

AUDG000P01 太平洋黄金 PG900PA 系列

简介

产品系列
PG900PA

外观效果
素色、珠光、金属和砂纹

技术
高耐候聚酯粉末涂料

产品概述

太平洋黄金 **PG900PA** 热固性粉末涂料系列采用高耐候聚酯树脂，提供素色、珠光、金属和砂纹的饰面。该系列产品符合 GB/T 5237.4 - GA40 I级的性能要求，并可以为在中国建造的住宅项目和轻型商业项目（<4 层）提供产品保证。

使用建议：

- 经过前处理的建筑级铝材，包括穿孔和拉网铝

太平洋黄金 **PG900PA** 也可用于以下底材，但这些底材不在产品保证范围内。

- 钢（低碳钢）、亮/半亮钢、黑钢和蓝钢。
- 镀锌钢、不锈钢和 Zinalume® 优耐锌铝合金钢板。

产品保证须知：

- 从应用产品之日起，DGL 可以向喷涂建筑铝材的粉末喷涂厂提供产品保证，此保证适用于所有在中国建造的住宅和轻型商业项目（<4 层），前提是符合 DGL 推荐的项目类型和条件的产品保证规范。请联系您的 DGL 代表以获取产品保证。
- 喷涂厂必须遵循本数据表中详细说明了喷涂规范，并满足规定的产品保证合规要求

Zinalume® 优耐锌铝合金钢板是 Bluescope Steel Limited 的注册商标。



产品特点和优势

- 高耐候聚酯热固性粉末
- 提供高耐候的素色、珠光、金属和砂纹饰面，并可为适用的项目提供 10 年的涂层颜色和耐候性的产品保证
- 不含 VOCs，且未添加 VOCs
- 符合 GB/T 5237.4 - GA40 I级的粉末涂层耐候性能要求
- 从产品应用之日起可提供产品保证
- 适用于距离涨潮最高线10米以上的环境
- 通过适当的回收过程可进行回收使用

产品用途

太平洋黄金 **PG900PA** 素色、珠光、金属和砂纹高耐候聚酯粉末涂料系列适用于广泛的金属底材，包括大多数建筑铝的应用，如门窗系统、百叶窗、栏杆、遮阳板、穿孔铝板、幕墙、店面、家具和货架。

太平洋黄金 **PG900PA** 素色、珠光、金属和砂纹系列适用于距离涨潮最高线10米以上的沿海环境，不适用于强酸性或碱性环境，因此 pH 值必须在 5 到 9 之间。

适用于以下项目：

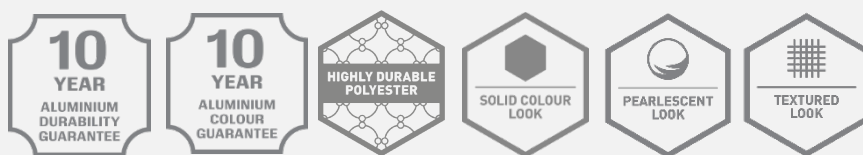
室外项目：

- 所有住宅建筑
- 轻型商业建筑 (<4 层)
- 非建筑物件

室内项目：

- 所有住宅建筑
- 所有商业建筑
- 非建筑物件

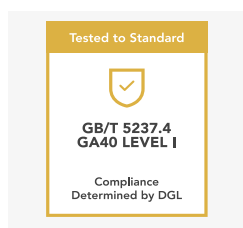
产品保证，技术和外观



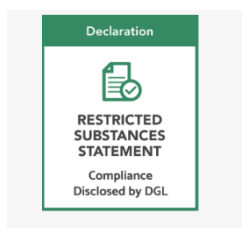
10 年的涂层颜色和耐候性
高耐候聚酯树脂
素色、珠光、金属和砂纹饰面

有关产品保证的详细信息，包括条款和条件，请访问 dglpowders.com

符合标准



符合GB/T 5237.4 - GA40
I级的粉末涂层耐候性能要求



符合中国RoHS2.0

有关这些标准和认证的详细信息，请访问 dglpowders.com/spec-solutions

保养和维护

安装前

包装工作至关重要，以确保所有粉末涂层部件在收到时保持良好状态。包装粉末涂层物件时，建议：

- 包装前，涂层部件应充分冷却，底材温度不得超过 40° C。
- 建议在包装前使用适当的保护包装，以避免运输过程中损坏。建议在使用前进行测试以确认其适用性。
- 如果使用保护贴膜，请确保贴膜在运输、加工和安装后仍可祛除，且不会在涂层上留下不可逆的痕迹或损伤。贴膜应按照制造商的说明使用，并尽量缩短与涂层的接触时间。建议在使用前进行测试以确认其适用性。
- 包装后的底材应避免阳光直射和受潮，以避免涂层缺陷

