

PPG HI-TEMP™ 900

PPG Hi-Temp系列 耐高温漆 900

简介

用于新建项目的双组份大气常温固化型复合高分子耐高温涂料。

主要性能

- 专为绝热保温层底下碳钢和不锈钢腐蚀的防护涂层解决方案所研发设计的涂料产品。
- 适用于新建项目制作阶段的车间涂装和安装工地的现场施工。
- 涂层耐碰划和污损，便于装卸运输。
- 一次涂装完工的单道涂层就能达到长效防护的预期。
- 用于保护奥氏体不锈钢和双相不锈钢免受因氯离子所诱导产生的应力腐蚀开裂。
- 也可用作PPG HI-TEMP系列多种和各色耐高温面漆的配套底漆。
- 可耐热骤变/干湿冷热交替循环和间隙性的浸没和可耐沸水。
- 良好的抗耐UV(紫外线)老化性能。
- 可抗耐从摄氏 -196°C 至 320°C (华氏-321°F 至 608°F)温度变化范围的冷热循环。
- 可耐从摄氏-196°C 至摄氏 482°C (华氏-321°F 至华氏 900°F)的持续干温。

颜色与光泽

- 黑色和铝色。
- 平光。

备注: 不同批次的产品之间或底材表面工作温度超过摄氏316°C (华氏600°F)后涂层表现颜色可能会出现轻微差异。

基本数据 摄氏20°C (华氏68°F)

产品参数	
组份数	双组份
密度	1.7 千克/升 (14.5 磅/美制 加仑)。 铝色: 1.5 千克/升 (12.9 磅/美制 加仑)。
体积固含量	75 ± 2%。 铝色: 70 ± 2%。
VOC (出厂值)	240.0 克/升 (2.0 磅/加仑) (美国标准 EPA Method 24)。 最大值 307.0 克/升 (约 2.6 磅/加仑) (白色) 最大值 405 克/升 (约 3.4 磅/加仑) (铝色)。
推荐干膜厚度	200 - 300 微米 (8.0 - 12.0 密耳) 每道涂层。
理论涂布率	3.0 米 ² /升 用于 250 微米 (120 英尺 ² /美制 加仑 用于 10.0 密耳)。 铝色: 2.1 米 ² /升 用于 250 微米 (87 英尺 ² /美制 加仑 用于 10.0 密耳)。
指触干	4 小时。
硬干/踩踏干	36 小时。
储藏有效期	基料: 至少 12 月，应储存于干燥和阴凉环境。 固化剂: 至少 12 月，应储存于干燥和阴凉环境。

备注: 敬请参阅补充参数表 - 涂层固化时间表。



PPG HI-TEMP™ 900

PPG Hi-Temp系列 耐高温漆 900

推荐底材状况与温度

绝热保温层底下和无绝热保温层而裸露的碳钢底材表面：

- 必须除尽所有油和油脂、灰尘及其它污染物，特别是可溶性盐。
- 打磨平整焊缝和倒角磨圆边角，并清除焊接飞溅。
- 认证过的无机锌车间底漆表面：焊缝和底漆破损或失效部位，应喷射清理达到国际标准ISO-8501-1的Sa2级，表面粗糙度满足25-75微米(1.0 – 3.0密耳)，或动力工具打磨清理达到SPSS标准的SP11级。
- 已确认可以兼容的涂层（无机硅酸锌底漆）表面必须洁净干燥，已除尽所有锌盐和其它污染物。
- 推荐采用干磨料喷射清理达到标准 SSPC -SP6，“商用级喷砂”（或国际标准ISO- 8501-1的Sa2级），满足表面粗糙度 25-50微米(1.0-2.0密耳)。

