

Iranian Shared Industrial Heritage



2021



Table of contents

01 Project Introduction

Modern Heritage to Future Legacy ----- Page I
-Industrial Heritage in the Middle East

02 Why Industrial Heritage Matters

----- Page VII

03 TMU and MHFL

About Tarbiat Modares University ----- Page XV

Current Activities MHFL and Best Practices ----- Page XVII

04 Importance and History of Industrial Heritage in Iran

----- Page XIX

05 Industrial Heritage Sites

----- Page XXIII

فهرست مطالب

۰۱

معرفی پروژه

صفحه II

از میراث مدرن تا میراث آینده - میراث صنعتی
مدرن در خاورمیانه

۰۲

چرا میراث صنعتی اهمیت دارد

صفحه VIII

۰۳

دانشگاه تربیت مدرس و مرکز تحقیقاتی
MHFL

صفحه XVI

درباره دانشگاه تربیت مدرس

صفحه XVIII

فعالیت های کنونی MHFL و پروژه های برتر

۰۴

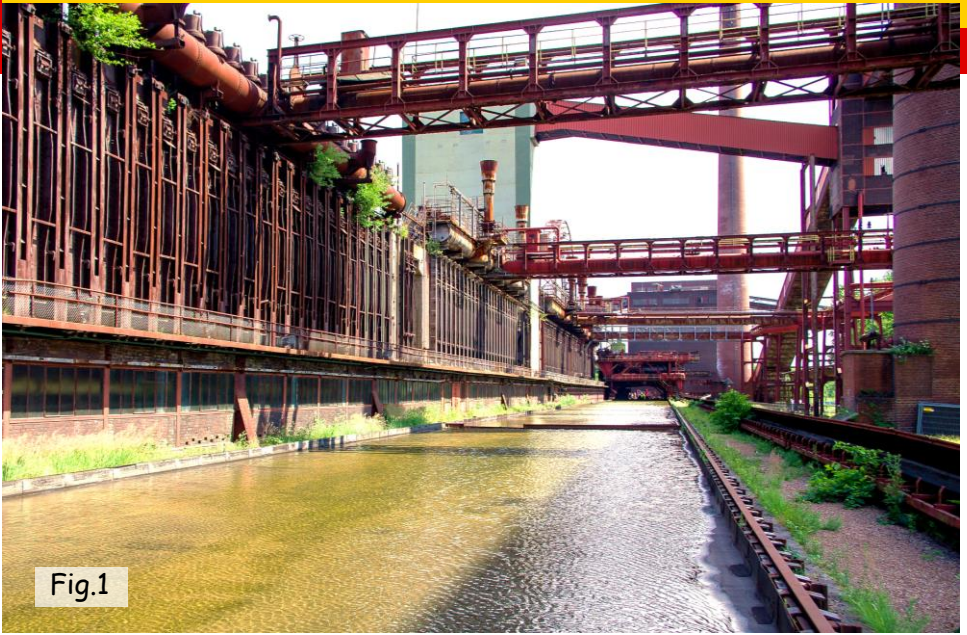
اهمیت و تاریخ میراث صنعتی در ایران

صفحه XX

۰۵

سایت های میراث صنعتی

صفحه XXV



01 Project Introduction

Modern Heritage to Future Legacy -Industrial Heritage in the Middle East

Historical industrial structures in the Middle East and Iran bear witness to the productive intertwining of the flow of resources and ideas in the late 19th and 20th century between what is now termed the Global North and Global South. As a result, industrial heritage in the region is par excellence part of a contested global heritage that has received so far little comprehensive academic attention.

Notwithstanding past global linkages, historical industrial structures also play an important role in the local contexts of Middle Eastern cities today. Due to the rapid growth of population and the extension of city borders, industrial heritage sites are now often in key locations for projects of urban revitalization and can serve to benefit local communities through effective development and re-use.

۱. معرفی پروژه

از میراث مدرن تا میراث آینده - میراث صنعتی مدرن در خاورمیانه

سافت‌ارهای صنعتی تاریخی در خاورمیانه و ایران شاهد درهم تنیدگی مولد جریان منابع و ایده‌ها در اواخر قرن ۱۹ و ۲۰ است که امروزه جهان شمالی و جهان جنوبی نامیده می‌شود. در نتیجه، میراث صنعتی در این منطقه به‌عنوان بخشی منمصر به فرد از میراث جهانی مورد مناقشه قرار گرفته و تاکنون فقط توفه پروژه‌های دانشگاهی اندکی را به خود جلب کرده است.

علاوه بر پیوندهای جهانی گذشته، امروزه سافت‌ارهای صنعتی تاریخی نیز نقش مهمی در بافت‌های ملی شهرهای خاورمیانه ایفا می‌کنند. با توفه به رشد سریع جمعیت و گسترش مرزهای شهرها، مکان‌های میراث صنعتی در حال حاضر اغلب در مکان‌های کلیدی برای پروژه‌های ایهایی شهری قرار دارند و می‌توانند از طریق توسعه مؤثر بازکاربست همساز به نفع جوامع ملی باشند.

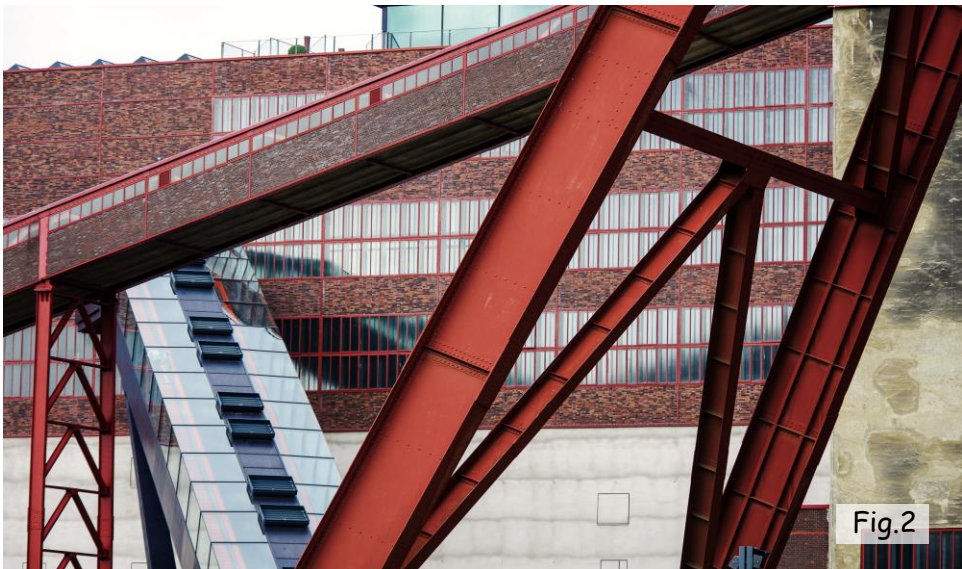




Fig.3



Fig.4



Fig.5

Nonetheless, the young age of these structures and a lesser appreciation of modern architecture—especially compared with the rich antique built heritage in the region—seem to limit a broad debate about conservation and use of these buildings, putting the remaining existing structures and the heritage they embody at risk. Buildings that often represent significant innovations in terms of architecture, engineering, and technology, face decay now due to neglect or destruction to make way for new urban developments.

Following these premises, the research project “Modern Heritage to Future Legacy: Conversion of Modern Industrial Heritage Sites as an Integral Part of Urban Development in the Middle East” aimed to increase the recognition and value of modern industrial heritage sites, highlight their relevance to historical projects of nation-building in the MENA-region, challenge the predominantly European perspective on conservation and reuse and—above all—initiate a dialogue that transcends national borders and reaches a wider audience.

In an intensive year of research and academic exchange which included mapping and photographic documentation of selected sites, literature and archival research, expert and stakeholder interviews as well as workshops with academic, national, and local experts, several relevant industrial sites were documented and discussed, some of which are now presented in this brochure to make the knowledge accessible to the interested public and raise awareness on the issue of conserving modern industrial heritage.

با این وجود، به نظر می‌رسد جوانی این سازه‌ها و درک کمتر معماری مدرن - به ویژه در مقایسه با میراث غنی ساخته شده در منطقه - بحث گسترده راجع به حفاظت و استفاده از این بناها را محدود کرده و سافت‌های موجود و میراث باقی مانده را در معرض خطر قرار می‌دهد. سافتمان‌هایی که اغلب نوآوری‌های قابل توجهی را از نظر معماری، مهندسی و فناوری نشان می‌دهند، اکنون به دلیل بی‌توجهی یا تفریب با فرسودگی روبرو هستند، تا راه را برای توسعه‌های شهری جدید بازکنند.



Fig.6

پیرو این فرضیه‌ها، پروژه تحقیقاتی «از میراث مدرن تا میراث آینده: تبدیل سایت‌های میراث صنعتی مدرن به عنوان بخشی جدایی‌ناپذیر از توسعه شهری در قاورمیان» با هدف افزایش شناخت و ارزش سایت‌های میراث صنعتی مدرن، برپسته کردن ارتباط آنها با پروژه‌های تاریخی ملی در منطقه منا (MENA) همراه است. این موضوع، دیدگاه عمرتا اروپایی در مورد حفاظت و بازکاربست همساز را به چالش کشیده و -مهمتر از همه- گفتگویی را آغاز می‌کند که فراتر از مرزهای ملی رفته و به سمع و نظر مخاطبان بیشتری می‌رسد.



Fig.7

در یک تحقیق بین‌دانشگاهی یک ساله ی فشرده که شامل نقشه برداری و مستندات عکاسی از سایت‌های منتخب، ادبیات و تحقیقات آرشیوی، مصاحبه با کارشناسان و ذینفعان و همچنین کارگاه‌های آموزشی با کارشناسان دانشگاهی ملی و محلی بود، چندین سایت صنعتی مرتبط مستندسازی و مورد بحث قرار گرفت. برخی از آنها در این بروشور ارائه شده است تا در دسترس عموم علاقمندان قرار گرفته و آگاهی عمومی در مورد موضوع حفاظت از میراث صنعتی مدرن افزایش یابد.



Fig.8

Project Team

- Prof. Dr. habil. PD. Heike Oevermann
- Prof. Dr. Mohammad Mahdavinejad
- Dr. Hassan Elmouelhi
- Martin Meyer
- Mirhan Damir
- Hellen Aziz
- Mohamed Hamdy
- Muhammad Martini

The project received seed funding under the framework of the excellence strategy by the German Government and the German States via the Berlin University Alliance.

Project Partners

Campus El Gouna - Department of Urban Development
Technische Universität Berlin, Germany

Georg-Simmel-Zentrum für Metropolenforschung
Humboldt-Universität Berlin, Germany

MHFL Research Hub
Tarbiat Modares University, Iran

Contact

m.meyer@tu-berlin.de

Technische Universität Berlin

mahdavinejad@modares.ac.ir

©Tarbiat Modares University

همکاران پروژه

پروفسور ال گونا، گروه توسعه شهری

دانشگاه فنی برلین، آلمان

مرکز تحقیقات متروپولیتن گنورگ زیمل

دانشگاه هومبولت برلین، آلمان

مرکز تحقیقات MHFL

دانشگاه تربیت مدرس ایران

این پروژه در چارچوب استراتژی های عالی توسط دولت آلمان و ایالات آلمان از طریق اتحادیه دانشگاه برلین، بودجه اولیه دریافت کرد.



02 Why Industrial Heritage Matters

Modern industrial heritage is about identity and memory and is relevant to cities, individual sites, and their transformations. Industrial heritage was and is framed and shaped by national and global processes and interests. Due to their cultural value, the recognition and management of industrial heritage sites—such as protection and adaptive reuse—go hand in hand with awareness, planning and conserving practices, and community engagement. The decline of industrial production at many of these authentic locations means that converting and repurposing historical industrial complexes has emerged as a new opportunity and important task in many cities and regions worldwide.



Fig.9



Fig.10



Fig.11

Although the loss of this heritage is also widespread, various European countries have already listed and repurposed many industrial heritage sites. However, Europe has missed the opportunity to understand its modern industrial heritage not only as a national asset but also as a transboundary heritage. Industrial production was and remains unthinkable without factors such as global networks of expertise, money, and power, as well as worldwide distribution via plantations, production sites, and sales points, including the infrastructures and practices of transport and mobility.

۲. چرا میراث صنعتی

اهمیت دارد

میراث صنعتی مدرن با هویت و فاطرات آمیخته شده و رابطه زیادی با شهرها، سایت ها و دگرگونی‌های آنها دارد. میراث صنعتی بر اساس فرآیندها و منافع ملی و جهانی شکل گرفته است. به دلیل وجود ارزش های فرهنگی، شرافت و مدیریت مکان‌های میراث صنعتی - مانند حفاظت و استفاده مجدد تطبیقی - به کمک آگاهی، برنامه‌ریزی، اقدامات حفاظتی و مشارکت جامعه محقق می شود. کاهش تولید صنعتی در بسیاری از این مکان‌های با اصالت به این معناست که تبدیل و تغییر کاربری مجتمع‌های صنعتی تاریخی به عنوان یک فرصت جدید و وظیفه مهم در بسیاری از شهرها و مناطق در سراسر جهان پدیدار شده است.

اگرچه از دست دادن این میراث نیز متداول شده است، کشورهای مختلف اروپایی قبلاً بسیاری از سایت‌های میراث صنعتی را فهرست کرده و تغییر کاربری داده‌اند. با این حال، اروپا فرصت درک میراث صنعتی مدرن خود را نه تنها به عنوان یک دارایی ملی بلکه به عنوان یک میراث فرامرزی از دست داده است. تولید صنعتی بدون عواملی همچون شبکه‌های جهانی متخصص، سرمایه، قدرت و همچنین توزیع جهانی از طریق سایت‌های تولید و نقاط فروش، از جمله زیرساخت‌ها و شیوه‌های حمل‌ونقل، غیر قابل تصور است.

