GDCS

A STANDARD OF THE ASSOCIATION
FOR INTELLIGENT DIAMOND INTERNATIONAL

GDCS 检测标准

GDCS 珐琅鉴定与分类标准

试运行版。2026年10月14日发布。

与网页版全文相同：gdcs.ai/zh/standard/enamel/
PDF 生成于 2026-10-22

目录

前言

1 范围

2 规范性引用文件

3 术语

4 基本原则

5 鉴定

6 分类

7 命名

8 样品状态代码

9 证书

10 质量控制

11 版本

前言

本标准由 GDCS 发布，按 GDCS 标准的统一原则编写：身份、胎体、有害元素、工艺分类和命名分别取证、分别下结论，任何一项结论都不得替代另一项。

珐琅的鉴定特征、工艺分类维度、命名规则以及特定有害元素的限量和溶出量测定，本标准规范性引用自然资源部发布的行业标准 DZ/T 0413—2022《珐琅 鉴定与分类》，不重复其条文。DZ/T 0413—2022 由地质出版社出版发行，全文请向出版单位获取。本标准在其之上规定 GDCS 证书所需的证据分级、样品状态、记录、证书字段和禁止性表述。

本标准与 DZ/T 0413—2022 的关系： 二者冲突时，鉴定方法与限量以 DZ/T 0413—2022 为准；证书的证据表述与限制声明以本标准为准。DZ/T 0413—2022 换版时，GDCS 评估后发布版本说明，不自动沿用新版条款。

1 范围

1.1 本标准规定了珐琅制品在 GDCS 体系下的鉴定、分类、命名、证书和质量控制要求。

1.2 本标准适用于以玻璃质珐琅附着于金属胎体的饰品、摆件及其部件。

1.3 以有机树脂为主体、常温或加热固化的彩色涂层（行业称「鎏彩」）不属于珐琅。本标准只规定如何把它与珐琅区分开，不对其出具珐琅结论。

1.4 本标准中的「分类」是对工艺和表现形式的描述，不表示商业价值、产地、年代、作者或收藏等级。

2 规范性引用文件

下列文件通过文中的规范性引用构成本标准的条款。注日期的，仅该版本适用；不注日期的，其最新版本适用。

- DZ/T 0413—2022 珐琅 鉴定与分类
- GB/T 16552 珠宝玉石 名称
- GB/T 16553 珠宝玉石 鉴定
- GB 11887 首饰 贵金属纯度的规定及命名方法
- GB/T 23994 与人体接触的消费产品用涂料中特定有害元素限量
- GB 28480 饰品 有害元素限量的规定
- GB/T 28020 饰品 有害元素的测定 X射线荧光光谱法
- GB/T 32022 贵金属覆盖层饰品
- QB/T 1689 贵金属饰品术语

3 术语

DZ/T 0413—2022 与 GB/T 16552 界定的术语适用于本标准。本标准另使用下列术语：

3.1 珐琅层 制品上附着于金属胎体的玻璃质部分。

3.2 胎体 承载珐琅层的金属部分，可为贵金属、贵金属覆盖层或其他金属。

3.3 接触部位 正常佩戴或使用时与人体皮肤长期接触的珐琅层表面。

3.4 证据等级 按可靠性、独立性和可复核性对观察或测量结果的分类，分 A、B、C、D 四级（见 5.2）。

4 基本原则

4.1 **证据分离。** 珐琅层身份、胎体材质与纯度、有害元素、工艺分类和命名是五项独立结论。

4.2 **无损优先。** 需要拆分珐琅层与胎体或采用有损方法时，应取得委托方书面同意，并记录部位、范围和理由。

4.3 **不以外观定案。** 光泽、颜色、手感或「看起来像景泰蓝」均不足以单独认定珐琅身份或工艺。

4.4 **不以初筛定限量。** X射线荧光初筛只能提示是否含特定元素；是否超出限量，只能由溶出量测定得出。

4.5 **可追溯。** 每项结论都应能回溯到样品、部位、设备、方法版本、原始数据、检测人和复核人。

5 鉴定

5.1 珐琅层身份

5.1.1 珐琅层身份应依据 DZ/T 0413—2022 第 4 章和第 5.1 条所列方法与特征综合判断，至少包括放大检查、硬度和光泽观察，以及一种谱学方法（红外光谱或激光拉曼光谱）。

5.1.2 珐琅层与釉彩的区分，以谱学证据为主：谱学结果显示玻璃质特征、且放大检查和硬度不矛盾时，方可下「珐琅」结论；谱学结果显示有机树脂特征时，结论为「非珐琅（有机彩色涂层）」。