安装后

密封剂的应用

使用密封剂时，请确保密封剂不与粉末涂层膜接触。如果接触到，必须立即按照太平洋黄金保养和维护程序进行清洁。

保养和维护计划

必须按照太平洋黄金保养和维护手册实施并记录一个简单且定期的保养和维护计划以：

1. 维持符合太平洋黄金 **PG900PA** 产品保证要求
2. 最大限度延长工程的使用寿命

建筑师、项目顾问、粉末涂装厂、制造商和建筑商都应向最终业主传达这一信息。

有关更多信息，请参阅 dglpowders.com/tech-advice 上的太平洋黄金保养和维护手册

注意事项和限制

1. 该系列产品仅提供符合 DGL International 粉末涂料颜色标准的素色、珠光、金属和砂纹颜色。鲜艳颜色可能不符合这些标准，应在使用前向 DGL International 粉末涂料咨询。
2. 建议每个项目使用同一批次的粉末，由同一喷涂厂喷涂，并尽可能同时完成。由于应用方式和烘烤条件可能存在较大差异，一些产品和颜色可能会在 DGL International 粉末涂料准备的样品和实际生产应用材料之间显示出差异。因此，喷涂厂和/或其客户有责任确保产品符合其要求。注意：对于大面积可见的表面（如铝板），这一点尤为重要——请参阅 dglpowders.com/spec-solutions 以获取有关喷涂铝板的最佳建议。
3. 不建议用于长期暴露在超过 120°C 温度下的部件。粉末涂层表面不适合在超过 50°C 的温度下接触或机械磨损
4. 不建议用于后加工工艺，如后成型、双层或三层玻璃的压合或冲孔。许多后加工工艺可能会影响前处理的连续层和粉末涂层的最小膜厚。请参阅相关指南或法规（如建筑规范或窗户协会）以获取有关减少后加工工艺可能造成的潜在损害的信息
5. 切割和钻孔必须使用非常锋利的锯、钻等工具，否则钝工具可能会导致涂层碎裂。切割润滑剂必须按照太平洋黄金保养和维护说明进行清洁。有关更多信息，请参阅 dglpowders.com/tech-advice 上的太平洋黄金保养和维护手册

设计注意事项

建议所有需进行粉末涂装的部件在设计和制造时，应参考 GB/T 5237.4 标准及相关本地建筑规范。

应避免以下设计元素——狭窄的缝隙、空气流通不良、凹陷、尖锐的边缘和角落、大面积水平平台（不包括窗台）、间歇焊接、未排水的平面、未密封的空心部分、松散接触的平面表面，可能会通过毛细作用吸入水分，以及不同金属之间的接触，如螺钉、铆钉等。

如果需要或无法避免粉末喷涂于非金属底材（如双层或三层玻璃中的隔热条），请小心。粉末涂层可能无法充分粘附在这些非金属底材上，最终的外观效果可能不令人满意。

当铝和钢物品暴露于室内和室外环境时，如果仅喷涂一面或切割后暴露出原始金属，必须对未喷涂区域密封以保护未涂层区域免受环境影响，使其不暴露于潮湿、空气和过热的环境中。

粉末特性

光泽度 消光 21-45 在 60° 平光 46-75 在 60° 高光 >76 在 60°	比重 1.2 - 1.7 (g/cm³) 取决于颜色
膜厚 推荐 80µm ，范围 60-120µm 。任何点不得低于 40 µm 。注意：为了获得最佳覆盖率和颜色一致性，白色和浅色需要更紧的膜厚范围 70-100µm	覆盖率 8-10m²/kg 对应 80µm 固化膜厚度，如按照 DGL 建议进行回收过喷粉末
保质期 自制造日期起 6 个月 ，如果存储在 < 25°C 的干燥条件下	颜色范围 一系列高耐候性的素色、珠光、金属和砂纹颜色。
VOCs（挥发性有机化合物） 不含 VOCs ，且未添加 VOCs	
固化时间表 底材温度 (°C): 时间 (分钟) 备注: 200 10 底材温度 190 12 底材温度 180 15 底材温度	

涂层性能指南

室外耐候性测试

非常好的耐候性——符合 GB/T 5237.4 – GA40 I级最低 1,000 小时加速耐候性和 1 年佛罗里达暴露测试标准

腐蚀测试

性能评级

盐雾腐蚀耐受性

通过 - 根据 GB/T 10125 的 1,000 小时

丝状腐蚀耐受性

通过 - 丝状腐蚀系数 = 0.18, 丝状腐蚀长度 = 1.0mm

附着力测试

性能评级

干附着力 (GB/T 9286)

通过 - 0 级

湿附着力 (GB/T 9286)

通过 - 0 级

沸水附着力 (GB/T 9286)

通过 - 0 级

沸水耐受性 (GB/T 9286)

