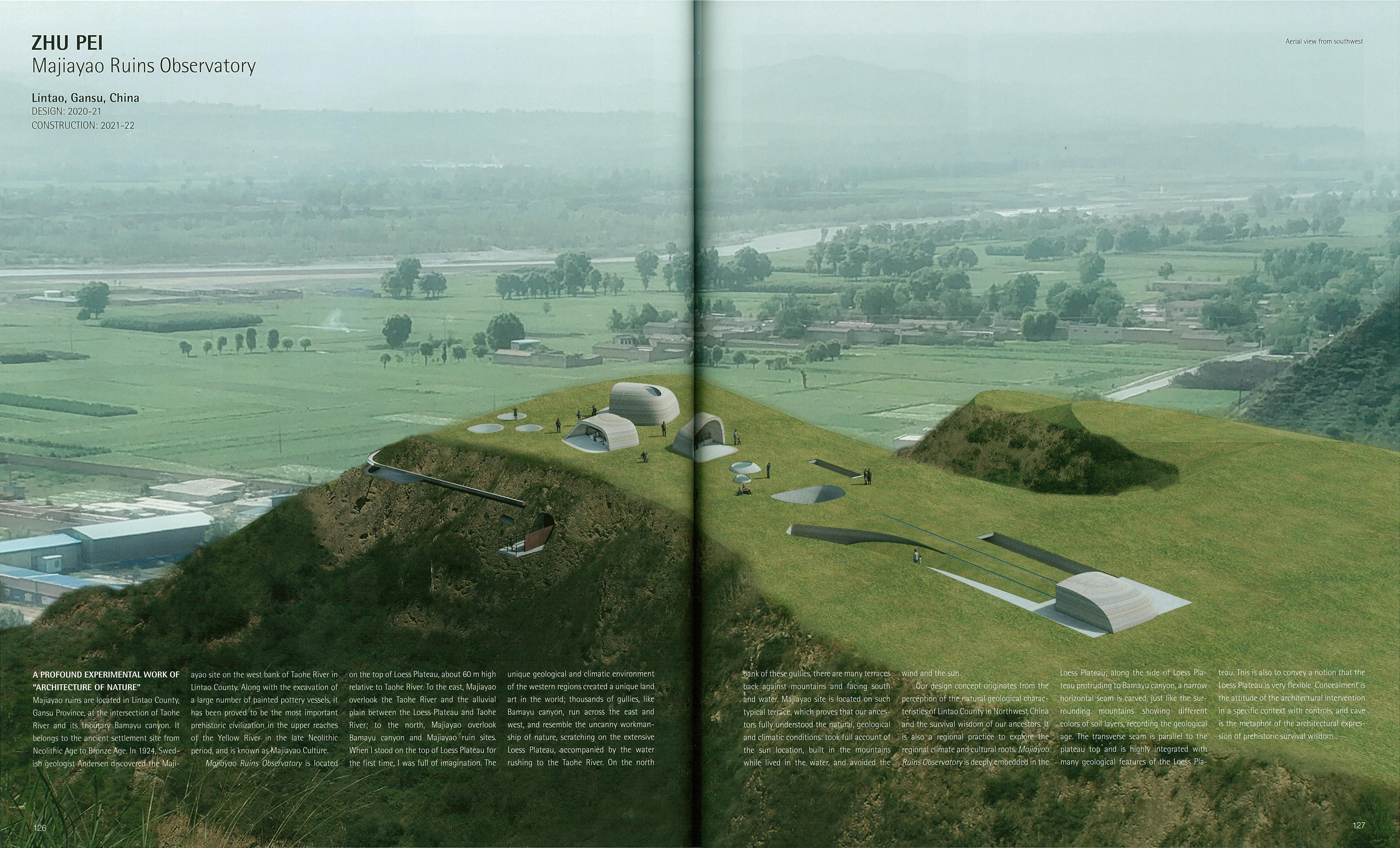


# ZHU PEI

## Majiayao Ruins Observatory

Lintao, Gansu, China  
DESIGN: 2020-21  
CONSTRUCTION: 2021-22

Aerial view from southwest



### A PROFOUND EXPERIMENTAL WORK OF "ARCHITECTURE OF NATURE"

Majiayao ruins are located in Lintao County, Gansu Province, at the intersection of Taohe River and its tributary Bamayu canyon. It belongs to the ancient settlement site from Neolithic Age to Bronze Age. In 1924, Swedish geologist Andersen discovered the Maji-

ayo site on the west bank of Taohe River in Lintao County. Along with the excavation of a large number of painted pottery vessels, it has been proved to be the most important prehistoric civilization in the upper reaches of the Yellow River- in the late Neolithic period, and is known as Majiayao Culture.

