处理剂。金属表面除锈及粗糙处理最常用的方法是喷砂。
- 5.基层经验收合格后，方可进行喷涂YX-PGA101聚脲 喷涂弹性涂料作业。喷涂作业之前应作好保护，防止灰尘、溶剂、杂物等对其污染。

3. 涂层喷涂

- 1.宜在基层处理剂涂布完毕并干燥后，立即实施喷涂作业。基层处理剂表干与开始喷涂作业的间隔时间超出喷涂YX-PGA101聚脲 喷涂弹性涂料防腐涂料生产厂家规定的，应重新涂刷基层处理剂。相关内容可见行业标准《环氧树脂砂浆技术规程》DL/T 5193。
- 2.喷涂作业前应检查经处理后的基层及喷涂设备状况，经确认达到施工要求后方可施工。防止不必要的停机，保证涂层质量。
- 3.喷涂作业前应检查A、B两组份物料是否正常，使用前应将B料充分搅拌，宜用专用搅拌器搅拌20min以上。施工现场应通过加热降低物料粘度，严禁现场向涂料中添加任何稀释剂。
- 4.现场喷涂作业前要仔细查看，严禁混淆A、B组分进料系统。

5.现场施工操作人员应按本规程附录A的要求作好劳动安全保护。

6.每个工作日正式喷涂作业前,应现行试喷涂一块500mm×500mm、厚度不小于1.5mm的样片,由施工技术主管进行质量评价。当试喷涂的涂层质量达到要求时,确定工艺参数后,方可进行正式喷涂作业。

7.应按设计要求做好变形缝、管根、水落口等工程细部构造处理后,再进行大面积喷涂。

8.喷涂作业时,应手持喷枪喷涂施工,喷枪宜垂直于待喷基层,距离适中,移动速度均匀。喷涂顺序应为先难后易、先上后下,宜连续作业,一次多遍、纵横交叉喷涂至设计要求的厚度。

9.喷涂作业发现异常情况时,应立即停止作业,经检查并排除故障后方可继续施工。

10.现场应做好施工记录,内容应包括:

- (1) 施工时间、地点、工程项目;
- (2) 环境温度、湿度、露点;
- (3) 打开包装时A、B 两组份物料的状态;
- (4) 喷涂作业时A、B两组份物料的温度和压力;
- (5) 材料及施工的异常状况;
- (6) 施工完成的面积;
- (7) 各项材料使用量。

11.喷涂作业完毕后,应做好如下后续工作:

- (1) 桶内涂料每次应尽量用完,如喷涂作业结束后桶内尚有余料,且下次喷涂间隔超过24h时,应向A料桶内充入氮气或干燥空气对其保护。
- (2) 设备连续操作中的短暂停顿(1h以内)不需要清洗喷枪,较长时间的停顿(如每日下班等),则需要用清洗罐或喷壶等清洗,必要时应将混合室、喷嘴、枪滤网等拆下,进行彻底清洗。
- (3) 设备短时间停用,只要将喷枪彻底清洗,将设备和管道带压密封即可。设备停用1个月以上,或环境特别潮湿停用半个月以上时,应用邻苯二甲酸辛酯(DOP)和喷枪清洗剂对设备彻底清洗,然后灌入DOP并密封。

12.间隔两次喷涂作业面间的接槎宽度不应小于50mm。接槎部位应涂布层间粘合剂并干燥后,方可进行后续喷涂作业。

13.喷涂施工完成并经检验合格后,应及时按设计要求施做涂层保护层。后续喷涂作业前应在已有涂层边缘接槎部位涂布层间粘合剂,涂布宽度不小于50mm。

4.涂层修补

1.涂层有漏涂、鼓泡、针孔及损伤等缺陷时,应进行修补。对于面积小于250cm²的漏涂、鼓泡和损伤,应采用涂层修补材料进行修补;面积大于250cm²时,宜采取二次喷涂的工艺进行修补。针孔应逐个用涂层修补材料修补。