通过 - 0 级

机械测试

性能评级

压痕硬度 (GB/T 9275)

通过 - 91

冲击耐受性 (GB/T 1732)

通过

杯突耐受性 (GB/T 9753)

通过

弯曲耐受性 (GB/T 6742)

通过

耐磨性 (GB/T 8013.1)

通过 - 5.2L/μm

化学耐受性测试

性能评级

盐酸耐受性

通过

砂浆耐受性

通过

溶剂耐受性 (GB/T 8013.3)

通过 - 4 级

洗涤剂耐受性

通过

湿度和耐热性测试

性能评级

1,000 小时在 47°C ± 1°C (GB/T 1740)

通过 - 1 级

喷涂应用

表面准备

铝底材的准备

蚀刻

- 蚀刻过程是前处理的重要阶段，强烈建议与您的前处理供应商密切合作，以确保获得最佳的附着力和耐腐蚀性
- 蚀刻率必须至少为 1gm/m^2 ，对于穿孔和扩展铝的应用，蚀刻率必须至少为 2gm/m^2 。

铬转化涂层

- 铬转化涂层的重量必须至少为 431mg/m^2

无铬转化涂层

- 无铬 - 请参阅您的前处理供应商和 YS/T 1189 要求

最终纯水冲洗

- 从铝材上接到的最终冲洗水的电导率 20°C 时，必须小于 $80\ \mu\text{S/cm}$ ，

后冲洗干燥温度 - 请咨询您的前处理供应商，但通常

- 有铬前处理: $< 75^{\circ}\text{C}$
- 无铬前处理: $< 120^{\circ}\text{C}$

经过前处理的铝材必须非常小心地用干净的无绒手套处理，并在前处理供应商规定的时间内进行粉末喷涂——通常在 16 到 48 小时内

钢底材的准备

表面清洗和脱脂

- 严格依据相关制造商的书面说明及安全警示，使用易冲洗的中/弱碱性脱脂剂彻底清洗和脱脂所有待涂装表面。
- 用饮用水级水清洗，确保去除所有可溶性盐。如果需要，可以进行测试，以确定残留污染物是否达标。

打磨所有尖锐边缘

- 用电动工具打磨所有尖锐边缘，最小半径为 2mm

清洁焊缝以去除粗糙度

- 用手动或电动工具清洁焊缝以去除粗糙度。最好用真空吸尘器去除碎屑

喷砂清洁所有待粉末喷涂的表面

- 磨料喷砂清洁所有钢表面
- 使用能产生 35 到 65 微米表面轮廓的介质
- 在无法按上述描述准备所有表面的情况下，为了长期防腐，强烈建议尽可能考虑使用铝等替代基材

喷砂后 4 小时内喷涂

- 钢材必须在喷砂后 4 小时内涂装，并存放在干净干燥的区域

喷涂程序和设备

确保粉末在保质期内并正确存储

- 粉末使用时必须在制造日期后的 6 个月内，并存储在 $< 25^{\circ}\text{C}$ 的干燥条件下

喷涂方法

使用设备和控制系统，以实现正确的底材前处理和喷涂及烘烤条件的控制

1. a) 对于流化床，确保粉末均匀流化。发现粉末压实可能需要在喷涂前流化几分钟——粉末应呈现滚动运动
b) 喷涂邦定珠光和金属粉末时可以使用箱式进料器，但这不是最佳做法。不建议使用箱式进料器喷涂干混合的珠光和金属粉末
2. 通过静电喷涂进行应用
3. 按照上述建议进行固化。空气温度超过 220°C 可能会导致浅色和鲜艳颜色的不可逆转颜色和光泽变化，过高的温度可能会导致粉末涂层膜的不可逆转损坏

确保膜厚建议得到遵守：

- 喷涂面积为 8-10m²/kg 对应 80μm 固化膜厚度，假设最小损失，即过喷粉末在受控条件下回收或再利用、筛分并与新粉末混合——一般经验法则是连续添加 < 20% 的回收粉末到新粉末中，以保持一致的表面效果
- 回收干混合产品时应特别小心。实际喷涂面积会因应用方法、表面轮廓和纹理等因素而有所不同
- 浅色可能需要更高的最低膜厚以获得最佳覆盖和颜色一致性

固化测试

- 通过接触 10 秒钟的 MEK 滴测试涂层固化
- 表面应擦干并静置 60 秒，然后检查软化情况
- 应仅发生轻微软化和最小的颜色转移到测试布上。

回收

1. 粉末涂料相对于其他类型涂料的一个显著优势是能够收集和重复使用未初次粘附在涂层物品上的过喷粉末。在受控条件下，以这种方式回收过喷粉末实际上可以实现超过 95% 的回收率，因此可以带来可观的生产效率。作为一种环保的废物解决方案，如果粉末涂料回收适合您的应用过程，值得考虑
2. 回收或再利用过喷粉末时，必须在受控条件下筛分并与新粉末混合。一般经验法则是连续添加 < 20% 的回收粉末到新粉末中，以保持一致的表面效果
3. 回收珠光粉末涂料的过喷粉末时应特别小心，因为邦定和干混合粉末的不同成分可能会对最终外观产生重大影响
4. 有关更多信息，请参阅 dglpowders.com/tech-advice 上的太平洋黄金技术建议手册