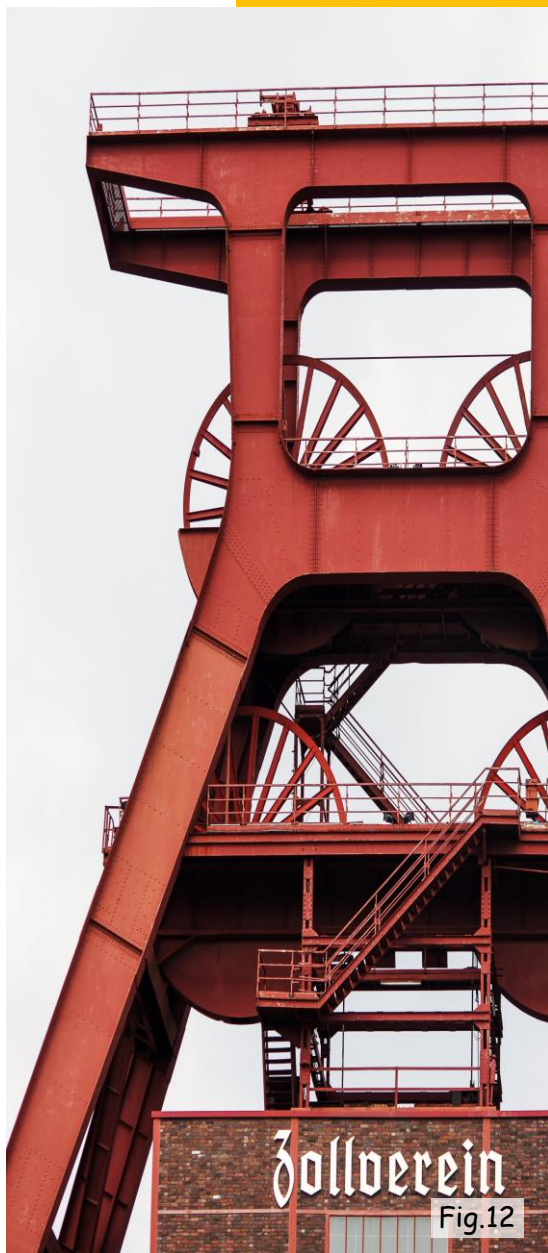




Fig.13

Countries such as Iran have recently begun to work on the understanding of their industrial heritage, while talking more about processes of independence from foreign or colonial rule. Awareness-building is now a primary task for this understanding, so this booklet presents specific sites, knowledge and networks involved in the conservation and care of built heritage. Communities comprising international organizations (e.g., ICOMOS: International Council on Monuments and Sites; TICCIH: The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage; and DOCOMOMO International Committee for Documentation and Conservation of Buildings, Sites, and Neighborhoods of the Modern Movement), academics, politicians, and local heritage communities enable informed approaches to conservation, including engagement processes, awareness-building, and enhancing the accessibility of modern industrial heritage.

The conservation of modern industrial heritage is not only concerned with the technological and architectural contributions of various industries or of securing material remains but also factories and infrastructures that have been— and remain— significant features of many cities and should be recognized as resources for sustainable development. They are built infrastructures that document the past and serve the future by providing opportunities for adaptive reuse.

Industrial heritage provides evidence of the historical dependencies within globalization processes and reflects international networks, trade, and unequal power relations. Consequently, the processes of understanding, recognizing, and conserving modern industrial heritage provide opportunities for interaction between what are today called the Global North and South. There is a pathway towards critical thinking and fruitful exchange on these related histories, and potential for future cooperation through understanding assets as a shared, modern industrial heritage. Together, we can learn from the dark side of this heritage— including pollution and inequalities caused by industrial development— and hence improve international collaboration towards peace, reconciliation, and climate justice.

کشورهایی مانند ایران اخیراً بر روی درک و مطالعه میراث صنعتی خود که بیان کننده فرآیندهای استقلال از هاکمیت خارجی یا استعماری است، شروع به کار کرده‌اند. اکنون آگاهی‌سازی وظیفه اصلی این مطالعات است. از این رو، این کتابچه مکان‌های خاص، اطلاعات و جوامع درگیر در حفاظت و مراقبت از میراث سافته شده را ارائه می‌کند. جوامع متشکل از سازمان‌های بین‌المللی (به عنوان مثال، ایکوموس؛ شورای بین‌المللی بناها و موطه‌ها؛ TICCIH؛ کمیته بین‌المللی حفاظت از میراث صنعتی؛ و DOCOMOMO؛ کمیته اسناد و حفاظت از ساقتمان‌ها، مکان‌ها و منله‌های جنبش مدرن)، دانشگاهیان، سیاستمداران و میراث ملی، رویکردهای آگاهانه ای از جمله فرآیندهای تعامل، ایثار دانش و آگاهی و اغزایش دسترسی به میراث صنعتی مدرن را برای حفاظت امکان پذیر می‌کنند.



حفاظت از میراث صنعتی مدرن تنها به کمک مشارکت فنی و معماری صنایع مختلف یا فقط بقایای مصالح مربوط نمی‌شود. بلکه آنها از عناصر مهم بسیاری از شهرها بوده و باید به عنوان منابعی برای توسعه پایدار شناخته شوند. آنها زیرساخت‌هایی سافته شده هستند که گذشته را مستندسازی کرده و با فراهم کردن فرصت‌هایی برای استفاده مجدد تطبیقی، به آینده نیز خدمت می‌کنند.

میراث صنعتی شواهدی از وابستگی‌های تاریخی در فرآیندهای جهانی شدن را ارائه داده و منعکس کننده شبکه‌های بین‌المللی، تجارت و روابط قدرت نابرابر است. در نتیجه، فرآیندهای درک، شناخت و حفاظت از میراث صنعتی مدرن، فرصت‌هایی را برای تعامل بین آنچه امروزه جهان شمالی و جنوبی نامیده می‌شوند، فراهم می‌کند. در مورد این تاریخچه‌های مرتبط و پتانسیل برای همکاری‌های آینده از طریق درک این دارایی‌ها، مسیری به سوی تفکر انتقادی و تبادل ثمربخش به عنوان میراث صنعتی مشترک و مدرن وجود دارد. ما با کمک یکدیگر می‌توانیم از جنبه‌های تاریک این میراث - از جمله آلودگی و نابرابری‌های ناشی از توسعه صنعتی - پیام‌زیم تا همکاری بین‌المللی را در جهت صلح، آشتی و عدالت اقلیمی بهبود دهیم.



Sharing heritage means to know each other's sites and histories; therefore, this booklet addresses a broad audience. The team of authors examine not only the period of industrialization— the historic emergence of modern industrial heritage— but also focus on recent processes of their abandonment, (potential) acknowledgment, repurposing, and correlations between both periods and processes. Our hope is that this affair might open future options for modern industrial heritage in Iran.

Heritage and heritage sites have become assets for urban and sustainable development in Europe. We can recognize it as an opportunity to legitimize and promote heritage concerns and requirements, and ensure that their heritage values— which are deeply interwoven with the historical fabric of individual sites and the wider city— are not only acknowledged but also used to guide adaptive reuses. Industrial heritage sites in Iran present challenges, and might require new models of conservation; nevertheless, the modern industrial heritage of both Europe and Iran share strong historical links, which would support joint efforts in the present and future toward conservation and adaptive reuse



15

به اشتراک‌گذاری میراث به معنای شناخت مکان‌ها، سایت‌ها و تاریخ‌های یکدیگر است. بنابراین، این کتابچه افراد وسیعی از هر کشور را مقابله قرار می‌دهد. تیم نویسندگان نه تنها دوره صنعتی شدن - ظهور تاریخی میراث صنعتی مدرن - را مورد بررسی قرار دادند، بلکه بر فرآیندهای افیر رهاسازی آنها، (پتانسیل) تصدیق و تغییر هدف، به علاوه همبستگی بین هر دو دوره و فرآیندها تمرکز کرده‌اند. ما امیدواریم که این کار بتواند گزینه‌ها و انتقادات‌های آینده را برای میراث صنعتی مدرن در ایران باز کند.

میراث و سایت‌های میراثی به دارایی‌های با ارزشی برای توسعه پایدار و توسعه شهری در اروپا تبدیل شده‌اند. ما می‌توانیم این را فرصتی برای مشروعیت بخشیدن و ترویج دغدغه‌ها و الزامات میراثی برانیم و اطمینان حاصل کنیم که ارزش‌های میراثی آن‌ها - که عمیقاً با بافت تاریخی مکان‌های منفرد و حتی شهر وسیع‌تر در هم تنیده شده است - نه تنها به رسمیت شناخته می‌شوند، بلکه برای هدایت استفاده مجدد تطبیقی نیز به کار برده می‌شوند. سایت‌های میراث صنعتی در ایران با چالش‌هایی مواجه‌اند و ممکن است نیاز به مدل‌های جدید حفاظت داشته باشند. با این وجود، میراث صنعتی مدرن اروپا و ایران پیوندهای تاریخی قوی مشترکی دارند که از تلاش‌های مشترک در حال و آینده برای حفاظت و استفاده مجدد تطبیقی حمایت می‌کند.



Fig.16

03 TMU and MHFL

TMU (Tarbiat Modares University) is famous for studying contemporary architecture to outline the architecture of the future and the "future architecture". In 2010, the most leading figures in the high-tech approach towards modern heritage gathered here to organize the MHFL - "Modern Heritage and Future Legacy Research Hub" at TMU. Nowadays, MHFL is a leading and influential entity in the social-cultural atmosphere of Iranian universities which includes the most dominant activists, social media influencers, popular CBOs (Community-based organizations), and functioning NGOs (Non-Government Organizations).

۳ دانشگاه تربیت مدرس و مرکز تحقیقاتی MHFL

دانشگاه تربیت مدرس در مطالعه معماری معاصر به منظور ترسیم معماری آینده و "آینده معماری" مشهور است. در سال ۱۳۸۹، گروهی به منظور سازماندهی MHFL "مرکز تحقیقات میراث مدرن و آینده" در دانشگاه تربیت مدرس با همکاری برجسته ترین چهره ها در زمینه فناوری پیشرفته در فصوص میراث مدرن، در این دانشگاه برگزار شد. امروزه، MHFL یک نهاد پیشرو و تاثیرگذار در فضای اجتماعی- فرهنگی دانشگاه های ایران است که اغلب شامل فعالان، تاثیرگذاران رسانه های اجتماعی، CBO های محبوب (سازمان های مبتنی بر جامعه) و NGO های فعال (سازمان های غیردولتی) است.



Fig.17



Fig

About Tarbiat Modares University

Established in 1982, Tarbiat Modares University (TMU) is the first comprehensive graduate school in Iran. In particular, the majority of Ph.D. programs in basic sciences and engineering were initially offered at TMU. As an elite exclusively postgraduate university, its primary mission is to train academic staff and researchers for universities and higher education centers as well as providing an environment for world-class research. TMU is called the spiritual father of Iranian universities because of its fundamental role in education and training the next generation of young professors for Iranian universities.



18

درباره دانشگاه تربیت مدرس

دانشگاه تربیت مدرس در سال ۱۳۶۰ به عنوان اولین دانشگاه جامع تحصیلات تکمیلی در ایران تأسیس شد. در اوایل دوره تأسیس، دروس علوم پایه و مهندسی غالباً در مقطع دکترا در این دانشگاه ارائه شد. مأموریت اصلی این دانشگاه به عنوان یک دانشگاه منحصراً نخبه پرور، تربیت اساتید دانشگاه و محققان برای دانشگاهها و مراکز آموزش عالی و نیز فراهم آوردن محیطی فوق العاده برای تحقیقات است. این دانشگاه به دلیل نقش اساسی در آموزش و تربیت نسل آینده استادان جوان برای دانشگاههای ایران، پدر معنوی دانشگاههای ایران نامیده می شود.

Current Activities MHFL and Best Practices

The MHFL – “Modern Heritage and Future Legacy Research Hub” was established in 2010 at TMU in close collaboration with its national partners in all parts of Iran. The most leading universities in Iran participated in this mission passionately. The most important research sites for the MHFL-hub are:

- Trans-Iranian Railway
- Rey Cement Factory
- Karaj Iron Foundry
- Mashhad Textile Factory
- Kahrizak Sugar Factory
- Veresk Bridge
- Ahvaz Pol Sefid (White Bridge)
- Ahvaz Pol-e Siah (Black Bridge)
- Tehran Railway Station
- Tabriz Railway Station
- Mashhad Railway Station
- ...

The Trans-Iranian Railway connects the Caspian Sea with the Persian Gulf. It was built from 1927 to 1938, with a length of 1394 kilometers, 174 large bridges, 186 small bridges, and 224 tunnels. Fortunately, the railway is inscribed on UNESCO’s World Heritage List 25-Jul-2021



Fig.19

فعالیت های کنونی MHFL و پروژه های برتر

MHFL "مرکز تحقیقات میراث مدرن و آینده" در سال ۱۳۸۹ در دانشگاه تربیت مدرس با همکاری نزدیک شرکای ملی از سرتاسر تمام نقاط ایران تأسیس شد. برهسته ترین دانشگاههای ایران با اشتیاق در این مأموریت شرکت کردند. مهمترین تحقیقات در MHFL عبارتند از:

- راه آهن سراسری ایران
- کارخانه سیمان ری
- کارخانه ذوب آهن کرج
- کارخانه نساجی مشهد
- کارخانه قند کهریزک
- پل ورسک
- پل سفید اهواز (پل سفید)
- پل سیاه اهواز (پل سیاه)
- ایستگاه راه آهن تهران
- ایستگاه راه آهن تبریز
- ایستگاه راه آهن مشهد
- ...

