

آموزش فن و هنر سفالگری

۲۵۰ نکته کاربردی

ژاک آتکین • ترجمه: فرناز خوشبخت

۳

تکنیک‌های ساخت

- ۴۲..... کار با ورقه‌گل‌ها
- ۴۴..... فرم دادن ورقه‌گل‌ها
- ۵۰..... تزئین ورقه‌گل‌ها
- ۵۸..... فرایند ساخت به‌کمک ورقه‌گل‌های سخت
- ۶۰..... تزئین ورقه‌گل‌های سخت
- ۶۲..... عقیق (آگات)
- ۶۶..... فرم دادن گل به‌روش شستی
- ۷۰..... بسط دادن شکل اثر
- ۷۲..... شیوه تزئین آثار ساخته‌شده به‌روش شستی
- ۷۴..... روش فیتیله‌ای
- ۷۶..... قالب‌ها و شابلون‌ها



- ۸..... پیشگفتار
- ۹..... درباره کتاب

۱

مواد، ابزار و تجهیزات

- ۱۲..... انواع خاک رس و گل
- ۱۶..... گل‌های آماده
- ۲۰..... آماده‌کردن گل
- ۲۲..... پخت گل
- ۲۴..... ابزارهای پایه‌ای
- ۲۸..... ساخت ابزارهای خلاقانه شخصی
- ۳۰..... تجهیزات بزرگ‌تر

۲

طراحی

- ۳۶..... ایده‌های جالب
- ۳۸..... فرم‌های پیشرفته

پخت گل

گل‌ها معمولاً در دو مرحله می‌پزند: مرحله اول به‌عنوان پخت بیسکوئیت (خام‌پختی) شناخته می‌شود و در این مرحله است که فرم گل با روند شیمیایی برگشت‌ناپذیر ثابت می‌شود (همچنین پرمفد باقی می‌ماند). هدف پخت بیسکوئیت آسان ساختن لعاب کاری روی سفال است. در مرحله دوم، که پخت "لعاب" نامیده می‌شود، یکی از انواع لعاب روی سطح گل ذوب می‌شود و این کار می‌تواند با استفاده از انواع اتمسفرها و تکنیک‌هایی مثل راکو، اکسیداسیون و احیا موفق عمل کند.

۱۴

تکنیک پایه‌ای پخت بیسکوئیتی

یاخام‌پخت

پخت بیسکوئیتی باید به آرامی آغاز شود، بنابراین دما از ۱۰۰ تا ۱۵۰ درجهٔ سلسیوس (۲۱۰ تا ۳۰۰ درجهٔ فارنهایت) در هر ساعت افزایش پیدا می‌کند تا این‌که به ۵۰۰ درجهٔ سلسیوس (۹۳۰ درجهٔ فارنهایت) برسد. در این دما، آب در مولکول‌های گل خشک می‌شود، بنابراین درجهٔ افزایش دما می‌تواند بالا برود. بیش‌تر سفالگران پخت بیسکوئیتی را در دمای ۹۶۰ درجهٔ سانتی‌گراد و حتی تا ۱۰۰۰ درجه (۱۷۶۰ تا ۱۸۳۰ درجهٔ فارنهایت) انجام می‌دهند.

۱۵

پخت جلادار

اکسیداسیون واژه‌ای است که برای توصیف روش پخت لعاب در حضور اکسیژن استفاده می‌شود و اغلب در کوره‌های الکتریکی روی می‌دهد. ممکن است بسیاری از مبتدیان کارهای خود را به این روش بپزند، چراکه آسان‌ترین متد موجود به حساب می‌آید. وجود اکسیژن مناسب در طول فرایند پخت، حضور اکسید در هر لعاب را حتمی خواهد کرد و باعث خواهد شد لعابی بی‌نقص دست بیاید. بنابراین نتیجهٔ واکنش‌های اکسیداسیون یک رنگ خواهد بود. برای مثال، اکسید مس باعث تولید رنگ سبز می‌شود.