5.1.3 同一件制品不同部位的珐琅层可能来自不同材料。证书应注明取证部位；不得以一处证据推及整件制品。

5.2 证据等级

等级	含义	允许的结论
A	经确认方法得到的谱学证据，并有受控参照比对	可直接支持身份结论
B	两项以上相互独立的观察或测量共同支持	可与 A 类共同下结论，或下「支持」结论
C	光泽、硬度、气泡形态、颜色分布等单项线索	只用于提出假设和选择方法，不得单独定案
D	商品描述、委托方声明、旧证书、照片	只作线索，不得进入事实结论

5.3 胎体

5.3.1 胎体为贵金属时，材质与纯度按 GB 11887 的规定检测和命名；为贵金属覆盖层时，按 GB/T 32022 的规定命名。

5.3.2 胎体检测应避开珐琅层，并记录检测部位；无法避开或胎体被完全覆盖时，应标注「胎体未检测」，不得推断。

5.4 有害元素

5.4.1 接触部位珐琅层的特定有害元素溶出量，以及儿童用珐琅制品的限量要求，按 DZ/T 0413—2022 附录 C（规范性）执行。

5.4.2 胎体的有害元素按 GB 28480 执行。

5.4.3 证书只能写三种结论之一：「符合 DZ/T 0413—2022 附录 C 限量」「不符合」「未检测」。未做溶出量测定时，不得出现「无铅」「无毒」「环保」「安全」或同义表述。

6 分类

6.1 工艺分类按 DZ/T 0413—2022 第 6 章的三个维度分别记录：艺术表现形式、胎体制作工艺、珐琅料施加方式。

6.2 三个维度各自独立。某一维度无法判定时记为「未能判定」，不得为了凑齐分类而推测。

6.3 制品兼有多种工艺时，应全部列出，并注明主要工艺的判定依据。

6.4 分类名称不得附加产地、年代、流派或作者，除非委托方提供的文件已经核实并在证书中注明出处。

7 命名

7.1 制品名称按 DZ/T 0413—2022 第 7 章及其引用的 GB/T 16552、GB 11887、GB/T 32022、QB/T 1689 执行，由材质名称和品种名称组成。

7.2 结论为「非珐琅（有机彩色涂层）」的部分，不得在名称中使用「珐琅」二字。

8 样品状态代码

代码	状态	限制
E0	状态正常	可按全项目执行
E1	珐琅层有裂纹、剥落或修补	应先评估无损性；修补处单独记录
E2	胎体被完全覆盖或镶嵌遮挡	胎体结论受限，标注「未检测」
E3	表面有涂层、蜡或污染	经委托方同意后按批准程序清洁并记录
E4	样品与委托信息不一致	暂停检测并书面确认
E5	仅做鉴定，不做分类	只出具身份与命名结论

9 证书

9.1 证书至少应包含下列字段：

1. 证书标题「GDCS 珐琅鉴定与分类证书」及证书编号
2. 发布机构名称与联系方式，检测实验室名称、地址与联系方式
3. 样品编号、实物照片、总质量、样品状态代码

4. 检测日期与报告日期
5. 检测依据：本标准的名称与版本，以及 DZ/T 0413—2022
6. 珐琅层身份结论及其证据等级、取证部位
7. 胎体材质与纯度，或「未检测」
8. 有害元素结论（符合 / 不符合 / 未检测），注明检测部位与方法
9. 工艺分类（三个维度），或「未能判定」
10. 制品名称
11. 未检测或未评价项目，以及限制声明
12. 检测人、复核人、批准人及签署；复核人不得与检测人相同
13. 查询、投诉与复检方式

9.2 证书不得出现下列表述：

1. 把有机彩色涂层写成珐琅
2. 未做溶出量测定而写「无铅」「无毒」「环保」「安全」
3. 由外观推定的产地、年代、作者或「老件」结论
4. 商业价值、投资价值或收藏等级
5. 以 X射线荧光初筛结果代替溶出量结论

10 质量控制

10.1 实验室应保存珐琅、鎏彩、常见仿制材料的受控参照谱图和放大图像，并记录来源、方法与复核状态。

10.2 关键设备应有编号、操作规程、核查计划和计量溯源记录；溶出量测定的检出限应满足 DZ/T 0413—2022 附录 C 的要求。

10.3 原始记录修改应保留原值，并签署日期和理由。

10.4 投诉复检由与初检不同的人员实施；复检前应核对样品的同一性。

11 版本

11.1 本版为试运行版。试运行结束前，证书应注明「依据 GDCS 珐琅鉴定与分类标准（试运行版）」。

11.2 每次修订发布版本说明，写明生效日期、修改条款和与引用标准的对应关系。

附：本标准不转载 DZ/T 0413—2022 的条文、表格和图谱。实验室执行本标准，应持有 DZ/T 0413—2022 的正式文本。