راه آهن سراسری ایران دریای فخر را به فلیچ فارس متصل می کند. پروژه سافت راه آهن از سال ۱۳۰۶ شروع و تا ۱۳۱۷ به اتمام رسیده است. طول آن ۳۹۹۴ کیلومتر، شامل ۱۷۴ پل بزرگ، ۱۸۶ پل کوچک و ۲۲۴ تونل است. خوشبختانه این راه آهن در تاریخ ۴ تیرماه ۱۴۰۰ در فهرست میراث جهانی یونسکو ثبت شده است.



Fig.20

Importance and History of Industrial Heritage in Iran

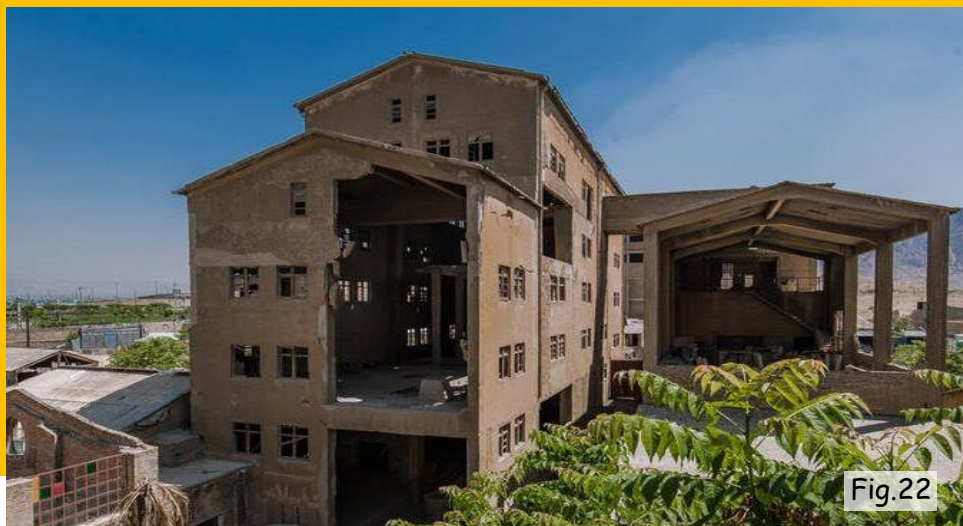
The Nizhny Tagil Charter for Industrial Heritage from July 2003 emphasized on the importance of the heritage sites as "they should be studied, their history should be taught, their meaning and significance should be probed and made clear for everyone, and the most significant and characteristic examples should be identified, protected and maintained. "Industrial heritage consists of the remains of industrial culture which are of historical, technological, social, architectural or scientific value." The importance of the industrial heritage buildings, monuments, and sites include 1- Artistic and aesthetic values, 2- Historical and social significance, 3- Sustainability, and 4- Finances and politics.

In developing countries such as Iran, understanding modern industrial heritage is a way to think about the term "development" and "progress". Readdressing such invaluable monuments might be seen as opportunities for planning for sustainable development for the future. In other words, the history of the industrial heritage buildings, monuments, and sites refer to prosperous memories of being in the path of development and progress. Therefore, the people like them as a matter of national pride.

"Industrial identity" in Iran, refers to a "hardworking attitude" without any expectations which were famous in our Iranian ancestors. In Persian culture, tireless efforts and great deal are appreciated as the most valuable divine exceptional gifts. Contemporization and revitalization of the industrial heritage buildings, monuments, and sites might be seen as reviving motivators of such invaluable attitudes for the next generation.



Fig.21



۴۰ اهمیت و تاریخ میراث صنعتی در ایران

منشور نیژنی تاگیل در فصول میراث صنعتی در مرداد ماه ۱۳۸۲ به اهمیت آنها تأکید کرد: "آنها باید مورد مطالعه قرار بگیرند، تاریخ آنها آموزش داده شود، معنی و اهمیت آنها باید برای همه بررسی و روشن شده و مهمترین نمونه های آنها باید شناسایی، محافظت و نگهداری شوند". "میراث صنعتی شامل بقایای فرهنگ صنعتی است که دارای ارزش تاریخی، تکنولوژیکی، اجتماعی، معماری یا علمی هستند." اهمیت بناها، یادمان ها و موطه های میراث صنعتی شامل: ۱- ارزشهای هنری و زیبایی شناسی، ۲- تاریخی و اجتماعی، ۳- پایداری و ۴- بودجه و سیاست می باشد.

در کشورهای در حال توسعه مانند ایران، درک میراث صنعتی مدرن راهی برای اندیشیدن به اصطلاحات "توسعه" و "پیشرفت" است. بازفروانی چنین آثار ارزشمندی ممکن است به عنوان فرصتی برای برنامه ریزی توسعه پایدار در آینده تلقی شود. به عبارت دیگر، تاریخ بناها، آثار و اماکن میراث صنعتی به فاطرات موفقی از قرار گرفتن در مسیر توسعه و پیشرفت اشاره دارد. بنابراین، مردم به آنها به عنوان افتخارات ملی علاقه دارند.

"هویت صنعتی" در ایران، به "نگرش سفت کوشانه" بدون هیچ گونه انتظاری که در اجداد ایرانی ها مشهور بود، اشاره دارد. در فرهنگ ایرانیان، این نگرش ها و تلاش های بی وقفه و تعصب فراوان به عنوان ارزشمندترین و استثنایی ترین هدیه های الهی مورد قدردانی قرار می گیرد. هم اندیشی و ایفای بناهای میراث صنعتی می تواند به دلیل داشتن چنین ویژگی های ارزشمندی به عنوان انگیزه ای برای نسل آینده تلقی شود.



Modern Industry in Iran has started in the Qajar era after the 1804–1813 Russo-Persian War. In 1804, after the first confrontation, the Qajar ruler, Fath Ali Shah realized that the Iranian army is in need of modernization. The king of Iran approached previously allied countries like the UK, but the British fully remained neutral and dismissed the request by 1806. After the UK, the Iranian king turned to France and at the Finckenstein Palace on 27 April 1807, the Treaty of Finckenstein was signed. But the Treaties of Tilsit in July 1807, left Iran alone in front of the aggressor without any meaningful help. In 1813 Iran signed the Treaty of Gulistan with Russia which ceded Georgia, Dagestan, Azerbaijan, and Armenia. The second Russo-Persian War (1826–1828) proved the technical dominance of Russia and convinced the king of Iran that he should not have relied on the foreign powers. Afterward, the Iranian king ordered the industrialization of the country with the help of other European countries like Prussia, Austria, Sweden, Italy, etc. this might be called the first formal approach toward industrialization in Iran.

The foundation of the Dar ul-Funun (meaning "Polytechnic") by Mirza Taqi Khan, Amir Kabir in 1851, is known as the first modern university or modern institution of higher learning in Iran. In the Dar ul-Funun some notable foreign professors served to promote science and technology in Iran such as Austrian physician Jakob Eduard Polak (1818–1891), Alexandre Bohler (mathematics), Johan Louis Schlimmer (1819–1881), Albert Joseph Gasteiger Freiherr von Ravenstein und Kobach (1823–1890), Ernst Höltzer (1835–1911) etc.

The main revival of modern industry of Iran refers to the era of Pahlavi I between WWI and WWII when Germany and other German-speaking countries lent Iran a helping hand for reviving the factories and industrial infrastructures. During this period, several invaluable industrial heritage buildings, monuments, and sites have been built in which the shared heritage of Iran and Germany are sparkling brightly.



صنعت مدرن در ایران، در دوران قاجار پس از جنگ روسیه و ایران در سالهای ۱۱۸۳-۱۱۹۲ هجری شمسی آغاز شد. در سال ۱۱۸۳، پس از اولین رویارویی، فرمانروای قاجار، فتحعلی شاه متوجه شد که ارتش ایران نیازمند مدرنیزاسیون است. پادشاه ایران به کشورهای دوست سابق مانند انگلستان نزدیک شد، اما انگلیسی ها کاملاً بی طرف ماندند و این درخواست را تا سال ۱۱۸۵ رد کردند. پس از بریتانیا، پادشاه ایران به فرانسه و کاخ فیکنشتاین در اردیبهشت سال ۱۱۸۶ روی آورد و پیمان فیکنشتاین امضا شد. اما معاهدات "تیلست" در تیر ۱۱۸۶، ایران را در مقابل متجاوزان بدون هیچ گونه کمکی تنها گذاشت. در سال ۱۱۹۲، ایران تعهد نامه گلستان را با روسیه امضا کرد که در پی آن گرجستان، آذربایجان و ارمنستان واگذار شد. دومین جنگ روسیه و ایران (۱۲۰۵-۱۲۰۷) تسلط فنی روسیه را نشان داده و پادشاه ایران را متقاعد ساخت که نباید به قدرتهای خارجی تکیه می کرد. پس از آن، پادشاه ایران دستور صنعتی شدن کشور را با کمک کشورهای اروپایی دیگر مانند پرو، اتریش، سوئد، ایتالیا و غیره صادر کرد. شاید بتوان این اقدام را اولین رویکرد رسمی در مورد صنعتی شدن در ایران نامید.

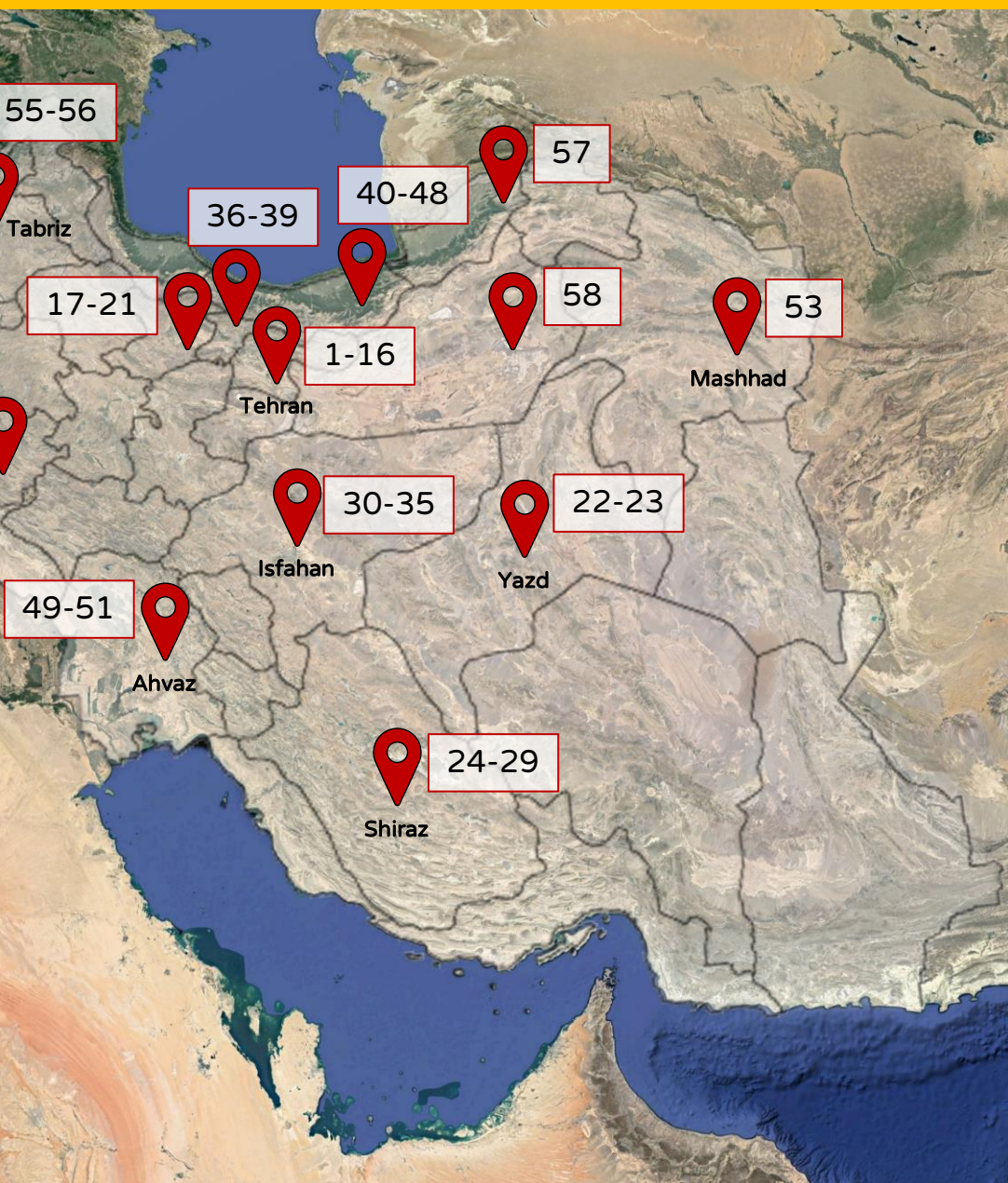
بنیاد دارالفنون (به معنی "پلی تکنیک") توسط میرزا تقی خان امیرکبیر در سال ۱۲۳۰، به عنوان اولین دانشگاه مدرن یا موسسه مدرن آموزش عالی در ایران شناخته می شود. در دارالفنون برخی از اساتید برجسته فارسی مانند پزشک اتریشی یاکوب ادوارد پولک (۱۱۹۷-۱۲۷۰)، الکساندر بولر (ریاضیات)، یوهان لوئیس شلیمر (۱۱۹۸-۱۲۶۰)، آلبرت جوزف گشتایگر، بارون فون راونشتاین و کباخ (۱۲۶۹-۱۲۰۲)، ارنست هالترز (۱۲۱۴-۱۱۹۰) و غیره برای تقویت علم و فناوری در ایران خدمت کردند.