2.涂层修补时,宜根据缺陷情况,清除损伤及粘结不牢的涂层,并将缺陷部位周围20mm范围内的涂层及基层打毛并清理干净,分别涂刷层间粘合剂及基层处理剂,再选择使用涂层修补材料或喷涂防水涂料进行修补。

3.经检测厚度不足的涂层应进行二次喷涂。二次喷涂宜采用与原涂层相同的喷涂防水涂料在材料生产厂商规定的复涂时间内完成。防止重新喷涂的涂层与原涂层界面粘结不牢而产生分层。

4.修补后的涂层厚度不应小于原涂层厚度,且表面质量符合设计要求。

STANDARDIZED CONSTRUCTION

标准化施工

二.质量控制措施

- 1.YX-PGA101聚脲喷涂弹性涂料涂层宜设置在防腐工程结构的正面。
- 2.应根据材料性质及工程的防腐设防等级和设防要求、营运环境等条件确定喷涂钕烯YX-PGA101聚脲喷涂弹性涂料涂层的厚度，涂层厚度应不小于2.0mm。
- 3.应根据工程营运环境及材料的耐候性，选择抹压水泥砂浆或涂布耐老化涂层等涂层保护措施。耐老化保护层应符合设计要求。
- 4.YX-PGA101聚脲 喷涂弹性涂料防腐工程细部构造的密封处理宜选用聚氨酯密封胶。
- 5.YX-PGA101聚脲 喷涂弹性涂料涂层与金属、塑料、橡胶、木材、玻璃等材料的粘结强度应不小于1.5MPa或基材被破坏，并应做好相交部位的防腐处理。
- 6.伸出基层的管道、设备基座或预埋件等，应在喷涂聚脲施工前安装完毕，并应做好细部处理。
- 7.喷涂聚脲防腐工程施工的每道工序完成后，应经检查合格后，方可进行下道工序的施工，并应采取成品保护措施。
- 8.喷涂作业完工后，不得直接在涂层上凿孔、打洞或重物撞击。严禁直接在喷涂涂层表面进行明火烘烤、热熔沥青材料等施工。
- 9.节点构造
- 1.混凝土结构基层喷涂钕烯YX-PGA101聚脲防腐工程的基本构造层次包括基层处理剂层和喷涂YX-PGA101聚脲涂层（图1混凝土结构基层表面喷涂钕烯YX-PGA101聚脲防腐基本构造）。包含找平（坡）层的构造层次如图3基层表面带找平（坡）层的喷涂钕烯YX-PGA101聚脲防腐构造所示，水泥砂浆找平（坡）层的拉拔强度应不小于1.5MPa。对于长期暴露于阳光的涂层，宜选用耐候性优良的喷涂钕纳YX-PGA101聚脲防腐涂料，或设置水泥砂浆保护层（图3带涂层保护层的喷涂钕烯YX-PGA101聚脲防腐构造）。



图1 混凝土结构基层表面喷涂钕烯YX-PGA101聚脲防腐基本构造
1-混凝土基层；2-基层处理剂层；3-喷涂钕烯YX-PGA101聚脲涂层

三、成品保护措施

- 1、避免与一切非设计粘黏物进行长时间接触。
- 2、严禁在防腐层上凿孔、打洞或人为重力踩踏和碾压，不得受重物或尖锐物冲击破坏涂层。
- 3、防腐施工后应保证成品养护时间不少于24小时（冷喷涂），才能进入下一道工序。
- 4、胶膜表面应尽量避免接触到如钢筋、重型重物、湿混凝土、废机油、电焊屑等的坠落，发现有上述损害时，应及时通知我方现场值班人员清理和修复。
- 5、防腐工程竣工验收后，成品保护尤为重要，应强制执行。严格按工序及技术规范办理书面交验手续，记录完整，经下道工序施工单位签字认可后方可办理交工手续。
- 6、防腐工程竣工验收后，使用单位应指定人员负责防水工程部位的管理，严禁验收后在防水层上凿孔、打洞、人为的破坏防水层或保护层，进行砂浆防腐保护层施工时的运输工具如推车铁腿和车前沿底部要用废旧胶皮进行防护处理，避免损坏防水层。