پخت "احیا" اغلب در کوره‌های چوبی، گازی یا نفتی انجام می‌شود. اتمسفر احیا با سوختن مواد کربن‌دار ایجاد می‌شود. مرحلهٔ پخت احیا اغلب از دمای ۱۰۰۰ تا ۱۰۶۰ سانتی‌گراد (۱۸۳۳ تا ۱۹۴۰ فارنهایت) آغاز می‌شود و موجودی اکسیژن کوره، همان‌طور که دما تا ۱۲۸۰ سانتی‌گراد (۲۳۳۶ فارنهایت) افزایش پیدا می‌کند، کم‌تر می‌شود. همان‌طور که کربن موادی که می‌سوزند از اکسیژن موجود در اتاقک پخت تجاوز می‌کند، سوخت نا‌کامل اتفاق می‌افتد و کربن و مونوکسید کربن شکل می‌گیرد. بنابراین اکسیژن را از اکسید موجود در گل و لعاب می‌گیرند تا تأثیری احیاشده خلق کنند که به‌طور مستقیم بر رنگی که از اکسیدها به‌دست می‌آید، تأثیر می‌گذارد (مثال: اکسید مس رنگ قرمز تولید می‌کند).

نکته

روند پخت احیا کاملاً تکنیکی است، بنابراین به‌دنبال دوره‌ها و جلسات کار و مطالعهٔ گروهی باشید که به شما اجازه خواهد داد دربارهٔ روند پخت احیا، قبل از سرمایه‌گذاری روی تجهیزات ضروری در تکنیک مورد استفاده‌تان، تجربه کسب کنید.

نکات

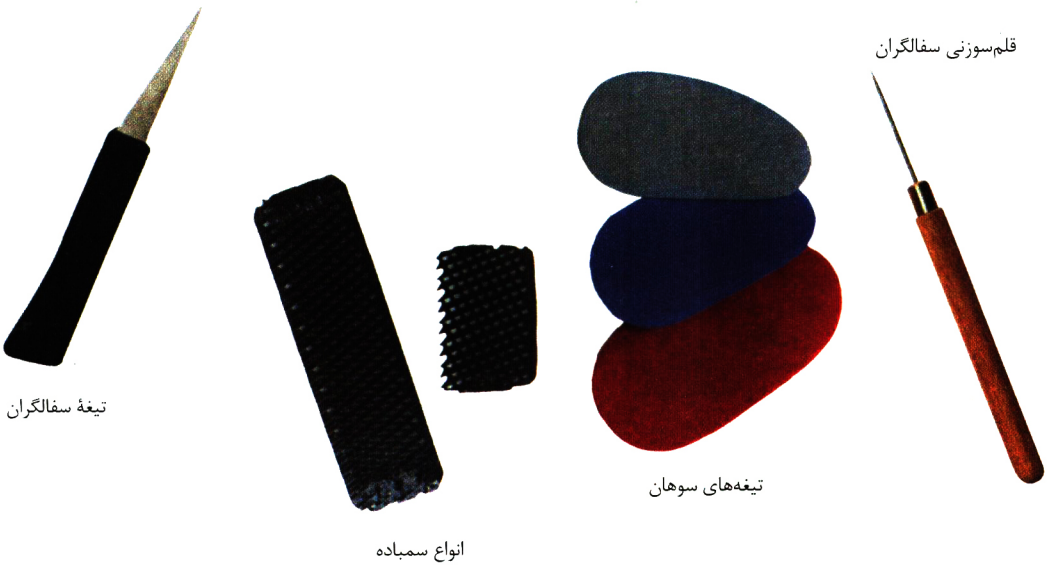
- اطمینان حاصل کنید اثری که ساخته‌اید قبل از پخت کاملاً خشک باشد.
- سفال‌ها را بالا یا درون سفال‌های دیگر قرار دهید تا فضای کورهٔ خود را بیش‌تر کنید. مهم نیست اگر سفال‌ها با پخت بیسکوئیتی در تماس باشند. اطمینان حاصل کنید قطعاتی که به روی یکدیگر انباشته شده‌اند، وزن برابر داشته باشند. سفال‌های سنگینی که روی سبک‌ترها سوار شده‌اند، می‌توانند مشکل ایجاد کنند.
- ته ظروف را در دهانهٔ سفال دیگر فرو نکنید. سفال نیاز به فضایی برای انقباض دارد، در غیر این صورت ترک خواهد خورد.
- دریچهٔ مجرای کوره را تا زمانی که دما به ۵۰۰ درجهٔ سانتی‌گراد (۹۳۰ فارنهایت) نرسیده و آب کاملاً تبخیر نشده نگذارید. می‌توانید برای آزمون این موضوع لیوانی را یک یا دو دقیقه بالای دریچهٔ مجرا نگاه دارید. اگر بخار کرد، هنوز در کوره آب وجود دارد، بنابراین صبر کنید تا دما ۵۰ درجهٔ دیگر افزایش پیدا کند و سپس دوباره امتحان کنید. دست خود را خیلی نزدیک سوراخ نگه ندارید، ممکن است بسوزید. در صورت امکان، از دست‌کش محافظ استفاده کنید.