دوره ایهای اصلی صنعت مدرن ایران به دوران پهلوی اول بین جنگ جهانی اول و دوم باز می گردد. زمانی که آلمان و دیگر کشورهای آلمانی زبان به ایران دست یاری برای ایهای کارخانه ها و زیرساخت های صنعتی دادند. در این دوره، مجموعه ای از بناها، آثار تاریخی و سایتهای ارزشمند میراث صنعتی ساخته شده است که میراث مشترک ایران و آلمان در آن به خوبی درفشان است.

1. Tehran Radio Station
2. Bella's Shoes Factory
3. Kahrizak Sugar Factory
4. **Rey Cement Factory**
5. Momtaz Spinning And Weaving Factory
6. Tehran Textile Factory
7. General Tire Factory
8. Jahan Wool Weaving Factory
9. Iran Khodro Factory (Iran National)
10. Azmayesh Company
11. Tehran Armory (Qoorkhaneh)
12. Qaleh Morghi Airport
13. **Tehran Silo**
14. Tehran Oil Refining Company
15. Tehran Railway Station
16. Pelican Factory
17. Haj Rahim Qazvini Spinning And Weaving Factory (Bustan)
18. Kragoli Brothers Factory
19. Abrishami Flour Factory (Iran Flour)
20. Mashinchian Flour Factory (Sadegh Flour Factory)
21. Qazvin Railway Station
22. Yazdbaf Textile Mills (LLP)
23. Derakhshan And Herati Spinning And Weaving Factory
24. Iran Telecommunication Factories
25. Kavar Sugar Factory (Pars Sugar Factory)
26. Marvdasht Sugar Factory
27. Fasa Sugar Factory
28. Shiraz Zam Zam Factory
29. Shiraz Wheat Silo
30. Kashan Velvet And Silk Factory
31. Sepahan Cement Factory
32. Vatan Spinning And Weaving Factory (Haftdast Spinning And Weaving Factory)
33. Zayandehrood Spinning And Weaving Factory
34. **Risbaf Spinning And Weaving Factory**
35. Isfahan Daresh Spinning And Electricity Factory (Noor Factory)
36. Moghaddam Spinning And Weaving Factory
37. Iran Steel Plant
38. Jahan Chit Factory In Karaj
39. Karaj Railway Station
40. Shirgah Traverse Factory
41. Babolsar Suspension Bridge
42. Amol Suspension Bridge
43. **Veresk Bridge (Three-line Gold Bridge, Railway Bridge Savadkuh)**
44. Cheshmeh Kileh Bridge
45. Bandar Gaz Railway Station
46. Tir Tash Railway Station
47. Pol Sefid Railway Station
48. Chal Spinning Factory
49. Shush Sugar Factory
50. Karun-1 Dam
51. Andimeshk Railway Station
52. Bisotun Sugar Factory
53. Chenaran Sugar Factory
54. Miandoab Sugar Factory
55. Momtaz Match Factory
56. **Khosravi Leather Factory**
57. Bandar Torkaman Railway Station
58. Shahroud Sugar Factory



05 Industrial Heritage Sites

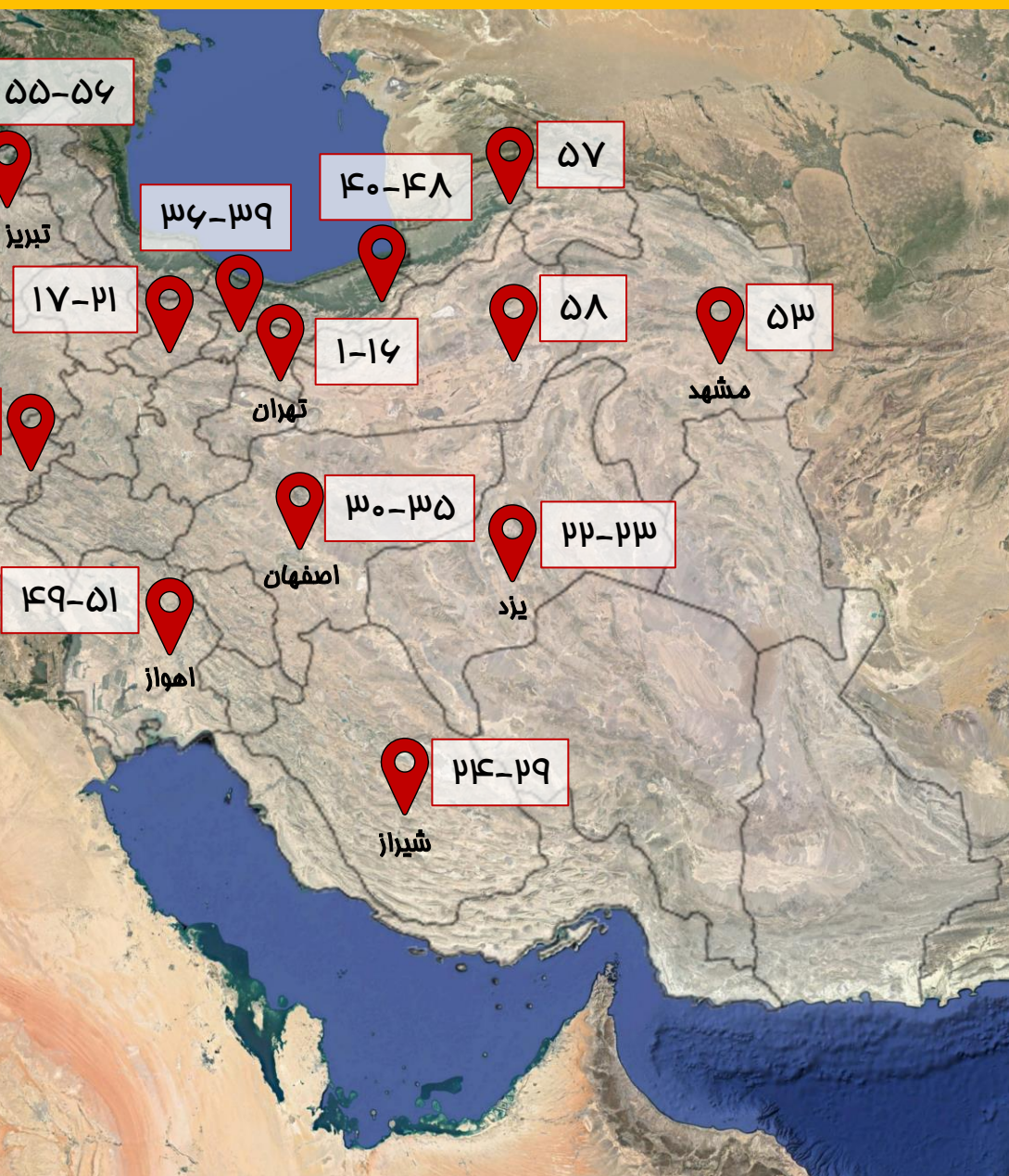




۱. رادیو تهران
۲. کارخانه کفش بلا
۳. کارخانه قند کهریزک
۴. کارخانه سیمان ری
۵. کارخانه ریسنرکی و بافندگی ممتاز
۶. کارخانه نساجی تهران
۷. کارخانه چنرال تایر
۸. کارخانه پشم بافی جهان
۹. کارخانه ایران خودرو (ایران ناسیونال)
۱۰. شرکت آزمایش
۱۱. اسلحه خانه تهران (قورخانه)
۱۲. فروزگاه قلعه مرغی
۱۳. سیلو تهران
۱۴. شرکت پالایش نفت تهران
۱۵. ایستگاه راه آهن تهران
۱۶. کارخانه پلیگان
۱۷. کارخانه ریسنرکی و بافندگی حاج رحیم قزوینی (بوستان)
۱۸. کارخانه برادران کرکولی
۱۹. کارخانه آرد ابریشمی (آرد ایران)
۲۰. کارخانه آرد ماشینپیان (کارخانه آرد صادق)
۲۱. ایستگاه راه آهن قزوین
۲۲. کارخانه نساجی یزدیاف
۲۳. کارخانه ریسنرکی و بافندگی درفشان و هراتی
۲۴. کارخانجات مقابرات ایران
۲۵. کارخانه قند کوار (کارخانه قند پارس)
۲۶. کارخانه قند مرودرشت
۲۷. کارخانه قند فسا
۲۸. کارخانه زم زم شیراز
۲۹. سیلوی گندم شیراز
۳۰. کارخانه مضمحل و ابریشم کاشان

۳۱. کارخانه سیمان سپهان
۳۲. کارخانه ریسنرکی و بافندگی وطن (کارخانه ریسنرکی و بافندگی هفت دست)
۳۳. کارخانه ریسنرکی و بافندگی زاینده رود
۳۴. کارخانه ریسنرکی و بافندگی ریسباف
۳۵. کارخانه ریسنرکی و برق دهش اصفهان (کارخانه نور)
۳۶. کارخانه ریسنرکی و بافندگی مقدم
۳۷. کارخانه ذوب آهن ایران
۳۸. کارخانه جهان پیت کرج
۳۹. ایستگاه راه آهن کرج
۴۰. کارخانه تراورس شیرگاه
۴۱. پل معلق بابلسر
۴۲. پل معلق آمل
۴۳. پل ورسک (پل طلای سه قط، پل راه آهن سوادکوه)
۴۴. پل پشمه کیله
۴۵. ایستگاه راه آهن بندرگز
۴۶. ایستگاه راه آهن تیر تاش
۴۷. ایستگاه راه آهن پل سفیر
۴۸. کارخانه ریسنرکی پال
۴۹. کارخانه قند شوش
۵۰. سرکارون-۱
۵۱. ایستگاه راه آهن انزلیمشک
۵۲. کارخانه قند بیستون
۵۳. کارخانه قند چناران
۵۴. کارخانه قند میانرود آب
۵۵. کارخانه کبریت سازی ممتاز
۵۶. کارخانه چرم فسروی
۵۷. ایستگاه راه آهن بندر ترکمان
۵۸. کارخانه قند شاهرود

۵. سایت های میراث صنعتی



Cement Factory

Rey (Tehran Province)



Address

Tehran, Ghaniabad, Rey Cement Industrial Complex

Coordinates

35°36'28.7" N 51°27'08.8" E

Type of Heritage

Factory

Original Company

Municipality of Tehran

Year of Construction

1925 - 1929

Construction Company

Danish Schmidt, German Lanz company, Swedish company, and Aliqoli Khan

Construction Method

Brick, concrete, soil and asbestos

Scale

Complex

Architectural Style

Modern



کارخانه سیمان

ری (استان تهران)

شرکت سازنده یا معمار

شرکت اشمیت دانمارک، لنس آلمان، شرکت
سونتری و علی قلی خان

مشخصات سافت

آجر، بتن، کل کف مجموعه فاک، سقف آریست

مقیاس

مجموعه

سبک معماری

مدرن

آدرس

مجمع صنعتی سیمان غنی آباد، ری، تهران

مختصات جغرافیایی

35°36'28.7" N 51°27'08.8" E

نوع میراث

کارخانه

مالکیت

شهرداری تهران

سال سافت

۱۳۱۰ الی ۱۳۱۲

Brief History

The need to produce new materials was felt due to the abundance of lime and to build modern and new buildings in Iran. Cement was one of the materials that had to be produced. The decision to build this factory was made in 1930, in the city of Rey and next to Bibi Banoo Mountain. Finally, in three historical eras, the first cement factory was built. The arrangement of open spaces in the 87000 square meters of the the complex can be divided into the two categories of courtyards and communication spaces in terms of proportion between movement and stillness. The geometry of the area is rectangular. The closed spaces of the collection are very diverse in terms of form, dimensions and size. The arrangement of these spaces is scattered and their type of organization is a combination of a set and axial structure that are linearly aligned with a rhythmic principle. The factory was abandoned in 1981 due to the Iran-Iraq war and then in 1983 due to air pollution. Today, this heritage is known as an urban landmark and is going to be repaired.



تاریخچه مختصر

برای ساخت بناهای مدرن و چرید در ایران، به دلیل فراوانی آهک، نیاز به تولید مصالح چرید احساس شد. سیمان یکی از موادی بود که باید تولید می شد و به دنبال آن کارخانه سیمان اهرات شد. تصمیم ساخت این کارخانه از سال ۱۳۱۰ در شهر ری و کنار کوه پی پی بانو گرفته شد. در نهایت در سه دوره تاریخی اولین کارخانه سیمان ساخته شد. این کارخانه در زمینی به وسعت حدود ۸۷ هزار متر مربع بوده و آرایش فضاهای باز مجموعه را می توان از نظر تناسب بین حرکت و سکون به دو دسته حیاط و فضاهای ارتباطی تقسیم کرد. هندسه منطقه مستطیل شکل است. فضاهای بسته مجموعه از نظر فرم، ابعاد و اندازه بسیار متنوع است. آرایش این فضاها به صورت پراکنده و نوع سازماندهی آنها ترکیبی از مجموعه و ساختار محوری است که به صورت قطی با یک اصل ریتمیک همسو شده اند. از سال ۱۳۶۰ به دلیل جنگ ایران با عراق و پس از آن از سال ۱۳۶۲ به دلیل ایجاد آلودگی هوا این کارخانه متروکه ماند و در حال حاضر به عنوان یک نشانه شافص شهری شناخته می شود. اخیرا اقداماتی برای مرمت این مجموعه در حال برنامه ریزی است.





Re-Use Status

Current Owner

Municipality of Tehran, Foundation of the Oppressed

Condition of Structural Elements

Each building is formed independently depending on its function and regardless of other buildings. Clinker storage connects landscape elements together.

