



میت مقرنس

وفوئیک پور

وشاروت ووب قلم



Stalactite (muqarnas) Restoration
Afsoon (Soghra) Nikpour
Arbab Ghalam Publish

مرمت مقرنس

نویسنده: افسون (صغرا) نیک پور

عکس طرح جلد

احمد قبادی

مسجد نصیر الملک شیراز

بهار ۱۳۹۷

ناشر: ارباب قلم

طراح جلد: مؤسسه تحقیقات کاروکاوش

چاپ اول ۱۳۹۷

تیراژ ۱۰۰۰

ISBN 978-600-8368-35-9

صفحه آرا: مؤسسه تحقیقات کاروکاوش

دفتر مرکزی انتشارات ارباب قلم : ۸۸۹۴۸۳۹ = ۰۹۱۲۰۳۳۲۹۹۷

تهران - خیابان زند خ ویلاخ اراک پ ۷۲ واحد ۷ کد پستی ۱۵۹۸۹۴۳۳۱۸

arbabghalampublish@gmail.com

Instagram: arbabghalampublish

۰۹۱۳۶۸۶۶۵۵ = ۸۸۹۱۶۸۳۰

پس انتشارات سوفیا سوشیا

سرشناسه : نیک پور، صغرا، ۱۳۵۰ -

عنوان و نام پدیدآور : مرمت مقرنس افسون نیک پور.

مشخصات نشر : تهران : ارباب قلم، ۱۳۹۷.

مشخصات ظاهری : ۱۷۶ ص. : مص. : ۹۷۸ - ۶۰۰ - ۸۳۶ - ۳۵ - ۹

شابک : 978-600-8368-35-9

وضعیت فهرست نویسی: فبیا

موضوع : مقرنس

موضوع : Muqarnas*

موضوع : آثار تاریخی -- نگهداری و مرمت

موضوع : Antiquities-- Collection and preservation

موضوع : ایران -- آثار تاریخی -- نگهداری و مرمت

موضوع : Iran -- Antiquities -- Conservation and restoration

رده بندی کنگره : ۱۳۹۷ م ۸۷۵ ن / ۱۴۸۰ NA

رده بندی دیویی : ۷۲۰/۹۵۵

شماره کتابشناسی ملی : ۵۰۹۵۰۴۶

فهرست

۴	فهرست
۱۰	فصل اول: کلیات
۱۵	فصل دوم: فرسودگی و تخریب
۱۶	ارزش
۱۸	ارزش اموال فرهنگی
۱۹	مقرنس کاری
۲۲	فصل دوم: فرسودگی و تخریب
۲۳	کفتار اول آسیب
۲۳	مفهوم آسیب شناسی
۲۵	فرآیند مطالعات آسیب شناسی
۲۹	کفتار دوم آسیب و فرسودگی
۳۱	کفتار سوم عوامل آسیب رسان و تخریب
۳۲	عوامل درونی
۳۴	عوامل بیرونی

- ۳۷..... گفتار چهارم کانیزم یا فرآیند تخریب
- ۴۲..... ضل سوم ماده و شکل در مقرنس
- ۴۳..... گفتار اول مقرنس
- ۴۳..... مقرنس
- ۴۵..... گفتار دوم مقرنس در مسجد جامع ساوه
- ۴۸..... مقرنس ایوان غربی مسجد جامع ساوه
- ۵۵..... سازه ایوان غربی مسجد جامع ساوه
- ۵۷..... نحوه‌ی شکل‌گیری ایوان غربی
- ۶۰..... ضل چهارم آسیب‌شناسی مقرنس
- ۶۱..... انواع آسیب‌های مقرنس
- ۶۳..... گفتار اول آسیب‌آبر (پایه)
- ۶۳..... فرسودگی ناشی از آلاینده‌های جوی
- ۶۴..... فرسودگی ناشی از وزش باد
- ۶۵..... فرسودگی ناشی از وجود آب و رطوبت
- ۶۷..... فرسودگی ناشی از عوامل بیولوژیکی
- ۶۸..... قارچ‌ها
- ۶۸..... حیوانات
- ۶۹..... حشرات