产品保证合规要求

为了符合产品保证要求，喷涂厂必须在使用 PG900PA 时每班至少记录以下详细的关键信息一次

所有记录必须以有序的方式保存。记录的格式没有具体要求，只要 DGL 规定的信息可以轻松检索和展示即可。喷涂厂必须准确保存所有以下要求的完整记录，并在粉末产品保证期结束后至少保留 2 年

这些记录必须在 DGL 粉末涂料要求时可供访问。所有记录应可追溯到项目中使用的基材

记录的详细信息必须包括

- | | |
|----------------------------------|-----------|
| • 前处理： | • 数量清单/订单 |
| ○ 蚀刻率 | • 工程信息 |
| ○ 转化涂层重量 | • 测试样品 |
| ○ 去离子水电导率 | • 批号 |
| • 炉温/金属温度曲线图 | • 箱号 |
| • 测试结果：膜厚、光泽度、溶剂固化 | |
| • 出厂检查项目（根据 GB/T 5237.4 表 8 的要求） | |

喷涂厂必须能够证明铝材的清洁和前处理系统符合要求。

喷涂厂必须建立一个工厂内的测试和监控制度，以确保系统在前处理化学品供应商规定的范围内保持。

必须保存所有测试的时间和日期、获得的结果以及测试要求达到的限值的记录。任何调整前处理系统参数的化学品添加建议必须记录，并记录添加的化学品。这些记录以及适当的测试方法副本必须随时可供 DGL 检查

健康与安全

SDS 编号

PG900PA: DLXCHNEN004614

SDS 链接

[View SDS Link \(CHN SDS EN\)](#)

SDS 编号

PG900PA: DLXCHNZH004614

SDS 链接

[View SDS Link \(CHN SDS ZH\)](#)**使用安全预防措施**

安全数据表 (SDS) 是使用本产品的重要组成部分, 其中包含有关接触后可能产生的健康影响、所需的个人防护设备以及其他相关的安全、健康和环境信息。有关详细信息, 请参阅产品标签和 DGL Powders 官网 (<https://dglpowders.com>) 上提供的最新安全数据表。

请参阅 SDS 链接。如遇紧急情况, 请拨打+86 532 8388 9090。**DGL 免责声明**

请注意, DuluxGroup (澳大利亚) 有限公司拥有 Dulux 商标在澳大利亚、新西兰、巴布亚新几内亚和斐济的所有权。DuluxGroup (澳大利亚) 有限公司与前述国家之外的其他国家 (“其他国家”) 的 Dulux 商标所有者没有任何关联, 也不在其他国家销售 Dulux 产品。DGL International 和 Pacific Gold 是 DuluxGroup (澳大利亚) 有限公司的商标。

本数据表的版权归 DuluxGroup (澳大利亚) 有限公司 (或其认为适当的任何关联实体) (统称为 “DGL International”) 所有。未经 DGL International 事先书面同意, 任何单位或个人不得以任何方式对本数据表进行更改或修改, 否则 DGL International 对因更改而产生的一切后果不承担任何责任或义务。

除非 DGL International 为您提供了定制的、针对特定项目的技术规范, 否则本数据表不代表任何特定产品或产品系统适用于您的项目。

本数据表中的所有信息均是 DGL International 基于诚信并在发布时认为准确的前提下提供的。只要底材状况良好, 涂层由经验丰富、技术熟练的喷涂人员按本数据表及相关产品的安全数据表 (可在 <https://www.duspecplus.com.au> 获取) 中的说明进行准备、施工和维护, 产品和涂层系统的性能可达到本数据表中所述的预期效果。但喷涂时的气候条件 (如温度、湿度、风速等) 可能会影响产品的适用性和性能, 喷涂厂在施工前应充分考虑这些因素, 并采取相应的措施以确保施工质量。

正确的颜色选择或颜色匹配是喷涂厂的责任。颜色会随着时间的推移而变化, DGL International 不保证新调配的颜色能与已受风化或其他环境因素影响的旧颜色完全匹配。任何产品颜色均不保证不发生变化。

在法律无法排除 DGL International 对本数据表的任何责任的情况下, DGL International 的责任在法律允许的范围内, 并且由 DGL International 选择, 重新提供相关产品或服务或补偿这些产品或服务的费用。