Condition of Heritage Elements

In general, the buildings of the complex need to be repaired and are physically damaged and worn out.

Current Use

None (It is now abandoned)

Challenges for Re-use

Due to the history of the collection and its type of use, the Museum of Industry has been suggested for a re-use.

وضعیت تغییر کاربری

مالک فعلی

شهرداری تهران، بنیاد مستشفغان و سهامی عام^۳.

وضعیت کنونی عناصر سازه ای

هر سافتمان بسته به عملکرد خود برون توجیه به سایر سافتمان ها و به طور مستقل شکل می گیرد. اینبار کلینگر به عنوان یک عنصر قوی، مناظر با میم های ناهمگون و متنوع، عناصر سایت را به هم متصل می کند.

وضعیت کنونی عناصر تاریخی

به طور کلی سافتمان های مجموعه نیاز به مرمت دارند و از نظر فیزیکی آسیب دیده و فرسوده هستند.

کاربری کنونی

هیچ کاربری ندارد (در حال حاضر متروکه است)

چالش های تغییر کاربری

با توجه به تاریخچه مجموعه و نوع کاربری آن، موزه صنعت سیمان برای استفاده مجدد تطبیقی پیشنهاد شده است.





Heritage Status

It has not been yet registered in the national heritage list of Iran.

01

Distinctive architectural character of building

Cube-shaped volumes, rough materials such as concrete and cement generally display raw materials, forms and functions.

02

Building associated with national history

World War II caused a 36-year delay in increasing the capacity. Furthermore, With the start of the war in the 1980s, the factory was closed.

03

Buildings associated with a historical figure

The cement factory is a symbol for the entry of industry with the arrival of foreign machines and manufacturers and designers in Iran.

04

Buildings considered tourist attraction

Due to the large space, proximity to the tourist attractions of Rey and rich in historical identity in the industrial era, it has a high potential to attract tourists.



وضعیت میراثی

این اثر هنوز در فهرست میراث ملی ایران به ثبت نرسیده است.

ارتباط اثر صنعتی با حوادث یا تحوالات تاریخی ملی

۱۲

چنگ جهانی دوم که باعث تأخیر ۳۶ ساله در افزایش ظرفیت صنعت سیمان ایران شد. همچنین با شروع چنگ در دهه ۱۳۶۰، کارخانه تعطیل شد و متروکه باقی ماند.

ویژگی های معماری شاخص بنا

۱۱

مجموعه های مکعبی شکل، مصالح زمفت مانند بتن و سیمان، فرم ها و عملکردها را نمایش می دهند.

ارتباط و نقش اثر صنعتی با جذب توریست

۱۴

به دلیل فضای وسیع، نزدیک بودن به پاذبه های گردشگری شهر ری و غنی بودن از هویت تاریخی در دوران صنعتی، پتانسیل بالایی برای جذب گردشگر دارد.

ارتباط اثر صنعتی با اتفاقات و شفصیت های تاریخی

۱۳

کارخانه سیمان با ورود ماشین آلات و سازندگان و طراحان خارجی به ایران، نمادی برای ورود به صنعت است که با تولید خطوط سیمان به رونق و اقتصاد آن دوره کمک شایانی کرده است.

Photos, Drawings & Further Documentation

تصاویر، نقشه و سایر مستندات



View of Rey Cement Factory Complex

نمایی از مجموعه کارخانه سیمان ری



East side silos

سیلوهای ضلع شرقی



North side silos

سیلوهای ضلع شمالی



Generator building

ساختمان ژنراتور



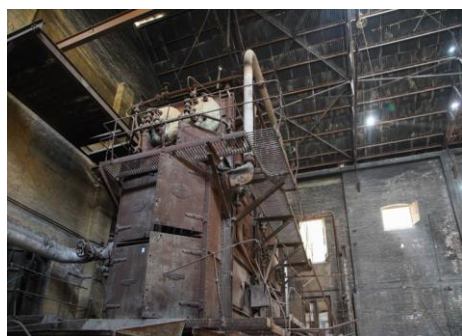
Minimal design without decorations

نمای مجموعه سازه و برون تزئینات



Electric powerhouse building

سافتمان موتورخانه برق



Machines and the use of trusses for roof

دستگاه ها و ماشین آلات و استفاده از فرپا در سقف



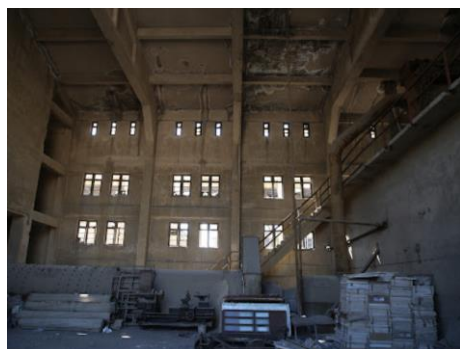
Devices and tools

دستگاه ها و ابزار آلات



Interior view of clinker hall

نمای داخلی سالن کlinkر

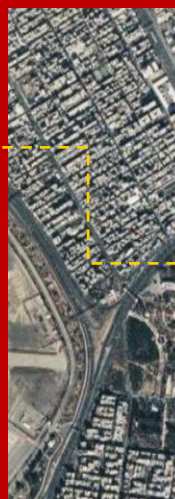


The interior of the mill building

فضای داخلی سافتمان آسیاب

Wheat Silo

Tehran (Tehran Province)



Address

The historical Wheat Warehouse, Nazi Abad, Besat Expy, Tehran.

Coordinates

35°38'54.0" N 51°24'24.6" E

Type of Heritage

Warehouse

Original Company

National Grain Organization

Year of Construction

1935-1939

Construction Company

German and Russian Company

Construction Method

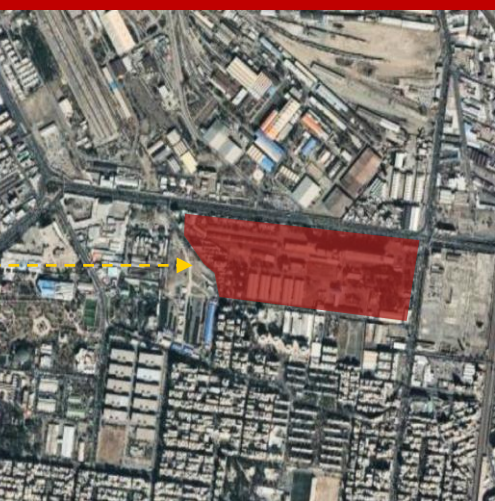
Concrete

Scale

Complex

Architectural Style

Modern



سیلوی گندم

تهران (استان تهران)

شرکت سازنده یا معمار

مهندسان آلمانی و شرکت آکسپرت استرو روسیه

مشخصات سافت

بتن

مقیاس

مجموعه

سبک معماری

مدرن

آدرس

تهران، نازی آباد، بزرگراه بعثت، مدفاصل بزرگراه شهید
رجایی

مختصات جغرافیایی

35°38'54.0" N 51°24'24.6" E

نوع میراث

سیلو

مالکیت

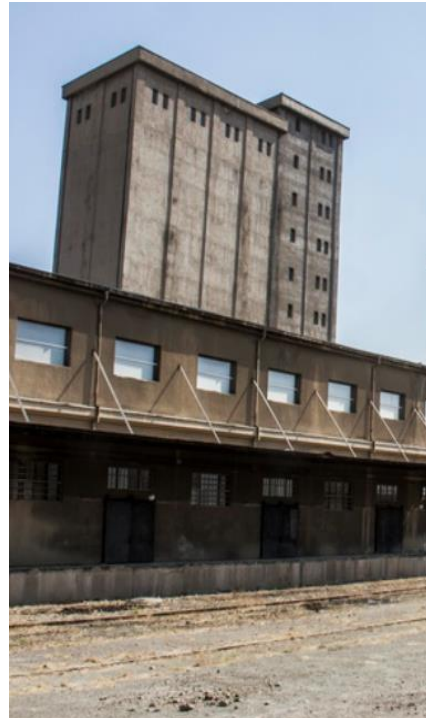
اداره غله و خدمات بازرگانی تهران

سال سافت

۱۳۱۴ الی ۱۳۱۸

Brief History

The Germans took over the construction of the silo in the beginning of 1935, but the project was stopped for a while after they departed from Iran. The continuation of construction was entrusted to Russia with two companies, Lena and Expert Estro by The National Grain Organization. It was such a large warehouse in the country at that time that Reza Shah Pahlavi attended the opening ceremony and expressed satisfaction with the quality of construction of the Russian company Expert Estro. Tehran Silo, which is today the oldest wheat storage building in the country, is located in Naziabad region at 186,000 square meters area. It has a small train station that was used to transport wheat on the whole site, but today this transformation is held by trucks. Also, because of the material fatigue, the silo storage tower is almost semi-closed and is a suitable platform for converting and reviving its use into a dynamic and living space. It was registered in 2005 with the number 12782 as one of the national heritage monuments of Iran.



تاریخچه مختصر

در اوایل سال ۱۳۱۴، آلمانی‌ها سافت سیلو را برعهده گرفتند، اما پس از فروج آنها از ایران، پروژه برای مدتی متوقف شد. پس از فروج آلمانی‌ها از ایران، سازمان غلات کشوری قراردادی مبنی بر ادامه سافت سیلوی تهران و دیگر سیلوها را با کشور روسیه و دو شرکت لنا و اکسپرت استروی را منعقد کرد. اهمیت این سیلو به عنوان بزرگترین سیلوی کشور در آن زمان به گونه ای بود که رضا شاه پهلوی در مراسم افتتاح آن حضور پیدا کرد و از کیفیت سافت شرکت روسی اکسپرت استروی ابراز رضایت کرد. سیلوی تهران که امروزه قدیمی ترین سافتمان انبار گندم کشور است در منطقه نازی آبار به مساحت ۱۸۶ هزار متر مربع واقع شده است. یک ایستگاه قطار کوچک برای حمل گندم در کل سایت استفاده می شد، اما امروزه این حمل و نقل توسط کامیون ها انجام می شود. همچنین به دلیل تجهیزات فرسوده، برج ذخیره سیلو تقریباً نیمه فعال بوده و بستر مناسبی برای تبدیل و احیای کاربری آن به فضایی پویا می باشد. این بنا در سال ۱۳۸۴ با شماره ۱۲۷۸۲ به عنوان یکی از آثار میراث ملی ایران به ثبت رسیده است.





Re-Use Status

Current Owner

The Grain and Commercial Department of Warehouses, Tehran province.

Condition of Structural Elements

Good but in need of consolidation and seismic improvement.

Condition of Heritage Elements

It is almost in good condition but needs to be repaired.

Current Use

Warehouse (Main use but semi-active)

Challenges for Re-use

It has good conditions for adaptive reuse from identity features view. But the ownership situation needs to be taken more seriously for cooperation and the machines need to be serviced.

وضعیت تغییر کاربری

مالک فعلی

سازمان غله و خدمات بازرگانی استان تهران

وضعیت کنونی عناصر سازه ای

وضعیت خوب اما نیاز به یکپارچه سازی و بهبود لرزه ای دارد.

وضعیت کنونی عناصر تاریمی

تقریباً سالم است و در شرایط نسبتاً فوپی است اما نیاز به مرمت دارد.

کاربری کنونی

انبار سیلو (کاربری اصلی اما نیمه فعال)

چالش های تغییر کاربری

شرایط فوپی برای استفاده مجدد تطبیقی از نظر ویژگی های هویتی دارد. اما برای همکاری باید وضعیت مالکیت چری تر بررسی شود و ماشین آلات نیاز به تعمیر و نگهداری دارند.





Heritage Status

It has been registered in national heritage list of Iran in August 10, 2005 with No. 12782.

01

Distinctive architectural character of building

The concrete structure of the building and its large volume is a prominent feature of its architecture.

02

Building associated with national history

It a sample of the independence of Tehran and increasing power domestic production.

03

Buildings associated with a historical figure

This building belongs to the Pahlavi period and is an example of the industrial movement in the Pahlavi era in Tehran.

04

Buildings considered tourist attraction

It has strategic location in the historical-industrial area of Tehran- Naziabad and the features of industrial architecture in the first Pahlavi period.



وضعیت میراثی

این اثر در ۱۶ مهر ۱۳۷۹ با شماره ۲۷۹۱ در فهرست میراث ملی ایران به ثبت رسیده است.

ارتباط اثر صنعتی با حوادث یا تحوالات تاریخی ملی

۱۲

این اثر، نمونه ای از تحول دوره اقتصادی، استقلال تهران و افزایش قدرت تولید داخلی است.

ویژگی های معماری شاخص بنا

۱۱

اسکلت بتنی سافتمان و پیچ وسیع و عظیم آن از ویژگی های بارز معماری آن است.

ارتباط و نقش اثر صنعتی با مذهب توریست

۱۴

دارای موقعیت استراتژیک در منطقه تاریخی- صنعتی تهران (نازی آباد) و ویژگی های معماری صنعتی در دوره پهلوی اول است.

ارتباط اثر صنعتی با اتفاقات و شمصیت های تاریخی

۱۳

این بنا متعلق به دوره پهلوی و نمونه ای از جنبش صنعتی در عصر پهلوی در تهران است.