Majiayao Ruins Observatory is located

on the top of Loess Plateau, about 60 m high relative to Taohe River. To the east, Majiayao overlook the Taohe River and the alluvial plain between the Loess Plateau and Taohe River; to the north, Majiayao overlook Bamayu canyon and Majiayao ruin sites. When I stood on the top of Loess Plateau for the first time, I was full of imagination. The

unique geological and climatic environment of the western regions created a unique land art in the world; thousands of gullies, like Bamayu canyon, run across the east and west, and resemble the uncanny workmanship of nature, scratching on the extensive Loess Plateau, accompanied by the water rushing to the Taohe River. On the north

bank of these gullies, there are many terraces back against mountains and facing south and water. Majiayao site is located on such typical terrace, which proves that our ancestors fully understood the natural, geological and climatic conditions: took full account of the sun location, built in the mountains while lived in the water, and avoided the

wind and the sun.

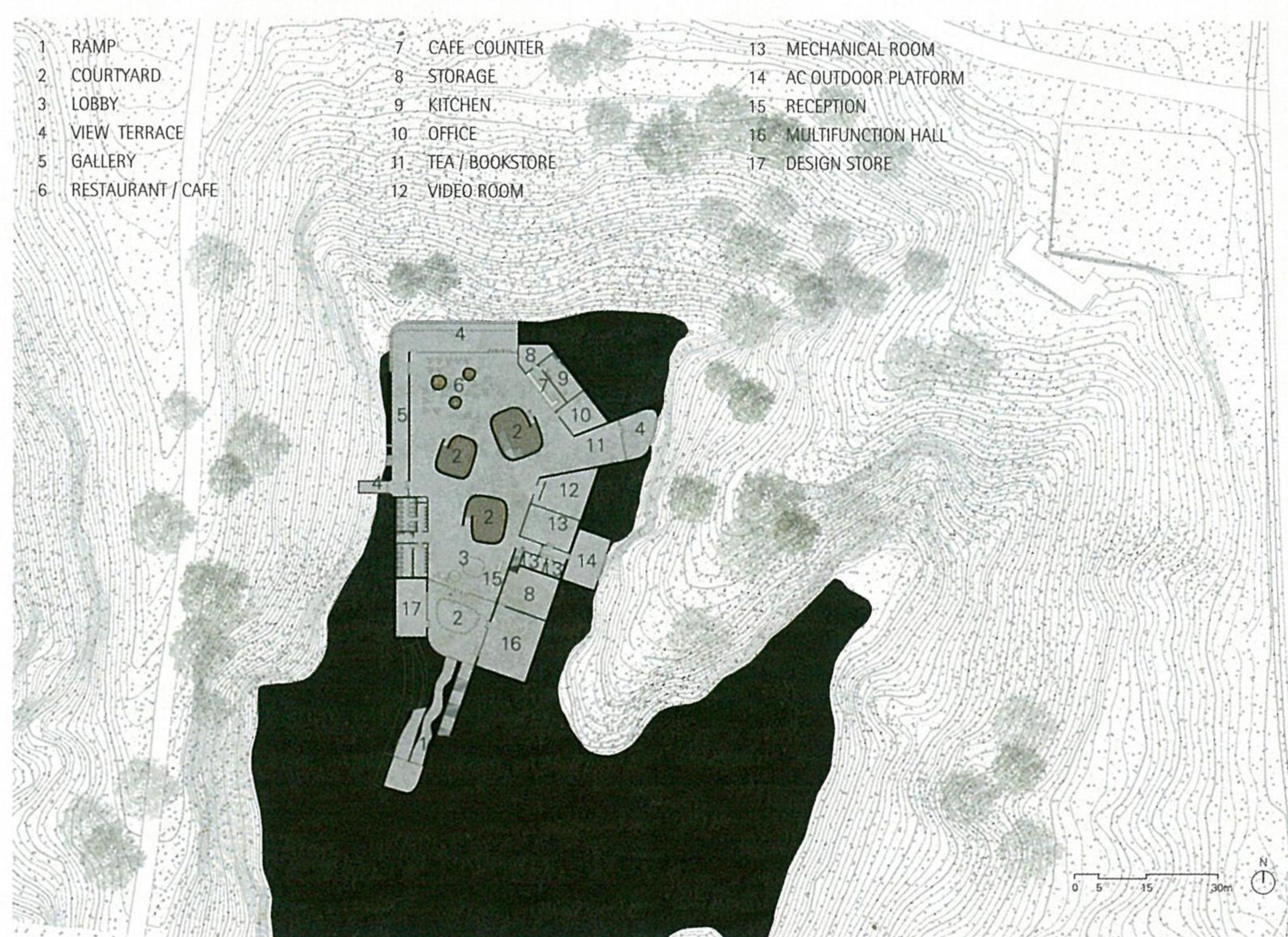
Our design concept originates from the perception of the natural geological characteristics of Lintao County in Northwest China and the survival wisdom of our ancestors. It is also a regional practice to explore the regional climate and cultural roots. *Majiayao Ruins Observatory* is deeply embedded in the