四、安全保证措施

- 1、工程施工时，必须建立安全生产责任制，对作业人员进行安全施工教育。作业人员必须严格遵守施工现场的各项安全规章制度，严格按操作规程施工。做到文明施工。施工人员进入现场必须戴安全帽、安全鞋，作业人员要配备相应的安全防护用品。
- 2、施工现场严禁明火，施工人员在防腐施工时严禁穿带金属钉鞋进入防腐施工现场。防腐施工现场严禁吸烟和烟头杂物乱置现象。
- 3、各种防腐材料应有专人负责保管，严禁使用不合格材料及施工机具。
- 4、使用电器设备时，应首先检查电源开关，机具设备（电动搅拌器等）使用前应先试运行运转，确定无误后，并对”钕烯”喷涂系统进行严格检查，确保运转正常，方可进行作业。
- 5、施工人员高空作业时，应佩带合格的安全带，同时有一名安检人员监护施工。

五、文明施工管理

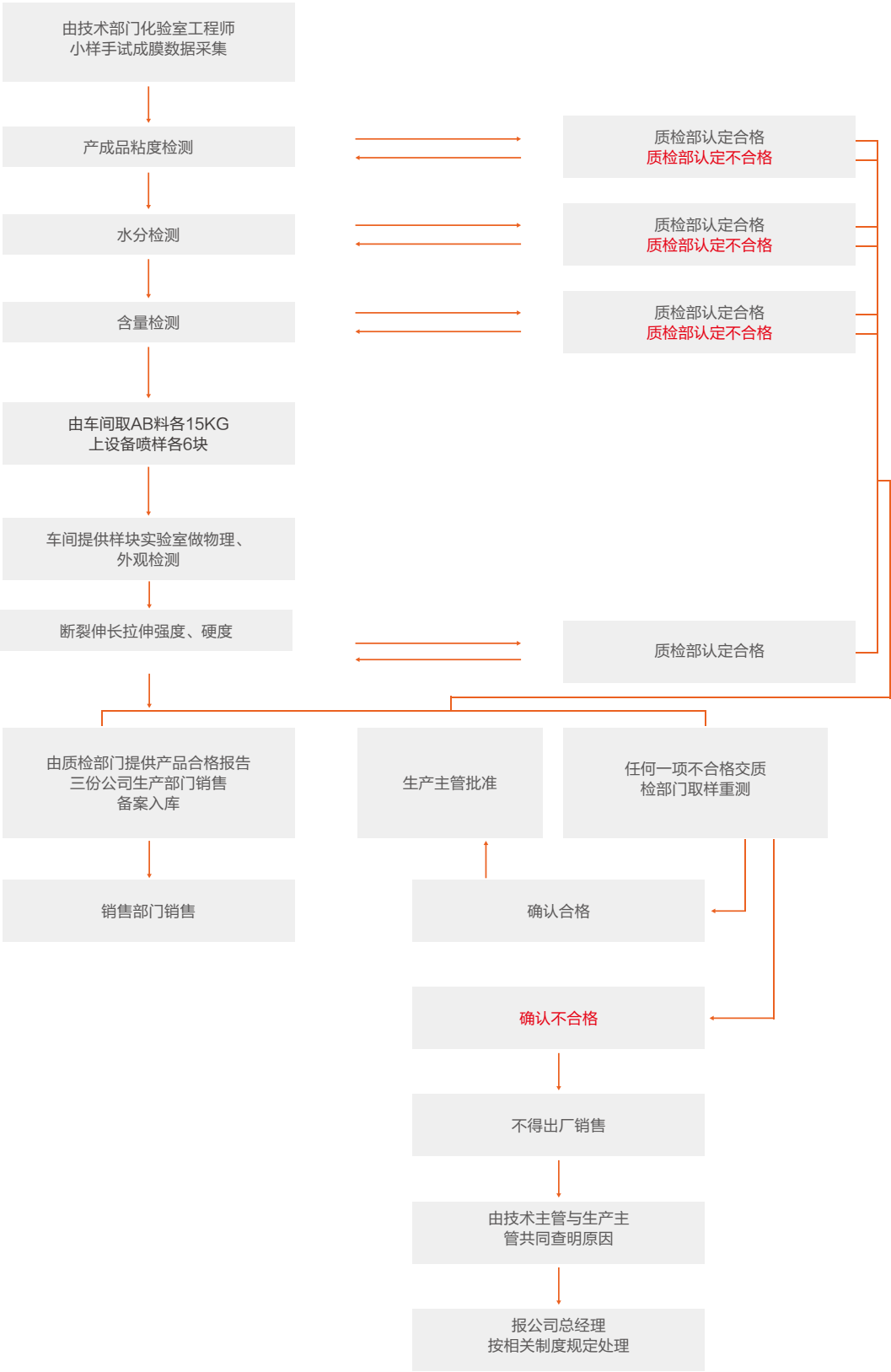
- 1、队伍管理
- （1）施工人员在施工区域活动，严禁进入非施工区域。
- （2）施工人员进行岗前培训，遵守甲方的有关规定。
- 2、施工现场管理
- （1）材料堆放整齐。
- （2）做好现场管理，废弃物及时清运。



