



## 华润重能新疆天山北麓新能源基地项目

### 涂料要求

#### 一、防腐要求

1、本项目塔筒防腐等级按照陆地干旱型（内表面 C2-02 或者 C2-W-02，外表面 C3-01 或者 C3-W-01）执行；

2、本项目按照金风科技 QGW\_201175-2022\_陆上风力发电机组\_塔架通用防腐技术规范\_归档版\_B 要求塔筒内壁颜色执行 RAL7035，外壁面漆颜色执行 RAL9016；

3、油漆品牌：海虹、国际、佐敦，塔筒厂生产塔筒需统一；

4、其他技术参数按金风科技技术规范及附件八：钢塔筒制造技术要求，如有冲突按照较高标准执行。

5、陆上及沿海塔架主体及附件的防腐，无特殊要求时按 Q/GW 201175 执行；海上及滩涂塔架主体及附件的防腐，无特殊要求时，按 Q/GW 201285.2 执行。

#### 二、防腐方案

C2 级涂料防腐方案见表 1。

表 1 C2 级涂料防腐

| 防腐编码           | 涂料厂商                | 涂层  | 牌号  | 干膜厚度<br>μm | 干膜总厚度<br>μm |
|----------------|---------------------|-----|---|------------|-------------|
| C2-02<br>(内表面) | 海虹老人<br>HEMPEL      | 底漆  | 环氧厚浆漆 45950/45880 - RAL7035                                 | 120        | 120         |
|                |                     | 中间漆 | /   | /          |             |
|                |                     | 面漆  | /   | /          |             |
|                | 庞贝捷<br>PPG          | 底漆  | Sigmacover620/Sigmafast278 - RAL7035                        | 120        | 120         |
|                |                     | 中间漆 | /   | /          |             |
|                |                     | 面漆  | /   | /          |             |
|                | 国际<br>International | 底漆  | 环氧厚浆漆 Interdur8800 - RAL7035                                | 120        | 120         |
|                |                     | 中间漆 | /   | /          |             |
|                |                     | 面漆  | /   | /          |             |
|                | 佐敦<br>Jotun         | 底漆  | 环氧云铁漆 Penguard Express/Penguard<br>Midcoat M20(S) - RAL7035 | 120        | 120         |
|                |                     | 中间漆 | /   | /          |             |
|                |                     | 面漆  | /   | /          |             |
|                | 永新<br>Yongxin       | 底漆  | 环氧磷酸锌底漆 H06-QB - RAL7035                                    | 120        | 120         |
|                |                     | 中间漆 | /   | /          |             |
|                |                     | 面漆  | /   | /          |             |
|                | 麦加芯彩<br>MEGA P&C    | 底漆  | 环氧漆 WU132- RAL7035  | 120        | 120         |
|                |                     | 中间漆 | /   | /          |             |
|                |                     | 面漆  | /   | /          |             |