Loess Plateau; along the side of Loess Plateau protruding to Bamayu canyon, a narrow horizontal seam is carved, just like the surrounding mountains showing different colors of soil layers, recording the geological age. The transverse seam is parallel to the plateau top and is highly integrated with many geological features of the Loess Pla-

teau. This is also to convey a notion that the Loess Plateau is very flexible. Concealment is the attitude of the architectural intervention in a specific context with controls, and cave is the metaphor of the architectural expression of prehistoric survival wisdom.



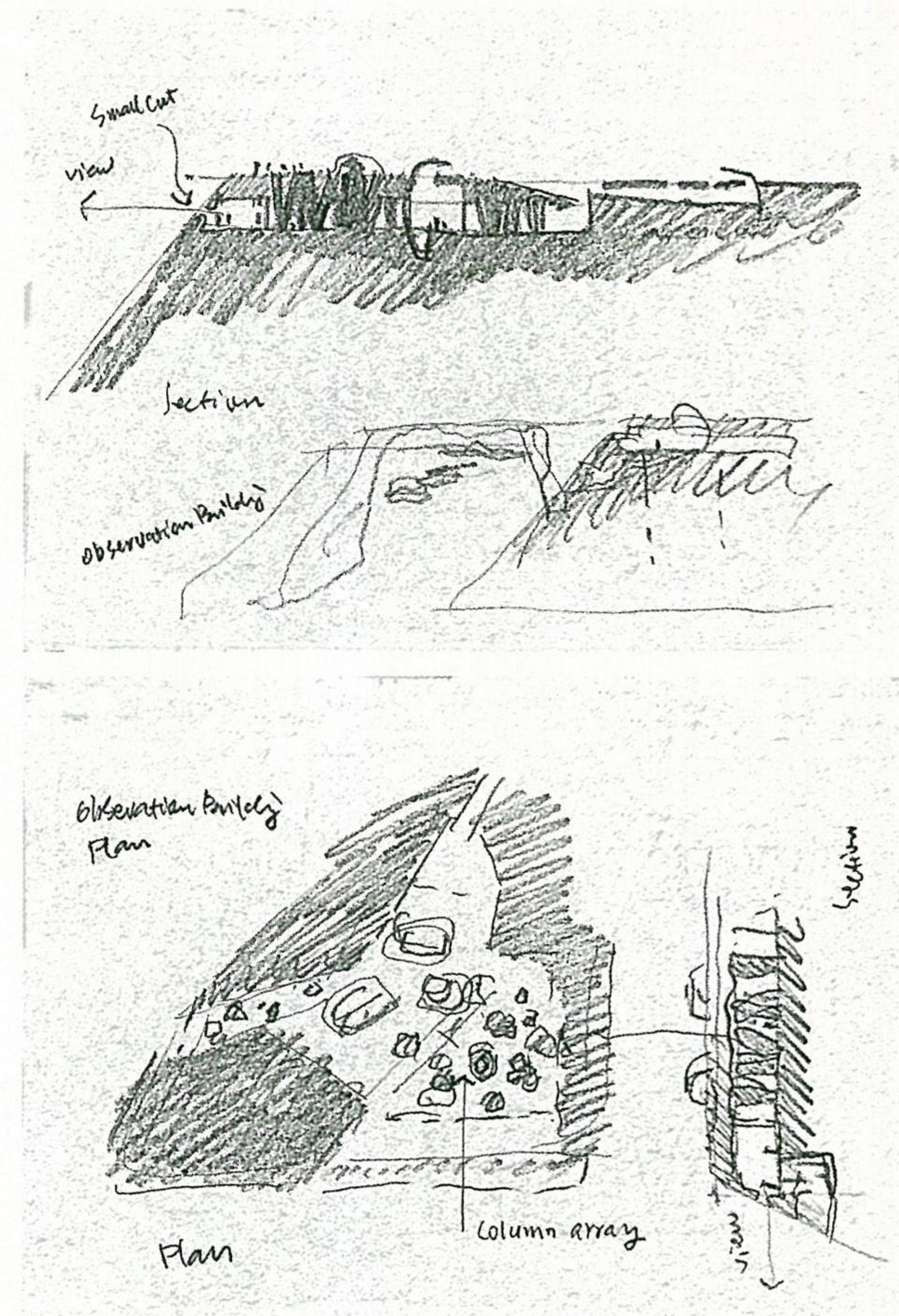
Location S=1:8000



Ground floor S=1:2000



Majiayao Ruins Observatory site plan S=1:3000



Sketches

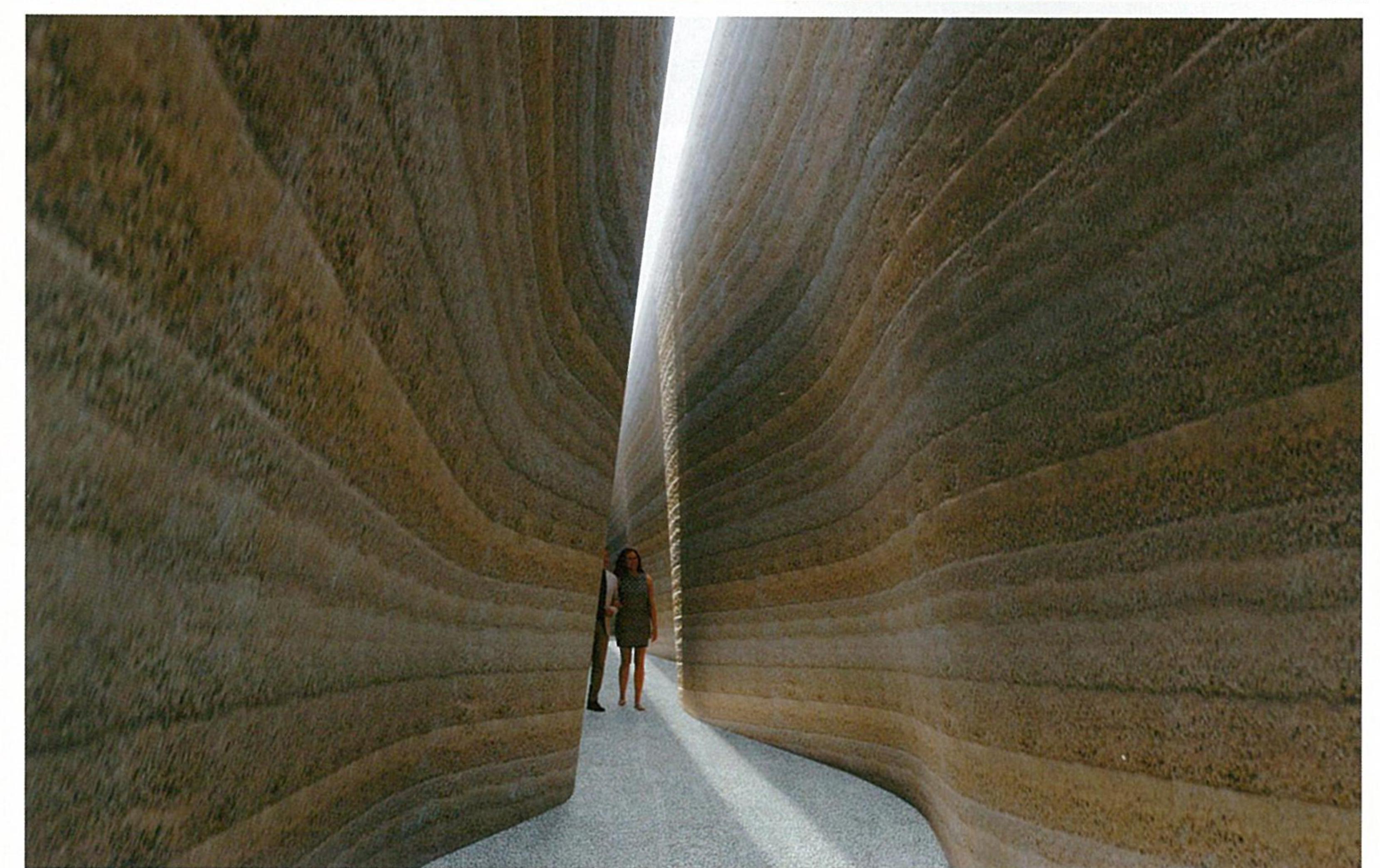
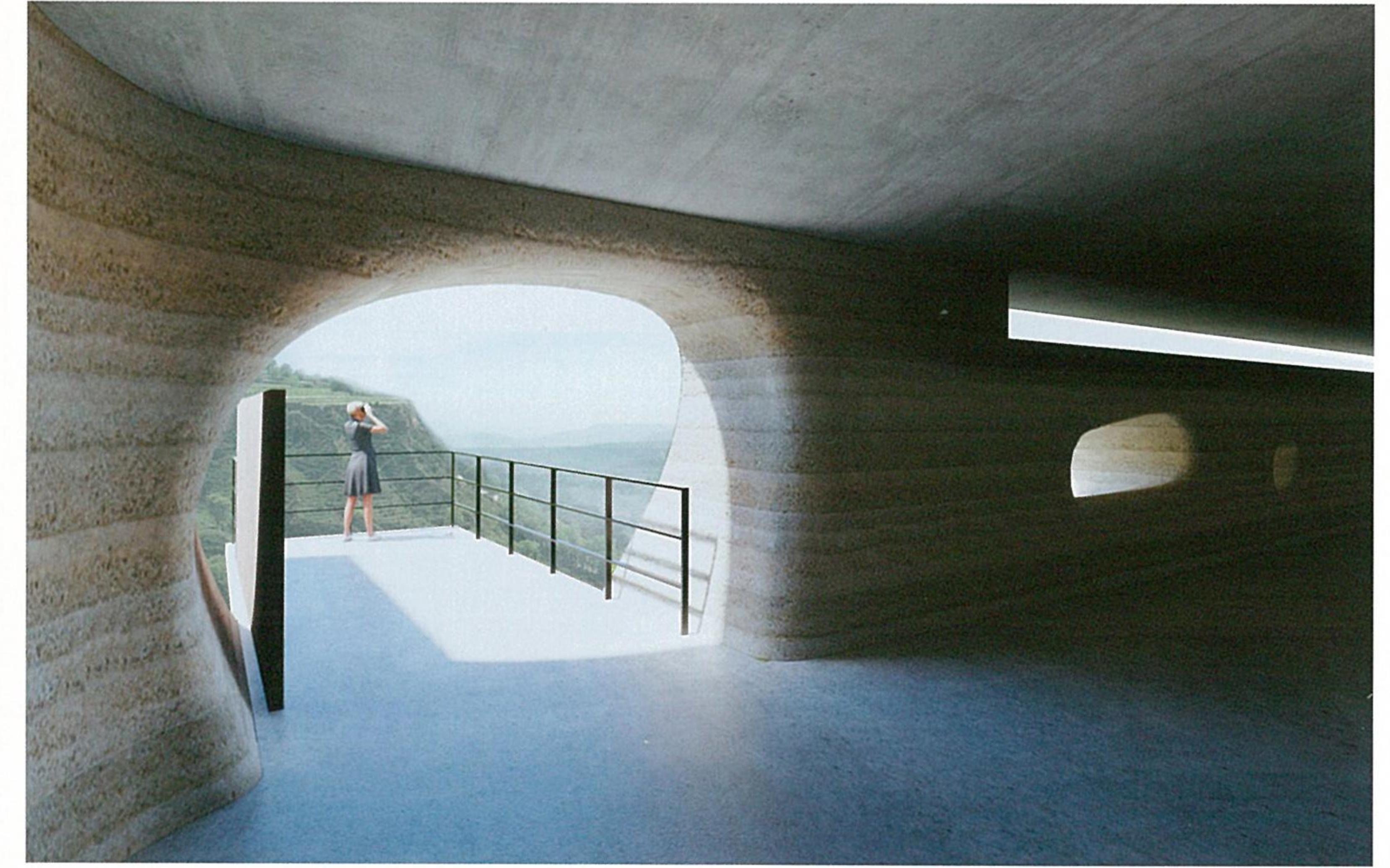