- ۷۱ کتاردوم آسیب چوب
- ۷۱ پوسیدگی چوب
- ۷۲ فرسودگی ناشی از هوازدگی چوب
- ۷۲ فرسودگی ناشی از خوردگی فلزات
- ۷۳ فرسودگی ناشی از عوامل بیولوژیکی
- ۷۳ موریانه
- ۷۴ قارچ
- ۷۸ کتاردوم آسیب های کنفی
- ۷۸ آسیب های کنفی
- ۷۹ کتارچهارم آسیب
- ۷۹ خاصیت گچ
- ۸۰ انواع فرم های گچ
- ۸۳ افزودنی های گچ
- ۸۶ کتانهجم آسیب به لایه های رنگی و ...
- ۸۶ آسیب های وارد شده به لایه های رنگی مق ...
- ۸۶ رطوبت
- ۸۶ ریختگی رنگ
- ۸۷ چرکی ها
- ۸۸ کتار ششم نقش رطوبت بر عناصر زنده مترنس
- ۸۸ اثر رطوبت بر آجر، گچ، چوب، طناب و لایه رنگ

۹۴	فصل پنجم حفاظت و مرمت
۹۵	کفتر اول حفاظت و مرمت
۹۵	مناظرت
۹۸	مرمت
۱۰۱	کفتر دوم خواب و فرشهای مرمتی
۱۰۲	مراکز ایرانی ۱۹۳۱
۱۰۷	کنفرانس ونیز ۱۹۶۱
۱۱۱	ایکوموس: شورا بین المللی ابنیه و اماکن
۱۱۴	اجلاس پاریس ۱۹۶۸
۱۱۴	بیانیه بوداپست ۱۹۷۲
۱۱۶	کنگره‌ی بولونیا ۱۹۷۵
۱۱۶	قطعنامه آمستردام ۱۹۷۵
۱۱۷	منشور بورا (ایکوموس استرالیا) ۱۹۹۶
۱۲۶	بیانیه استکهلم ۱۹۹۸
۱۲۷	بیانیه ایکوموس ۱۹۹۸
۱۲۹	کفتر سوم مبانی مرمت آرایه‌های معماری
۱۳۱	اصول مرمت مقرنس
۱۳۱	توازن فضایی در مقرنس
۱۳۴	اصول بازسازی مقرنس

- ۱۳۶ فصل ششم طرح حفاظت و مرمت مقرنس
- ۱۳۷ طرح حفاظت و مرمت مقرنس
- ۱۳۹ گفتار اول حذف عوامل مخ
- ۱۳۹ حذف رطوبت
- ۱۴۰ حذف عوامل بیولوژیکی
- ۱۴۰ مبارزه با موربان
- ۱۴۳ مبارزه با قارچها
- ۱۴۴ کت رودم رف حالات سازه ای
- ۱۴۴ نقایح بار ای یوان
- ۱۴۶ گفتار دوم حذف بهارها
- ۱۴۶ حذف الحاقات
- ۱۴۷ گفتار چهارم استحکام بخشی
- ۱۴۷ پشتیبانی ساختار مقرنس
- ۱۴۸ پایه آجری یا سازه مقرنس
- ۱۴۸ لایه گچی یا کاشی مقرنس
- ۱۴۹ لایه رنگی مقرنس
- ۱۵۱ گفتار پنجم پاکسازی
- ۱۵۰ زدودن آلودگی
- ۱۵۱ ا-روش خشک
- ۱۵۱ استفاده از مکنده

۱۵۲	برس زدن
۱۵۲	۲-روش تر
۱۵۲	حلال ها
۱۵۳	۳-روش توامان
۱۵۴	کسار ششم سالان دی و مرمت
۱۵۴	ساختن در و مرمت
۱۵۵	به رنگ
۱۵۶	بستر
۱۵۶	لایه گچ
۱۵۷	بازسازی مقرنس
۱۵۸	کسار نهم استخراج مح اصلی
۱۵۸	مشخصات طرح اصلی
۱۶۲	طرح مقرنس
۱۶۹	فهرست منابع
۱۷۶	<i>Stalactite (mugarnas) Restoration</i>

و ساج
۵۰۰

هیچار سای، روس، انسان در صورت هدایت صحیح می‌تواند به خلق پدیدهای بی‌با بیانجامد که، هنر از نموده‌های این احساسات عمیق اثری است، در قالب زیبایی‌های ناب و زیبایی پدیده‌ی ظرفی است از سادگی، نظم، توازن و تعادل. آنچه آرایه‌های معماری تاریخی را جذاب، دلنشین و آرام بخش می‌نمایاند اوج زیبایی است در خلق یک اثر هنری توسط هنرمند زمان.