绝热保温层底下或无绝热保温层而裸露的不锈钢底材表面：

- 必须除尽所有油和油脂、灰尘及其它污染物，特别是可溶性盐。
- 打磨平整焊缝和倒角磨圆边角，并清除焊接飞溅。
- 局部小面积之处可用不含氯的溶剂进行清洁，面积较大时则可能需要改用高压水或常压水进行清洗；或采用碱性洗涤剂(如Prep88)除污清洁，随后再用淡水冲洗。清洗用水应至少选用可饮用水或纯净度更高的淡水，并应注意查验确保水质满足最低含盐量的要求。切不可在清洗用水中添加任何化学助剂。
- 耐高温漆 900在不锈钢底材表面并不需要强求粗糙度以确保附着力。可以选择在表面清洁后，再采用不含氯离子的轻质磨料进行扫砂清理。在完成这样的机械化表面清理后，可再用饮用水或更加纯净的淡水冲洗表面。任何时候，用水冲洗后，必须等到表面干燥方可进行涂装。

备注: 不可使用氯化物溶剂擦拭不锈钢表面。

底材温度和施工条件

- 在非高温状态的底材表面涂装：从摄氏 10°C (50华氏°F) 至 66摄氏°C (151华氏°F)的温度范围。
- 在涂装施工期间的底材表面温度应至少保持高于露点温度摄氏3°C (华氏5°F) 以上。
- 在涂装施工过程中，应确保环境相对湿度不超过 85%，同时还须通风良好。

涂层体系的配套规范

有绝热保温层的底材：碳钢

- 可抗耐从摄氏-196°C 至 320°C (华氏-321°F 至 608°F)温度变化范围的冷热循环交替环境。
- 最高可至摄氏482°C (华氏900°F)的恒温干热环境。
- HI-TEMP 耐高温漆 900: 干膜厚度250 至 300 微米 (10.0 至12.0密耳)。

有绝热保温层的底材：不锈钢

- 可抗耐从摄氏-196°C 至 320°C (华氏-321°F 至 608°F)温度变化范围的冷热循环交替环境。
- 最高可至摄氏482°C (华氏900°F)的恒温干热环境。
- PPG HI-TEMP 系列耐高温漆 900: 干膜厚度200 - 250 微米 (8.0 -10.0 密耳)。



PPG HI-TEMP™ 900

PPG Hi-Temp系列 耐高温漆 900

无绝热保温层的底材：碳钢和不锈钢

- 可抗耐从摄氏-196°C 至 320°C (华氏-321°F 至 608°F)温度变化范围的冷热循环交替环境。
- 最高可至摄氏482°C (华氏900°F)的恒温干热环境。
- HI-TEMP 耐高温漆 900: 干膜厚度250 至 300 微米 (10.0 至12.0密耳)。
- 外面漆 (可选方案): Hi-Temp系列耐高温面漆500 系列或耐高温面漆1000 系列, 干膜厚度37.5 - 50 微米(1.5 - 2.0 密耳)。

备注: 不论是否有外覆绝热保温层, 包括外面漆在内的涂层体系最大允许总干膜厚度为375 微米 (15.0 密耳)。

有绝热保温层的底材：碳钢

- 可抗耐从摄氏-196°C 至 320°C (华氏-321°F 至 608°F)温度变化范围的冷热循环交替环境。
- 最高可至摄氏482°C (华氏900°F)的恒温干热环境。
- 无机硅酸锌底漆DIMETCOTE 9: 干膜厚度为50-75 微米 (2.0 - 3.0 密耳)。
- PPG HI-TEMP 系列耐高温漆 900: 干膜厚度200 - 250 微米 (8.0 -10.0 密耳)。