FULL-PROCESS CONTROL

全程管控

产品出厂质量检测控制流程





CUSTOMER SERVICE SYSTEM

客户服务体系

客户服务

我公司聚脲防水产品种类多、品种全，规格多样，系统配套，能够满足所有客户对聚脲材料的不同需求。由我公司供应的所有聚脲产品，不管是否由公司安装，均提供二次系统设计、预决算分析、施工质量监督等。同时针对VIP客户提供一站式服务体系（包括：项目咨询，工程设计、设计院推广、技术交流、竞争对手报价等竞品分析、招投标、代找施工资质、施工预算、方案，提供专业化施工队伍，项目打样，有偿提供机械化施工设备、全方位施工技术指导等。）



技术支持

- 服务承诺（一）：48小时内到达项目现场，并在12小时之内给予反馈！
- 服务承诺（二）：技术咨询可通过邮件、电话随时沟通；如需现场支持，可在48小时之内到达，并在沟通后24小时之内形成书面反馈！
- 服务承诺（三）：项目打样在48小时之内到达，确保装备标准化、打样专业化、展示可视化，全面展示钰烯企业优势。
- 服务承诺（四）：产品质量与应用问题，指派专人48小时之内到达现场，并在现场勘察沟通后24小时内形成书面反馈！
- 服务承诺（五）：施工服务问题，指派专人在48小时之内到达现场，并在现场勘察沟通后24小时内形成书面反馈！



物流支持

服务的好坏、质量的优劣、供货物流速度不再是企业自己评估，而是客户说了算。为了更好的开展监督与自我监督，控制与自我控制，建立了客户满意度评价体系，该评价体系将直接和技术支持、供货物流、施工管理、售后服务各环节负责人或相关责任人考核挂钩，形成一整套内部考核体系。



售前售后

在商务沟通、技术支持、产品质量应用、项目打样、施工服务等领域，都可以享受到最为优先或最快速度的相应服务。建立第一责任人机制，通过服务前移，改变以往支持系统靠后的弊端，让技术、施工、产品、物流等每一个环节都有第一责任人，实现最大程度的责任到岗到人，形成有效灵活的沟通机制，减少沟通盲区。