Photos, Drawings & Further Documentation

تصاویر، نقشه و سایر مستندات



Aerial View of Tehran Wheat Silo

دید هوایی سیلوی گندم تهران



Semi-active status of Tehran Wheat Silo

وضعیت نیمه فعال سیلوی گندم تهران



Current situation of the external building

وضعیت فعلی پدارت های فارابی ساختمان



Concrete facade of the warehouse

نمای بتنی بدنه فارابی انبار



Concrete walls of existing buildings

دیواره های بتنی ساختمان های موجود



Concrete walls and views of city

دیواره های بتنی و دید به فضاهای شهری



Semi-active machines

دستگاه های نیمه فعال موجود



Out of order and worn out machines

ماشین آلات از کار افتاده و فرسوده



Semi-active machines in need of repair

ماشین آلات نیمه فعال و نیازمند به مرمت



View from the roof to surroundings

دید از پشت بام به فضاهای شهری و محیط اطراف

Risbaf Textile Factory

Isfahan (Isfahan Province)



Address

The historical textile factory, Chaharbagh bala Street, Next to Shahid Amininejad street, Isfahan.

Coordinates

32°38'19.2" N 51°40'04.3" E

Type of Heritage

Factory

Original Company

Risbaf Textile Company

Year of Construction

1927 - 1932

Construction Company

Motamedi and Schünemann

Construction Method

Cement, steel, brick and thatch

Scale

Complex

Architectural Style

Mix of modern and traditional



کارخانه ریسباف

اصفهان (استان اصفهان)

شرکت سازنده یا معمار

استاد معتمدی و ماکس اتو شونمان

مشخصات ساخت

سیمان، فولاد، آجر و نمای کاهگل

مقیاس

مجموعه

سبک معماری

مدرن ایرانی؛ ترکیبی از معماری مدرن و سنتی ایرانی

آدرس

اصفهان، کارخانه ریسباف، خیابان چهارباغ بالا، جنب خیابان شهید امینی نژاد، اصفهان.

مختصات جغرافیایی

32°38'19.2" N 51°40'04.3" E

نوع میراث

کارخانه

مالکیت

کارخانه ریسباف اصفهان

سال ساخت

۱۳۱۱ الی ۱۳۱۳

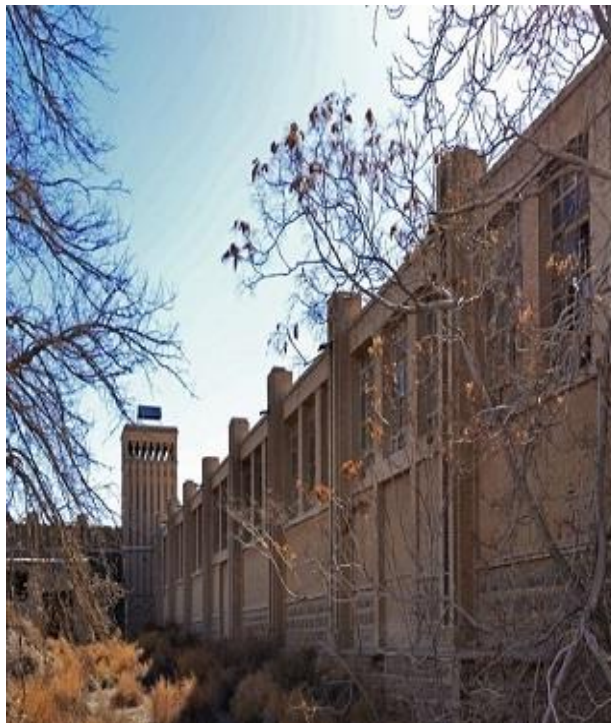
Brief History

Risbaf Textile Factory is one of the valuable examples of industrial heritage in Iran. It was built in 1927-1932 and started its activities by producing cotton yarn, cotton fabric, and woolen fabric. Later, the production of blankets was also included in the factory programs. This factory was the second spinning factory in Isfahan and had the privilege of being the first product of the collective work and capital of the people of Isfahan. This building was designed and built-in collaboration with Mr. Motamedi and the famous German architect Max Otto Schünemann, according to a design by Peter Behrens and Walter Gropius. The factory was shut down in 2000 and entrepreneurs decided to demolish it for new housing projects, but at the request of the nation, its demolition was abandoned and on August 29, 2002, it was registered as one of the national monuments of Iran with registration number 6018.



تاریخچه مختصر

کارخانه نساجی ریسباف یکی از آثار ارزشمند میراث صنعتی ایران است که در سال های ۱۳۱۱ الی ۱۳۱۳ ساخته شد و در زمینه تولید ریسمان نفی، پارچه پنبه ای و نیز پارچه پشمی فعالیت خود را آغاز کرد. مدتی بعد تولید پتو نیز در برنامه کارخانه قرار گرفت. این کارخانه دومین کارخانه ریسندگی اصفهان بود و این امتیاز را داشت که اولین محصول کار و سرمایه جمعی مردم اصفهان باشد. این بنا با همکاری مشترک آقای معتمری و معمار معروف آلمانی ماکس اتو شونمان و با توجه به طراحی از پیتر بهرنر و والتر گروپیوس طراحی و ساخته شده است. این کارخانه در سال ۱۳۷۹ از کار افتاد و کارآفرینان تصمیم به تفریب برای پروژه های مسکن فرید گرفتند اما بنا به درخواست سراسری از تفریب آن صرف نظر شد و در تاریخ ۸ مرداد ۱۳۸۱ با شماره ثبت ۶۰۱۸ به عنوان یکی از آثار ملی ایران به ثبت رسید.





Re-Use Status

Current Owner

Government Institutions: Melli Bank of Isfahan and Ministry of Roads

Condition of Structural Elements

Weak and in need of serious consolidation and seismic improvement.

Condition of Heritage Elements

Architectural decorations were intact in some sections but need to be restore in all parts.

Current Use

None (Abandoned)

Challenges for Re-use

Recently, some competitions have been held to design and reuse the factory. But it needs more specific planning to determine new use.

وضعیت تغییر کاربری

مالک فعلی

نهاد دولتی؛ بانک ملی اصفهان و وزارت راه

وضعیت کنونی عناصر سازه ای

وضعیت ضعیف و نیاز به یکپارچه سازی و بهبود لرزه ای چتری دارد.

وضعیت کنونی عناصر تزیینی

تزئینات معماری در برقی از بخش‌ها دست نرفته باقی مانده و در برقی بخش‌ها کاملاً از بین رفته است، اما نیاز به مرمت در همه بخش‌ها دارد.

کاربری کنونی

هیچ کاربری جدیدی ندارد (کاملاً متروک است)

چالش‌های تغییر کاربری

افیراً مسابقاتی برای طراحی و تغییر کاربری کارخانه برگزار شده است. اما نیاز به برنامه ریزی مشخص‌تری برای تعیین کاربری جدید دارد.





Heritage Status

It has been registered in national heritage list of Iran in August 29, 2002 with No. 6018.

01

Distinctive architectural character of building

The Taq of the hall, thatched façade, Panj-o-Haft windows with Girih details and stunning brick decorations

02

Building associated with national history

It was constructed after Reza Shah visited Isfahan and met merchants.

03

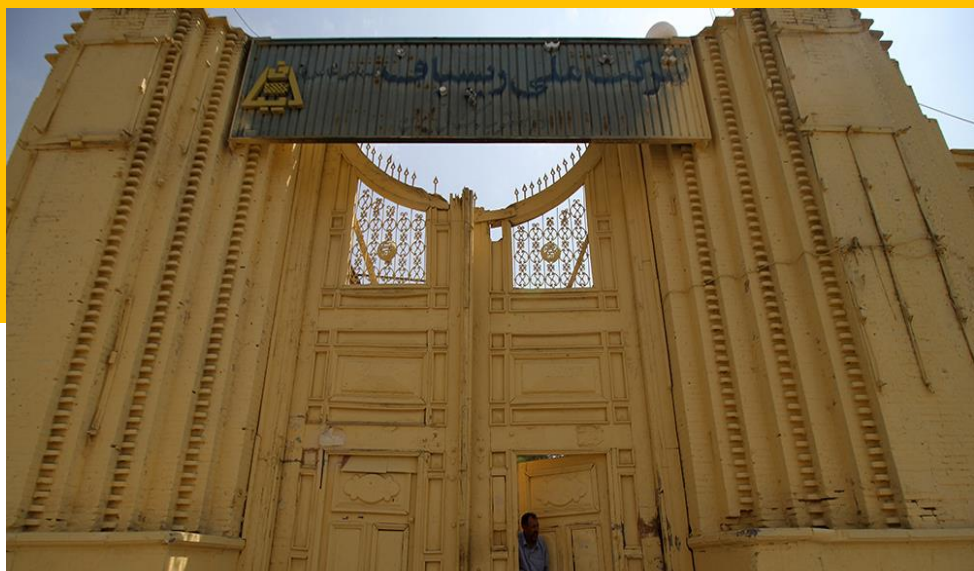
Buildings associated with a historical figure

It is a marvelous sample of Islamic modern style design in the first Pahlavi era.

04

Buildings considered tourist attraction

Due to the beautiful design of the whole factory, it needs more attention. Also, due to its proximity to other cultural heritage of Isfahan has a good potential to attract tourists.



وضعیت میراثی

این اثر در ۱۶ مهر ۱۳۷۹ با شماره ۲۷۹۱ در فهرست میراث ملی ایران به ثبت رسیده است.

ارتباط اثر صنعتی با حوادث یا تمولات تاریخی ملی

۱۲

پس از بازدید رضاشاه از اصفهان و ملاقات با بازرگانان سافته شد.

ویژگی های معماری شاخص بنا

۱۱

طاق و چشمه تالار، نمای کاهگلی، پنجره های پنج و هفت با جزئیات گره و تزئینات آجری فیبره کننده

ارتباط و نقش اثر صنعتی با جذب توریست

۱۴

به دلیل طراحی زیبای کل کارخانه، نیاز به توجیه بیشتر و حفاظت دارد. همچنین به دلیل مجاورت با سایر میراث فرهنگی اصفهان پتانسیل خوبی برای جذب گردشگر دارد.

ارتباط اثر صنعتی با اتفاقات و شفافیت های تاریخی

۱۳

نمونه ای شگفت انگیز از طراحی سبک اسلامی- مدرن در دوران پهلوی اول است.

Photos, Drawings & Further Documentation

تصاویر، نقشه و سایر مستندات



Aerial view of Isfahan Risbaf factory

دید هوایی کارخانه ریسباف اصفهان



Aerial view of the halls and status

دید هوایی سالن ها و میزان تفریب



Exterior walls of the production hall

پداره های فارچی سالن تولید



Entrance of Risbaf factory and decorations

ورودی کارخانه ریسباف اصفهان و تزئینات معماری



Interior of one of the halls of Risbaf
فضای داخلی یکی از سالن های کارخانه ریسباف



Architectural decorations and arches
تزئینات معماری و قوس های سنتی فضای داخلی



Interior of the production hall
فضای داخلی سالن تولید و معماری آن



Interior and natural light
فضای داخلی و میزان نورگیری طبیعی



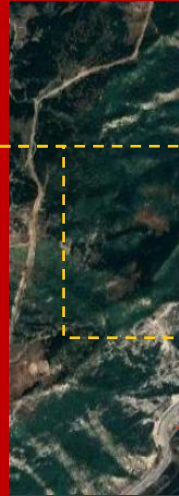
Architectural decorations and tiling
of the entrance hall
تزئینات معماری و کاشی کاری ورودی



Condition of interiors and entrance
decorations
وضعیت فضاهای داخلی و تزئینات ورودی

Veresk Bridge

Savadkooh
(Mazandaran Province)



Address

The historical Veresk Bridge, Savadkuh City, Veresk village, Mazandaran.

Coordinates

35°54'12.3 N 52°59'28.6" E

Type of Heritage

Transmission Site

Original Company

Departments of Transportation

Year of Construction

1934-1935

Construction Company

Consortium Kampsax, Walter Inger and German engineers

Construction Method

Concrete, cement, sand and bricks

Scale

Site

Architectural Style

Persian Modern



پل ورسک

سوادکوه (استان مازندران)

شرکت سازنده یا معمار

کنسرسیوم کامپکس، والتر اینگر و مهندسان آلمانی

مشخصات سافت

دال های بتنی، ملات سیمان، ماسه و آبر

مقیاس

سایت

سبک معماری

مدرن ایرانی

آدرس

پل تاریخی ورسک، شهرستان سوادکوه، روستای ورسک، مازندران.

مفتمات جغرافیایی

35°54'12.3 N 52°59'28.6" E

نوع میراث

سایت ها و سافتمان های عمل و نقل

مالکیت

سازمان عمل و نقل ایران

سال سافت

۱۳۱۳ الی ۱۳۱۴

Brief History

In 1934, along with the construction of the Tehran-Mazandaran railway, the most important and highest railway bridge in northern Iran was built. This bridge was designed by Walter Inger (1933) in an Iranian arch with dimension of 66*110 meters and a very beautiful symmetry and precise geometric proportions that connects the two huge mountain faces. In 1934, Danish Consortium Compax engineers with collaborating Iranian workers began executive operations in 1936. The importance of this bridge is because of the services in World War II. The Germans shipped their facility assistance to the port of Shahpour in the Persian Gulf to prevent the Soviet Union. A train crossed the bridge every 25 minutes. On July 14, 1945, at the suggestion of the Ministry of Roads, this bridge was named the “Victory Bridge”. It has been registered in the national monuments of Iran with the number of 1534 and Guinness World Records for bridges over 61 meters. Part of the railway of this route, due to the steep slope is built in the form of three steps, which are known as the “three gold lines”.