و هنرمندان روزگاران کهن، هر زیبایی را در اطراف خود، در خور عظمت و جلال ابنیه با ارزش می‌یافتند سعی می‌کردند تا جایی برای آن باز کنند. چون زیبایی ستالانتیت‌های درون غارهای آهکی و شکل هندسی زیبای لانه ریبو، عسل که هنرمندان دوران را واداشت به خلق مقرنس‌های زیبا.

تمام افتخار ما ز حال و نسل دیروز

در این خاک چه پنهان و عیان است

هنرمند خلاق علاوه بر داشتن ذوق هنری باید بتواند با استفاده از محاسبات دقیق ریاضی جهت ترسیم نقوش هندسی در کنار شناخت جامع از انواع مصالح و تکنیک‌ها، دست به خلق مقرنس بزند.

امپاده از مقرنس‌های اولیه و ساده برای تبدیل پلان مربع به دایره محسوب می‌شود. با نقشی کاربردی از ابتکارات معماران هنرمند ایرانی است. در واقع مقرنس برای تبدیل یک شکل هندسی به اشکال دیگر مورد استفاده می‌شده و بعدها کاربرد اولیه را از دست داده و نقش زیبایی و آرایشی به خود گرفت که نمودهای آن در طول تاریخ از باستان تا به امروز در جای جای ایران می‌درخشد.^۱

مقرنس تاریخی اگرچه دارای ارزش‌های معماری، هنری، زیبایی شناختی، تاریخی، نمادی، معنوی، اقتصادی یا اجتماعی است، اما در نگاه نخست فرهنگی است و نمادی از هویت فرهنگی ما محسوب می‌شود.

کتاب اسرار مقرنس به تاریخ، چگونگی شکل‌گیری انواع و نحوه ترسیم مقرنس پرداخته است و کتاب مرمت مقرنس نگاهی دارد به آسیب‌ها و عوامل مختل آسیب‌رسانی که در طول زمان مقرنس‌ها و آرایه‌های معماری را دچار فرسودگی و

^۱ نیک پور، اسرار مقرنس

تخریب کرده است و در نهایت راهکارهای حفاظت و مرمت مقرنس این پیچیده ترین عنصر معماری آرایه گردیده است. آنچه در مرمت و بازسازی آثار هنری از اهمیت برخوردار است تنها حفظ جنبه های زیبایی شناسی اثر نیست، والایی، یعنی اندیشه ارزشمند بودن شواهد کهنگی (گذشت زمان) در قالب مفهوم ارزش قدمت در آثار تاریخی، در کنار حفظ زیبایی است که مرمتگر متعهد را وادار می دارد به دنبال راه های درمان موثر با حفظ این ارزش ها باشد.

باید به خاطر داشت مرمت تنها به منظور حفظ و انتقال ارزش و زیبایی است که به شکل های مختلف درون تار و پود اثر و بنا تنیده شده است و ماده تنها راه و وسیله انتقال آن مفاهیم است پس برای آن که شکل بنا هم چنین وحدت و یکپارچگی آن را براندازد حفظ و به آینده منتقل کنیم، باید از زوال و انهدام ماده سازنده بنا جلوگیری کنیم و بیماری های آن را بشناسیم.

مسجد جامع ساوه از نمونه های مساجد تاریخی با مقرنس های زیبا است که در طول زمان بی وفای و نشیب خود آسیب های زیادی را متحمل شده است. این مسجد زیبا یکی از قدیمی ترین مساجد اولیه ایران دارای ریزاترین آرایه های معماری شامل تزیینات: گچی، شش دانگ، آجرکاری، آجر تراش، مهری، نقاشی، کاربندی، پتکانه و مقرنس است که مجموعه ای از عوامل مخل و آسیب رسان به

مرور توانست با اثرات منفی خود بر ناپایداری آرایه ها و تسریع روند تخریب نقش موثر داشته باشند که با شناسایی عوامل مخرب راه‌های درمان آرایه شده است .

بازی رنگ است و خاک

بازی گل و آتش

بازی نقش است و ریاضی

مثلث و هندسه

بازی بوب و آجر

سج و پیوند

بازی هنر است و هنر مند

و فرجام کار ...

ابهت است و شگفتی

واحسنت^۱

افسون یک پر

مرداد ۹۶

^۱ از مستند آستان جانان به تهیه کنندگی حمید نظیری