使用说明

调配体积混合比：基料：固化剂=83.3:16.7 (5:1), 铝色版：基料:固化剂= 85.7:14.3 (6:1)。

- 涂装前应充分混合。
- 耐高温漆 900含有重质颜填料的高固态涂料, 在施工前必须彻底进行充分的机械搅拌并随即涂装。确保沉降组份经搅拌后完全分散和混合均匀。若现场确有必要, 可以采用专用PPG 稀释剂进行兑稀, 并照章遵守相关规定。涂装施工进行过程中也需维持搅拌。
- 建议采用一次 (湿膜) 较薄而加以多次来回的喷涂技法涂装 耐高温漆 900。这种技法就类似于多孔基底表面统涂前的薄涂雾喷那样的封闭漆涂装, 以此防止涂层出现表现缺陷, 也有助于溶剂挥发而避免针孔。
- 依据使用环境类型和工作温度, 不宜超出相应涂层体系的最大干膜厚度限度。

有气喷涂

- 不推荐兑稀。

喷嘴孔径

1.8 – 2.2 毫米 (约 0.070 – 0.087 英寸)。

喷嘴压力

0.4 - 0.6 兆帕(约 4 - 6 大气压; 58 - 87 磅/英寸²)。

无气喷涂 (单组份喷涂泵)

- 不推荐兑稀。

喷嘴孔径

0.43 – 0.53 毫米 (0.017 – 0.021 英寸)。

喷嘴压力

13.8 兆帕 (约 138 大气压; 2002 磅/英寸²)。



PPG HI-TEMP™ 900

PPG Hi-Temp系列 耐高温漆 900

刷涂/辊涂

- 喷涂始终是优先推荐的施工方式，但若现场条件无法满足喷涂要求时，则也可采用刷涂或辊涂。遇此情况，应选取合适的漆刷或短毛辊筒，而且要保持漆刷或辊筒始终按同一方向前行。

推荐稀释剂 - 在温度低于摄氏66°C (华氏150°F)的常温基材表面进行涂装

- 稀释剂 21-06 (AMERCOAT 65)。
- 稀释剂 91-10 仅限用于VOC版。

稀释剂用量

确有必要的話，最多可添加5%体积比例量的稀释剂。

备注: 刷涂时，由于涂料的触变性能展现不足，通常湿膜得不到充分流平就已干燥，势必很难形成平滑的干膜外表，但这不会因此继而影响涂层的性能质量。

清洗溶剂

- 稀释剂 21-06 (AMERCOAT 65)。
- 稀释剂 91-10 仅限用于VOC版。

补充参数

干膜厚度和理论涂布率的对应关系表- 黑色和其它各色	
干膜厚度	理论涂布率
250 微米 (10.0 密耳)	3.0 米 ² /升 (120 英尺 ² /美制 加仑)

干膜厚度为250 微米 (10.0 密耳)涂层的覆涂间隔时间表

覆涂用的后道涂层	涂装间隔时间	摄氏10°C	摄氏15°C	摄氏20°C	摄氏30°C
		(华氏50°F)	(华氏59°F)	(华氏68°F)	(华氏86°F)
自身涂涂和 适配面漆	最短覆涂间隔时间	16 小时 - 24 小时	14 小时 - 20 小时	10 小时 - 16 小时	8 小时 - 12 小时
	最长覆涂间隔时间	3 月	3 月	3 月	3 月

干膜厚度为250 微米 (10.0 密耳)涂层的固化时间表

底材温度	覆涂后道/面漆的干燥时间	硬干/踩踏干时间
摄氏10°C (华氏50°F)	16 小时 - 24 小时	48 小时
摄氏20°C (华氏68°F)	10 小时 - 16 小时	36 小时
摄氏38°C (华氏100°F)	6 小时 - 10 小时	24 小时

备注: 涂层干燥时间取决于环境的大气温度、钢板底材温度、涂装膜厚、通风状况和其它环境条件。

PPG HI-TEMP™ 900

PPG Hi-Temp系列 耐高温漆 900

混合后适用时间 (在适宜施工的粘度状态)