در سال ۱۳۳۳ همزمان با احداث راه آهن تهران-مازندران، مهمترین و مرتفع ترین پل راه آهن شمال ایران ساخته شد. این پل توسط والتر اینگر (۱۳۱۲) به سبک مدرن ایرانی با ابعاد ۶۶×۱۱۰ متر و طاق ایرانی با تقارن بسیار زیبا و تناسبات هندسی دقیق طراحی شده است که دو کوه فرعی عظیم را به هم متصل می کند. در سال ۱۳۱۳ مهندسین کنسرسیوم کامپکس دانمارکی با همکاری کارگران ایرانی ساخت آن را آغاز کردند و در سال ۱۳۱۵ افتتاح شد. اهمیت این پل به دلیل قدمات در جنگ جهانی دوم است. آلمانی ها برای جلوگیری از پیشروی شوروی، کمک های تاسیساتی خود را به بندر شاهپور در فلیج فارس فرستادند. در واقع هر ۲۵ دقیقه یک قطار از روی پل عبور می کرد. در ۲۳ تیر ۱۳۴۴ به پیشنهاد وزارت راه این پل به نام «پل پیروزی» نامگذاری شد. این پل با شماره ۱۵۳۴ در آثار ملی ایران و رکوردهای جهانی گینس برای پل های بالای ۶۱ متر به ثبت رسیده است. بخشی از راه آهن این مسیر به دلیل شیب تند و سفتی مسیر، به صورت سه پله ساخته شده که به "سه قط طلا" شهرت یافته است.





Re-Use Status

Current Owner

Governmental entity: Railways of the Islamic Republic of Iran

Condition of Structural Elements

Due to the precise design and quality construction, the structure is still standing and in a good condition and so far superficial repairs have been done.

Condition of Heritage Elements

The main concrete arch of the bridge and other architectural and historical elements are well preserved.

Current Use

Still in active use as a railway bridge

Challenges for Re-use

Due to the accurate and high-quality design of this bridge, it is still being serviced, partial retrofitting has been done.

وضعیت تغییر کاربری

مالک فعلی

نهاد دولتی؛ شرکت راه آهن جمهوری اسلامی ایران

وضعیت کنونی عناصر سازه ای

به دلیل طراحی دقیق و سافت با کیفیت هنوز سازه سرپا است و تا کنون مرمت های سطحی انجام شده است.

وضعیت کنونی عناصر تاریخی

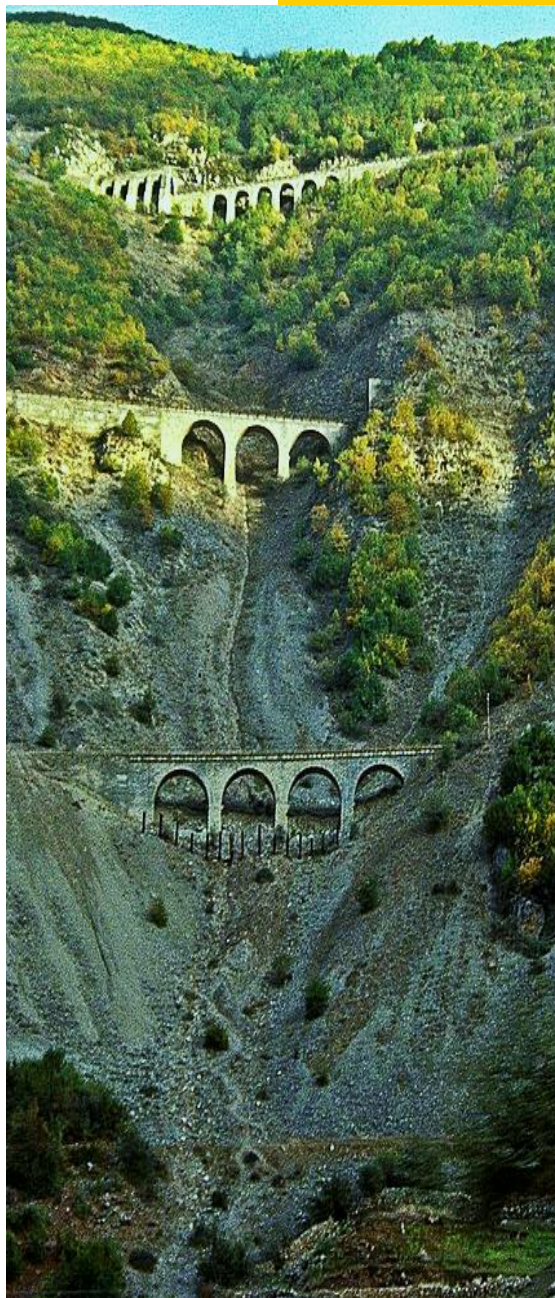
طاق بتنی اصلی پل و سایر عناصر معماری و تاریخی به خوبی حفظ شده است.

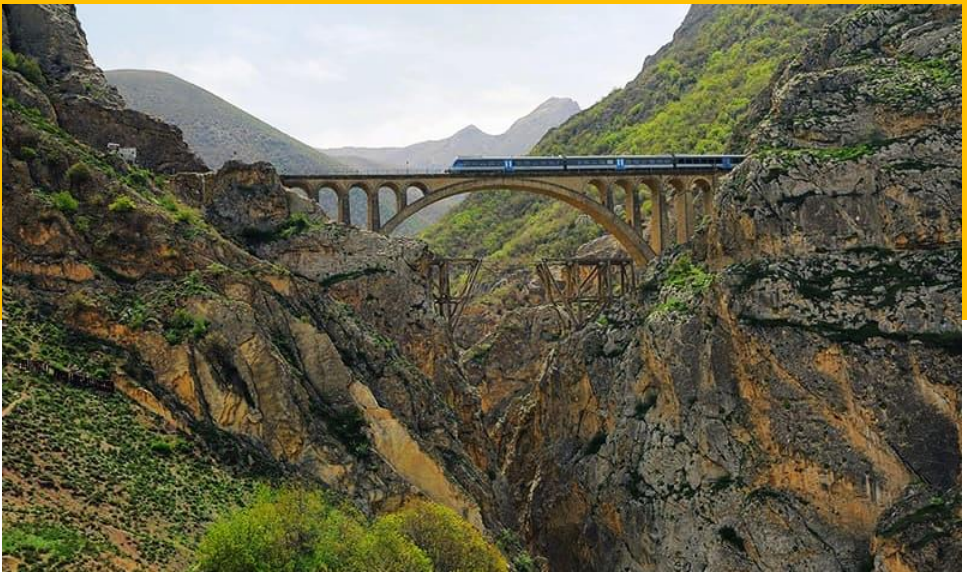
کاربری کنونی

هنوز به عنوان پل راه آهن در حال استفاده است.

چالش های تغییر کاربری

به دلیل طراحی دقیق و با کیفیت، این پل هنوز در حال سرویس دهی است و مقاوم سازی های جزئی انجام شده است.





Heritage Status

It has been registered in national heritage list of Iran in October, 1977 with No. 1534. It is also registered in Guinness Records.

01

Distinctive architectural character of building

Wide dimensions of the span, Iranian facade arch made of concrete without rebar, with amazing symmetry and minimal brick decorations.

02

Building associated with national history

It is associated with the development of the Mazandaran-Tehran railway in World War II.

03

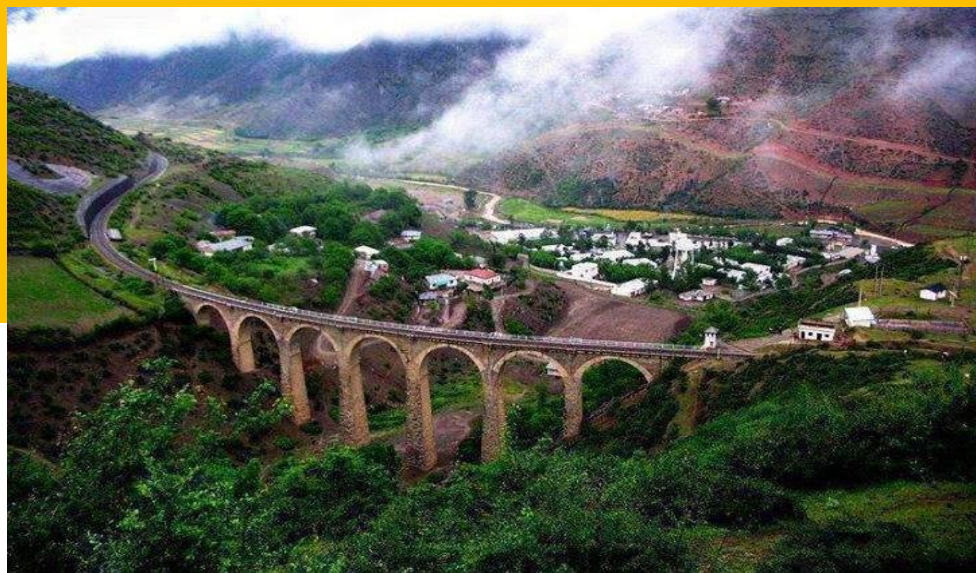
Buildings associated with a historical figure

This bridge and the three gold lines bridges are one of the most important reasons for the Soviet Union's victory in World War II.

04

Buildings considered tourist attraction

Veresk bridge plays an important role in the prevalence of tourism, transferring passengers, and connecting Tehran province to Mazandaran.



وضعیت میراثی

این اثر در ۱۶ مهر ۱۳۷۹ با شماره ۲۷۹۱ در فهرست میراث ملی ایران به ثبت رسیده است. همچنین در فهرست رکوردهای گینس ثبت شده است.

ارتباط اثر صنعتی با حوادث یا تحولات تاریخی ملی

۱۲

ساخت آن همراه با توسعه راه آهن مازندران-تهران در جنگ جهانی دوم است.

ویژگی های معماری شافص بنا

۱۱

ابعاد وسیع دهانه، طاق نمای ایرانی از جنس بتن برون میلگرد، با تقارن شکفت انگیز و تزئینات مینیمال آجری.

ارتباط و نقش اثر صنعتی با جذب توریست

۱۴

پل ورسک و سه فط طلا نقش مهمی در رواج گردشگری در روستای ورسک و انتقال مسافر و اتصال استان تهران به مازندران دارد.

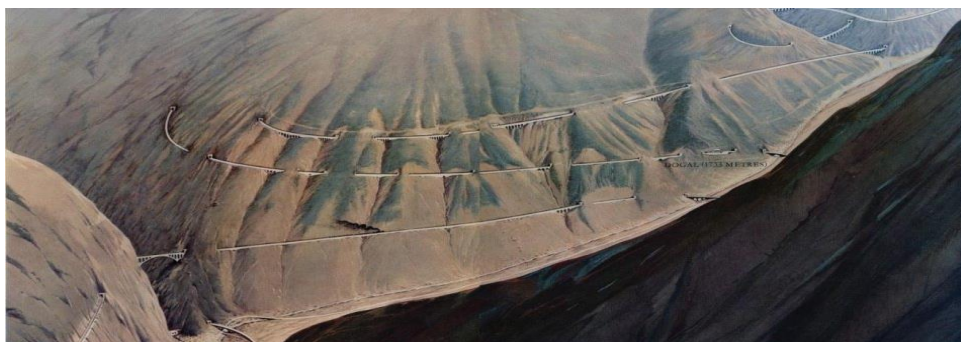
ارتباط اثر صنعتی با اتفاقات و ششمیت های تاریخی

۱۳

این پل و پل های سه فط طلا از مهم ترین دلایل پیروزی اتحاد جماهیر شوروی در جنگ جهانی دوم است.

Photos, Drawings & Further Documentation

تصاویر، نقشه و سایر مستندات



Cover photo of Jürgen Sachsild's biography (Veresk bridge and the Three Gold Lines)

عکس جلد زندگی نامه یورگن ساکسیلد (پل ورسک و سه خط طلا)



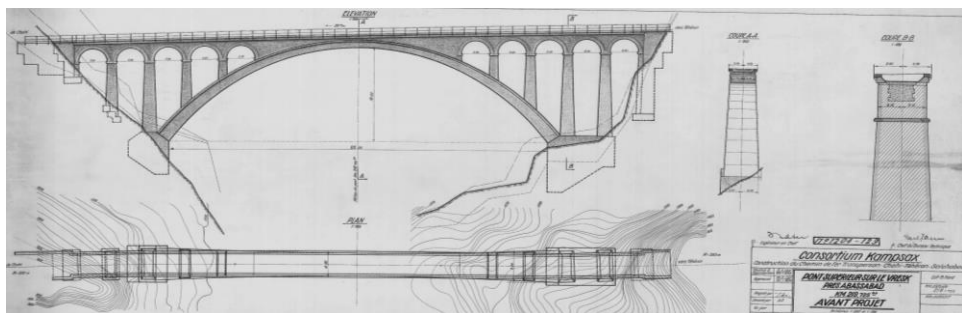
Veresk railway station

ایستگاه راه آهن ورسک



Bridge details from a close view

جزئیات پل از نمای نزدیک



Plan, facade and section designed by Compax Company

پلان، نما و برش طراحی شده توسط شرکت کمپساکس



Installing arc slab molds

کارگذاشتن قالب های دال قوسی



Completing the arc slab molds

در حال تکمیل قالب دال قوسی



Traversing and railing operations

عملیات تداورس گذاری و ریل گذاری

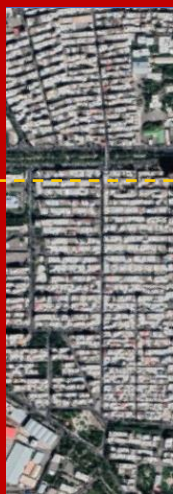


View of bridge molding

نمایی از قالب بندی پل

Khosravi Leather Factory

Tabriz
(East Azarbaijan Province)



Address

The Historical Khosravi Leather
Factory, Tabriz Islamic Art University,
Hakim Nezami Sq., Azadi St., Tabriz

Coordinates

38°03'26.4" N 46°17'04.1" E

Type of Heritage

Factory

Original Company

Khosravi Leather Company

Year of Construction

1925 - 1929

Construction Company

Max Otto Schünemann

Construction Method

Brick and steel

Scale

Complex

Architectural Style

Persian Modern



کارخانه چرم خسروی

تبریز (استان آذربایجان شرقی)

شرکت سازنده یا معمار

مالکس اتو شونمان

مشخصات سافت

چنس مصالح آجر و آهن

مقیاس

مجموعه

سبک معماری

مدرن ایرانی

آدرس

تبریز، میدان کلیم نظامی، کارخانه تاریخی چرم خسروی
تبریز، دانشگاه هنر اسلامی تبریز

مختصات جغرافیایی

38°03'26.4" N 46°17'04.1" E

نوع میراث

کارخانه

مالکیت

کارخانه چرم خسروی

سال سافت

۱۳۰۸ الی ۱۳۰۹

Brief History

In 1880s, the Tabriz authorities decided to build a leather factory at this site which was a big garden at that time, but there was not enough international support to design and equip the factory. The historical Khosravi leather factory was built in 1925 to 1929 by Max Otto Schünemann and Hans G. Meyer. It was derelict and abandoned after a long period of inefficiency in 1995. It went under restoration project from 1997 in order to become a part of the campus of Tabriz Islamic Art University. The Khosravi Leather Historical Complex currently belongs to the University of Islamic Arts and has 7 separate buildings that are individually located in an area of 40,000 square meters. The buildings are: exhibition and museum of works of art of the Islamic world, the faculty of design and the central library, the building of the department and the gym hall, the dining and amphitheater, the administrative and student affairs building, the guest house, and the prayer hall.