ابزارهای اولیه

لازم است بعضی از ابزارهای اولیه را بخرید، اما در شرایط متعددی می‌توان آن‌ها را با گزینه‌های ارزان‌تری جایگزین کرد. در این جا و در صفحات آینده، چندین ابزار اصلی، همراه با ایده‌هایی برای گزینه‌های جایگزین ممکن، معرفی شده است. بسیاری از ابزارهای مخصوص دیگر در بعضی از فصل‌های تکنیکی شرح داده شده‌اند.

ابزارهای تراش و برش



تیغه سفالگران

قلم‌سوزنی سفالگران

تیغه‌های سوهان

انواع سمباده

۲۰

تیغه سفالگران

اغلب، هنگام سفالگری، به تیغه احتیاج خواهید داشت. تیغه سفالگری شکل بسیار مناسبی برای رفع بسیاری از نیازهایتان دارد (این تیغه با بستن پندتایی و قیمتی ارزان در دسترس است). این وسیله همچنین بسیار خوب کار می‌کند. انتهای تیغه تیز شده آره آهن‌بری هم همین کار را انجام خواهد داد و به علاوه، لبه دندانه‌دار آن می‌تواند ابزار دیگری (با کاربردی متفاوت) باشد.

۲۱

تیغه‌های سوهان

تیغه سوهان ابزاری فوق‌العاده برای تراشیدن سطح سفال، دیواره‌ها و خلق سطحی با بافتی تزئینی است. تیغه‌ها در اندازه‌هایی گوناگون موجودند، اما سعی کنید از رنده‌های قدیمی پنبیر استفاده کنید. اندازه‌های متفاوت می‌توانند واقعا بافتی بزرگ ایجاد کنند.

۲۲

انواع سمباده

توصیه می‌کنیم دست‌کم یک سمباده دم دست داشته باشید، چراکه اغلب آثاران به سمباده‌های منعطف برای هموار کردن و متراکم کردن سطح کار احتیاج خواهند داشت.

۲۳

قلم‌سوزنی سفالگران

این ابزار برای مسطح کردن لبه‌ها، برش، ایجاد سوراخ یا به‌منظور آزاد کردن هوا استفاده می‌شود، اما جایگزین ساده این قلم، سوزن کلاه است (سوزنی بسیار بلند برای نگه داشتن موی خانم‌ها در کلاه) که می‌توانید آن را به انتهای چوب پنبه بطری فرو کنید یا به ته خودکار بچسبانید. موقعی که از آن استفاده نمی‌کنید، از یک در خودکار برای پوشش آن استفاده کنید.