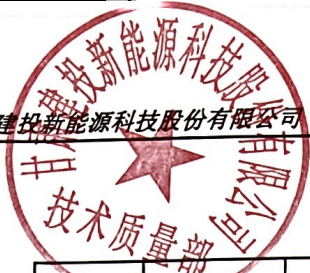


表 2 C3 级涂料防腐

| 防腐编码           | 涂料厂商                | 涂层  | 牌号   | 干膜厚度<br>μm | 干膜总厚度<br>μm |
|----------------|---------------------|-----|--|------------|-------------|
| C3-01<br>(外表面) | 海虹老人<br>HEMPEL      | 底漆  | 环氧厚浆漆 45950/45880                              | 130        | 180         |
|                |                     | 中间漆 | /  | /          |             |
|                |                     | 面漆  | 聚氨酯面漆 55190/55610 - RAL9016                    | 50         |             |
|                | 鹿贝捷<br>PPG          | 底漆  | Sigmacover620/Sigmafast278                     | 130        | 180         |
|                |                     | 中间漆 | /  | /          |             |
|                |                     | 面漆  | 聚氨酯面漆 Sigmadur550/Sigmadur188 - RAL9016        | 50         |             |
|                | 国际<br>International | 底漆  | 环氧厚浆漆 Interseal167OHS/ Interdur8800            | 130        | 180         |
|                |                     | 中间漆 | /  | /          |             |
|                |                     | 面漆  | 聚氨酯面漆 Interthane990(E) - RAL9016               | 50         |             |
|                | 佐敦<br>Jotun         | 底漆  | 环氧云铁漆 Penguard Express/Penguard Midcoat M20(S) | 130        | 180         |
|                |                     | 中间漆 | /  | /          |             |
|                |                     | 面漆  | 聚氨酯面漆 Hardtop XP - RAL9016                     | 50         |             |
|                | 永新<br>Yongxin       | 底漆  | 环氧磷酸锌底漆 H06-QB                                 | 130        | 180         |
|                |                     | 中间漆 | /  | /          |             |
|                |                     | 面漆  | 聚氨酯面漆 B04-TQ - RAL9016                         | 50         |             |
|                | 麦加芯彩<br>MEGA PAC    | 底漆  | 环氧漆 WU132                                      | 130        | 180         |
|                |                     | 中间漆 | /  | /          |             |
|                |                     | 面漆  | 聚氨酯面漆 FU360-RAL9016                            | 50         |             |
| C3-02<br>(内表面) | 海虹老人<br>HEMPEL      | 底漆  | 环氧厚浆漆 45950/45880 - RAL7035                    | 2×90       | 180         |
|                |                     | 中间漆 | /  | /          |             |
|                |                     | 面漆  | /  | /          |             |
|                | 鹿贝捷<br>PPG          | 底漆  | Sigmacover620/Sigmafast278 - RAL7035           | 2×90       | 180         |
|                |                     | 中间漆 | /  | /          |             |
|                |                     | 面漆  | /  | /          |             |
|                | 国际<br>International | 底漆  | 环氧厚浆漆 Interseal167OHS/Interdur8800 - RAL7035   | 2×90       | 180         |
|                |                     | 中间漆 | /  | /          |             |
|                |                     | 面漆  | /  | /          |             |

表 2 C3 级涂料防腐 (续)

| 防腐编码           | 涂料厂商             | 涂层  | 牌号   | 干膜厚度<br>μm | 干膜总厚度<br>μm |
|----------------|------------------|-----|--|------------|-------------|
| C3-02<br>(内表面) | 佐敦<br>Jotun      | 底漆  | 环氧云铁漆 Penguard Express/Penguard Midcoat M20(S) - RAL7035 | 2×90       | 180         |
|                |                  | 中间漆 | /  | /          |             |
|                |                  | 面漆  | /  | /          |             |
|                | 永新<br>Yongxin    | 底漆  | 环氧磷酸锌底漆 H06-QB - RAL7035                                 | 2×90       | 180         |
|                |                  | 中间漆 | /  | /          |             |
|                |                  | 面漆  | /  | /          |             |
|                | 麦加芯彩<br>MEGA PAC | 底漆  | 环氧漆 WU132-RAL7035  | 2×90       | 180         |
|                |                  | 中间漆 | /  | /          |             |
|                |                  | 面漆  | /  | /          |             |

三、附带检验报告单

1、环氧富锌底漆的锌粉在干膜中的重量含量不低于 80%，提供正式检验报告。（纸质盖红章文件或扫描版 PDF 格式电子文件）。

2、“人工气候老化试验报告”，要求技术指标 $\geq 3000$ 小时合格，（纸质盖红章文件或扫描版PDF格式电子文件），提供近三年内报告。

3、“耐中性盐雾试验报告”，要求技术指标 $\geq 1000$ 小时合格，（纸质盖红章文件或扫描版PDF格式电子文件），提供近三年内报告。

4、油漆的质保书按生产批号提供

5、涂料材料的合格证明书按生产批号提供

6、油漆供货商原厂质量证明文件按生产批号提供

7、锌含量报告按生产批号提供

8、塔架整个防腐过程中，涂料供应商必须派技术支持人员全程现场指导，提供技术支持及检验。

9、油漆工艺及配套方案需在施工前提交给塔筒厂。

10、根据具体现场施工环境温度，油漆生产厂家应确定是否选择冬用型油漆。

#### 四、附件

《Q\_GW\_202002-2024\_风力发电机组\_塔架技术规范\_归档版\_G-1》

《GW-00JT.0066-2024 风力发电机组塔架技术交底文件（重能新疆天山北麓新能源基地项目标段 I 及标段 III）》

《QGW\_201175-2022\_陆上风力发电机组\_塔架通用防腐技术规范\_归档版\_B》