Site location



Architects: Studio Zhu-Pei—  
Zhu Pei, principal-in-charge;  
Mauro Pagliaretti, Liu Yian, Xiao Tianzhi,  
Cong Xiaoyu, Zhangshun, project team  
Program: lobby, gallery, restaurant/cafe,  
office, tea/bookstore, video room, multi-  
function hall, design store, kitchen  
Structural system: concrete  
Major materials: concrete, rammed earth  
Site area: 15,797 m<sup>2</sup>  
Building area: 2,596.50 m<sup>2</sup>  
Total floor area: 2,596.50 m<sup>2</sup>  
Cost of construction: 21 million yuan

Sections S=1:1000



Above: view terrace  
Middle: gallery. Looking view terrace  
Bottom: cave corridor

#### 深遠な実験的「自然建築」作品

馬家窯遺跡は甘肃省臨洮県にあり、洮河とその支流であるバマユ峡谷の合流地点に位置している。同遺跡は新石器時代から青銅時代に至る古代の居住地の一角を占める。1924年にスウェーデン人の地質学者であるアンダーソンが洮河の西河岸でこの遺跡を発見した。数多くの彩陶が出土し、さらに、馬家窯文化として知られる、新石器時代の黄河上流における最も重要な先史文明であることが証明された。

「馬家窯遺跡展望台」は、洮河水位からおよそ60mの高さに広がる黄土高原の頂に位置する。馬家窯から東方向には洮河や黄土高原と洮河に挟まれた冲積平野が、北側にはバマユ峡谷や馬家窯遺跡の眺望が望める。初めて黄土高原の頂に立った時に、私の頭の中は様々な想像でいっぱいになった。西部の独特的な地形や気候環境によって世界でも唯一のランドアートが形成されている。バマユ峡谷のような何千もの小峡谷が東西に走り、その様子は神秘的な自然の技とも言ふべきである。どこまでも続く黄土高原にも、洮河へ向かって流れる水の筋が跡を残している。これらの小峡谷の北側には、山を背にし、南側と水の流れに面した段地が数多く存在する。馬家窯もこのような典型的な段地に位置している。太陽の位置が十分に考慮されており、水へのアクセスを確保しながら山の中に築かれ、風と太陽の影響を避けていることからも、私たちの祖先が自然、地形、気候の諸条件を十分に理解していたことが示されている。

この設計コンセプトは、中国北西部の臨洮県が持つ自然の地形の特徴と、先人の生存の知恵を理解することに端を発している。さらに、地域の風土や文化のルーツを掘り下げるのもこの地域の習慣である。馬家窯遺跡展望台は黄土高原に深く埋め込まれている。バマユ峡谷に向かって突き出ている黄土高原に沿うように位置し、周囲を囲む山脈が地質の年代を示す異なる色の地層を見せているように、水平方向に走る幅の狭い裂け目が掘られている。この裂け目は高原の頂きと平行に横方向に走り、黄土高原のさまざまな地質的特徴と一体化している。この設計には、黄土高原の持つ高い順応性を示すという意図も含まれている。隠れるようにすることは、制限のある特定の文脈における建築的介入の態度の表明であり、洞窟は先史時代における生存の知恵の建築的表現のメタファーとなっている。



Above: model made by concrete  
Below: restaurant and cafe