混合后漆料温度	混合后使用时间
摄氏20°C (华氏68°F)	1.5 小时

安全防范

- 本产品仅供已具有了足够的专业知识和相关施工经验的资质合格人员在认真阅读了产品技术说明书PDS和材料安全数据说明书MSDS后，遵照应该已熟知了的规定要求进行涂装施工。除了正确施工需要以外，在接触本产品前，从健康安全角度，也必须认真阅读MSDS，以确保全面掌握相关信息。所有接触、涂装、处置本产品的任何行为必须遵守国家和地方有关健康安全和环境保护方面的各项法律和法规，包括参照和实施一些涂装安全作业的可贵实用经验和公认的可借鉴标准，如美国涂层防腐学会标准 - SSPC PA1“钢结构防护涂层的车间和现场涂装”。

全球适用

尽管庞贝捷涂料公司 (PPG Protective and Marine Coatings) 始终恪守为世界各地的用户提供完全一致产品的原则，但是有时也会需要遵循某些地方/国家法规/符合环境而对特定的产品作出细微调整。如属于下列情况，敬请换用为针对性替代版本的产品说明书。

参考信息

• 转换表	敬请参见 信息表	1410。
• 产品数据说明	敬请参阅 信息表	1411。
• 安全指导	敬请参阅 信息表	1430。
• 密闭场所安全和健康安全及爆炸危害 - 毒品危害	敬请参阅信息表	1431。
• 钢材表面处理	敬请参阅 信息表	1490。

质量担保

庞贝捷涂料PPG 保证 (1) 拥有该产品的品名所有权, (2) 产品质量符合该产品生产日期间所执行的相关技术规范, (3) 所供产品不存在第三方针对美国专利权的侵权行为的合法索赔。以上保证内容只限于庞贝捷涂料PPG 所作出的担保和其它依据现行法律、法规须对事务处理和商行为所作出明示或暗示的保证; 包括不遵循限制条件的滥用情况, 任何针对特殊诉求或用途的其它保证, 不属此列范围, 庞贝捷涂料将免于索赔责任。如需依据此份保函申请索赔, 购买者必须在发现质量问题起伍(5)天时间内, 同时须确认日期在该产品的有效储存期里或者自该产品交付给购买者之日起壹(1)年之内, 以书面型式通告庞贝捷涂料PPG。

如果购买者未能按照以上要求通告所出现的缺陷问题, 将有碍于其依据本保函从庞贝捷涂料获取赔偿!

责任限度

在各种情况下, 对于因使用本产品所产生或导致间接的、特殊的、意外的或连锁的任何形式的相关损失, 庞贝捷涂料PPG 都应免于追究诉讼责任 (无论针对任何疏漏、严格赔偿责任或侵权行为)。

本产品说明书上所涵盖的信息, 源自于我们确认为实验室的可靠试验, 但仅限用作参考指导。随着使用经验的累积和产品后续研发的深入, 庞贝捷涂料PPG 可能随时会对以上信息内容进行修正。

所有有关使用产品的推荐或建议, 不论是技术文件, 还是对某项咨询的回复, 或其它方式, 我们都已做到竭尽所知, 数据信息可靠。我们的产品和相关信息是专为那些具备了必要知识和实用技能的工业用户而提供的, 作为产品的终端用户有责任确定本产品是否适合其具体用途。因此, 确信购买者已照此履行了评估, 应可全权处理并承担相应的风险。

现场的底材质量和状态以及其它影响产品用途和施工的因素众多, 并非我们庞贝捷涂料PPG 所能控制。因此, 对于任何因使用本产品说明书中的信息而造成的损失、伤害和破坏, 庞贝捷涂料PPG 都将不会承担责任 (除非另有书面协议有所规定可以例外)。施工环境不同、改变涂装工艺或臆想推测所给参考数据, 都有可能无法达到预期的涂装质量。

本产品说明书将取代前期的旧版说明书, 购买者有责任在使用本产品前须确认其手头所用产品说明书为此最新版本。当前最新版本的产品说明书公布于庞贝捷涂料公司 PPG Protective & Marine Coatings) 的官方网站: www.ppgpmc.com。如果出现产品说明书中文版和英语原版存在表述差异时, 应以英文原版为准。