در دهه ۱۲۰۰، مقامات تبریز تصمیم گرفتند در این محل کارخانه پرم بسازند که در آن زمان باغ بزرگی بود. اما از حمایت بین المللی کافی برای طراحی و تجهیز کارخانه برخوردار نبود. سرانجام کارخانه پرم تاریخی فسروی در سالهای ۱۳۰۴ تا ۱۳۰۸ توسط ماکس اتو شونمان معمار آلمانی و هانس مایر ساخته شد. این بنا پس از یک دوره طولانی ناکارآمدی متروکه شد. از سال ۱۳۷۶ تحت نظر دانشگاه هنر اسلامی تبریز مرمت گردید تا بخشی از پردیس دانشگاهی شود. مجتمع تاریخی پرم فسروی در حال حاضر متعلق به دانشگاه هنرهای اسلامی است و دارای ۷ ساختمان میزا است که به صورت پراکنده در مساحت ۴۰ هزار متر مربع واقع شده اند. ساختمانها عبارتند از: نمایشگاه و موزه آثار هنری جهان اسلام، دانشکده طراحی و کتابخانه مرکزی، ساختمان بخش و سالن برنسازی، غرافوری و آمفی تئاتر، ساختمان امور اداری و دانشجویی، مهمانسرا و نمازخانه.





Re-Use Status

Current Owner

Half of the ownership of this factory was purchased by Tabriz Municipality and half of it belonged to the office of Hazrat Imam's command.

Condition of Structural Elements

Good but in need of consolidation and seismic improvement

Condition of Heritage Elements

Architectural decorations were preserved in some cases and in some places needed to be restored, which was done.

Current Use

University (Tabriz Islamic Art University)

Challenges for Re-use

It has already adapted for reuse but the buildings are not suitable for the function. Number of complains raised by the students.

وضعیت تغییر کاربری

مالک فعلی

نیمی از مالکیت این کارخانه توسط شهرداری تبریز خریداری شد و نیمی از آن متعلق به دختر فرمان حضرت امام بود.

وضعیت کنونی عناصر سازه ای

وضعیت فوب اما نیاز به یکپارچه سازی و بهبود لرزه ای دارد.

وضعیت کنونی عناصر تاریمی

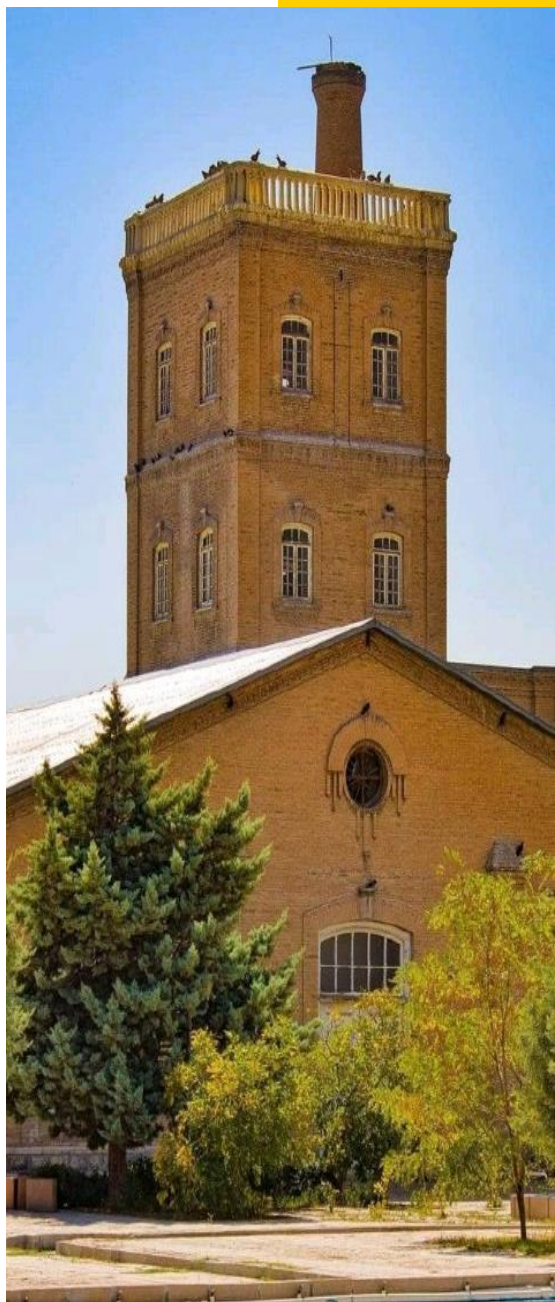
تزیینات معماری در برفی موارد حفظ شده و در برفی نقاط نیاز به مرمت دارد که این کار توسط دانشگاه هنر اسلامی تبریز انجام شد.

کاربری کنونی

دانشگاه (دانشگاه هنر اسلامی تبریز)

چالش های تغییر کاربری

این بنا به دلیل اهمیت میراثی قبلاً تغییر کاربری داده شده است، اما مطابق گزارش برفی از دانشجویان، ساقتمانها برای عملکرد کنونی چندان مناسب نیستند.





Heritage Status

It has been registered in national heritage list of Iran in October 7, 2000 with No. 2791.

01

Distinctive architectural character of building

Two chimneys with amazing architectural details, give a beautiful view of the whole complex together.

02

Building associated with national history

It is a sample of reopening of “Islamic Art” entities after Islamic Revolution.

03

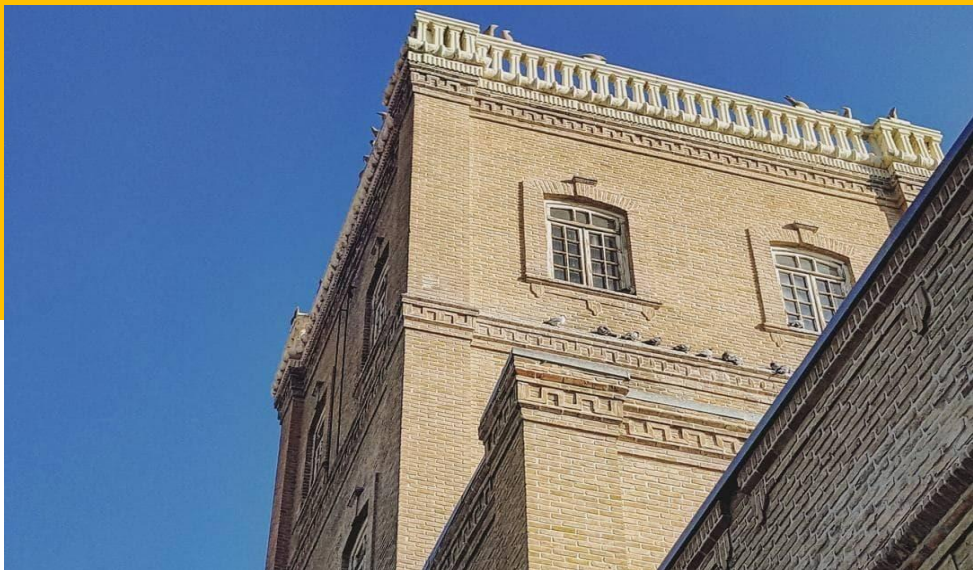
Buildings associated with a historical figure

This building belongs to the early Pahlavi period and is located in Tabriz. It is a sample of the industrial movement in the first Pahlavi era.

04

Buildings considered tourist attraction

Outstanding architecture, urban location, historical and cultural features, and belonging to the urban community attract tourist attention.



وضعیت میراثی

این اثر در ۱۶ مهر ۱۳۷۹ با شماره ۲۷۹۱ در فهرست میراث ملی ایران به ثبت رسیده است.

ارتباط اثر صنعتی با حوادث یا تحولات تاریخی ملی

۱۲

این اثر نمونه ای از بازگشایی نهادهای "هنر اسلامی" پس از انقلاب اسلامی است.

ویژگی های معماری شاخص بنا

۱۱

دو دورکشی با معماری شگفت انگیز، در کنار هم نمای زیبایی از کل مجموعه را به ارمغان می آورند.

ارتباط و نقش اثر صنعتی با جذب توریست

۱۴

معماری پرهسته، موقعیت شهری، ویژگی های تاریخی و فرهنگی و تعلق به جامعه شهری توفه گردشگران را به خود جلب می کند.

ارتباط اثر صنعتی با اتفاقات و ششمیت های تاریخی

۱۳

این بنا متعلق به اوایل دوره پهلوی است و در تبریز واقع شده است. نمونه ای از جنبش صنعتی در عصر پهلوی اول است.

Photos, Drawings & Further Documentation

تصاویر، نقشه و سایر مستندات



Aerial View of Khosravi leather factory

دید هوایی کارخانه چرم خسروی



Current situation of the external building

وضعیت کنونی چداره فارچی بناها



Restored exterior walls

چداره های فارچی مرمت شده



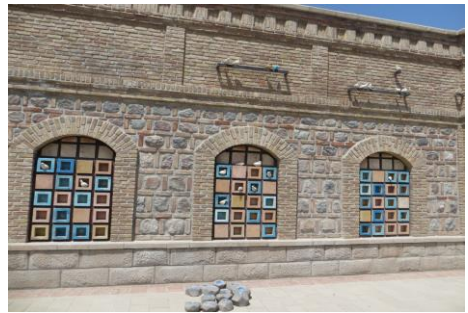
Creative elements in the environment

المان های فلاقانه در محیط



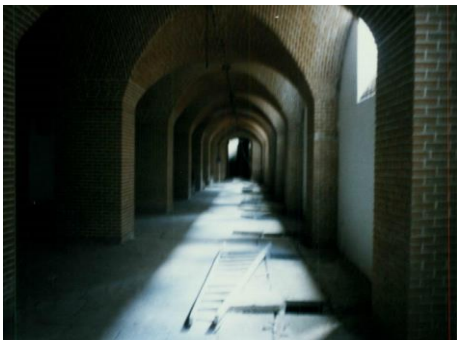
Old view of inside production halls

تصویر قدیمی از سالن تولید



Creative restoration of exterior walls

مرمت خلاقانه چداره های بیرونی بناها



Old view of communication corridors

تصویر قدیمی از راهرو های ارتباطی



Interior space as temporary galleries

فضای داخلی تغییر شکل یافته به گالری های موقت



Old view before the reconstruction of the exterior walls of building

تصویر قدیمی قبل از بازسازی و مرمت بناها



The campus of the leather factory of Tabriz

معیط و فضای باز کارخانه چرم خسروی تبریز

List of Figures

01-05	Zollverein coal mine Complex, Germany
06-08	Tehran Railway Station, Iran
09-15	Zollverein coal mine Complex, Germany
16-18	Tarbiat Modares University
19	Ahvaz Bridge, Iran
20	Varamin Sugar Factory, Iran
21-22	Rey Cement Factory, Iran
23	Veresk Bridge, Iran

Sources

Fig. 1- 5 & 9-15: Martin Meyer

Fig. 6,7 & 8: Mansouri, Old Photos of Tehran P
<<http://qademqademha.blogfa.com/post/553>>.

Fig. 16, 17 & 18: Tarbiat Modares University, 2021, On th
decade of the university, accessed 21 November 2021, <<http://>>

Fig. 19,20,21,22 & 23: Archive of MHFL.

مجموعه معدن زغال سنگ زولورین، آلمان	۰۱-۰۵
ایستگاه راه آهن تهران، ایران	۰۶-۰۸
مجموعه معدن زغال سنگ زولورین، آلمان	۰۹-۱۵
دانشگاه تربیت مدرس	۱۶-۱۸
پل سفید اهواز، ایران	۱۹
کارخانه قند ورامین، ایران	۲۰
کارخانه سیمان ری، ایران	۲۱-۲۲
پل ورسک، ایران	۲۳

Railway Square, 2015, accessed 28 December 2021,

the path of transformation, the performance of the fourth
[s://www.modares.ac.ir/](https://www.modares.ac.ir/).



This booklet addresses the Shared Industrial Heritage monuments of Iran and Germany, which are strong historical links and would support joint efforts in the present and future toward conservation and adaptive reuse. This project is a teamwork of Tarbiat Modares University, Iran, Technische Universität Berlin, and Humboldt Universität zu Berlin, Germany.



9 783982 036748