

郑州天瑞汽配有限公司 汽车移动智能化配套设备生产项目

2#戊类厂房

设计阶段：报建图

法定代表人：聂荣成

技术总负责人：赵媛媛

项目总负责人：赵媛媛

建设单位：郑州天瑞汽配有限公司

设计单位：河南博派建筑设计有限公司

设计日期：2023年02月



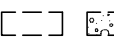
图纸目录

图号	图纸名称	图纸规格
001	图纸目录 建筑设计说明一	A2+1/4
002	建筑设计说明二	
01	一层平面图	
02	二层平面图	
03	三~五层平面图	
04	机房层平面图	
05	①~⑩轴立面图	
06	⑩~①轴立面图	A2+1/2
07	③~④轴立面图 1-1剖面图	

建筑设计说明一

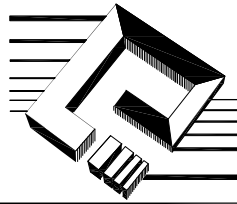
1. 设计依据
1.1 我单位与甲方签订的建设工程设计合同。
1.2 甲方向乙方提交的有关基础资料和电子文件：
1.2.1 建设地段规划设计条件；
1.2.2 《岩土工程勘察报告》；
1.2.3 相关市政基础设施资料。
1.3 甲方认可的本项目设计方案。
1.4 甲乙双方研讨磋商所形成和制定的相关设计标准。
1.5 国家所颁布的现行有关规范、标准及省市有关规定、规程：
《民用建筑设计统一标准》 GB 50352—2019
《建筑设计防火规范》 GB50016—2014 （2018年版）
《屋面工程技术规范》 GB 50345—2012
《全国民用建筑工程设计技术措施》 2009年版
《工程建设标准强制性条文（房屋建筑部分）》 2013年版
《建筑玻璃应用技术规程》 JGJ 113—2015
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222—95（2001年修订版）
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》 GB 50325—2020
《建筑外墙防水工程技术规程》 JGJ T235—2011
《建筑工程建筑面积计算规范》 GB/T 50353—2013
《工业企业噪声控制设计规范》 GB/T 50087—2013
《工业企业设计卫生标准》 GBZ 1—2010
《工业建筑节能设计统一标准》 GB51245—2017
《建筑节能与可再生能源利用通用规范》 GB55015—2021
《建筑环境通用规范》 GB55016—2021
《建筑与市政工程无障碍通用规范》 GB50019—2021
《建筑防排烟系统技术标准》 GB 51251—2017
河南省12系列工程建设标准设计图集：建筑专业合订本（一）、（二）、（三）、（四）
其他现行规范及标准。

2. 工程概况及设计范围

2.1 工程名称及业主单位
工程名称：郑州天瑞汽配有限公司汽车移动智能化配套设备生产项目2#戊类厂房
建设单位：郑州天瑞汽配有限公司
建设地点：郑州市经南十七路（菊芳路）以南、经开第二十二大街（京港澳高速辅道）以东。
2.2 本子项工程为戊类多层厂房，地上6层。建筑结构形式为框架结构。室内外高差0.300米，建筑主体高度为23.70m（室外地坪至屋面结构层）。建筑规划高度为25.30米【室外地坪至女儿墙高度，女儿墙高度按1.60mm】。
2.3 本工程为戊类多层厂房，耐火等级为二级，设计使用年限为50年。建筑抗震设防烈度为7度,工业建筑工程设计等级为一级。
2.4 本工程屋面防水等级为Ⅰ级。
2.5 本子项工程总建筑面积为5296.03平方米。占地面积为1036.76 平方米。建筑面积包括
轴线外100的外墙厚度，和80的保温厚度。基地尺寸:64.96mX15.96m。
2.6 本工程功能分布如下：地上一层~六层为戊类厂房。主要生产加工的物质在空气中受到火烧时，不起火、不微燃、不碳化，不会因使用的原料或成品引起火灾。本子项内严禁储存和生产火灾危险性类别为甲乙丙丁类物品。
2.7 设计范围 2.7.1 建筑专业的设计。
2.7.2 室外景观、室内二次装修由建设单位另行委托设计。
3. 建筑物定位及设计标高
3.1 本工程采用黄海高程系统,本子项±0.000 标高所对应的绝对标高详总平面竖向图，定位详见总平面定位图；
3.2 各层标注标高为建筑完成面标高，屋面标高为结构面标高。
3.3 本工程除特殊说明外，均以（mm）为单位，标高以（m）为单位。
3.4 建筑物在总平面中的定位坐标为轴线交点坐标，施工时应全面放线，以确保建筑之间及建筑物与道路等的间距准确无误。若现场发现图中所示坐标和尺寸与实际情况物有出入时，应及时通知设计人员进行研究处理。
4. 墙体工程
4.1 图例：  钢筋混凝土墙、柱  加气混凝土砌块
 业主自理砌块墙
4.2 图中砌筑墙体留洞详建施及相关专业图纸。
4.3 图中除特殊注明者外,轴线均居墙中 ;±0.000标高以上（除卫生间隔墙）外墙填充墙为蒸压加气混凝土砌块、隔墙均为蒸压灰加气混凝土砌块墙,卫生间隔墙为灰加气混凝土砌块，女儿墙为现浇钢筋混凝土墙体，填充墙墙厚除注明外均为200mm厚，填充墙、钢筋混凝土柱、构造柱做法详结施。
4.4 外围护墙每层窗台处未注明者均做100mm高 C20砼压顶,纵向配筋3Φ6，横向分布筋Φ6@200。当洞口宽度≥900mm时，压顶应延伸至两侧钢筋混凝土墙或柱（构造柱）处，并与其内部预留钢筋焊牢。砌体中宽门窗洞口上方无结构砼梁时，均设钢筋砼过梁
4.5 女儿墙做法详见图纸，具体要求见结构施工图。
4.6 凡剪力墙、柱边门垛尺寸小于等于200mm时，采用素混凝土与墙、柱整体浇注。
4.7 墙体预留洞见建施和各设备专业图，预留洞过梁详见结施。
4.8 所有钢筋混凝土墙、梁、柱与加气混凝土砌块墙交接部位两侧，内墙均通长加设

400mm宽涂塑玻纤网格布（网孔大小4mmx4mm），外墙均设400mm																								
宽通长Φ0.84@12.7双向焊接镀锌钢筋网片及抗裂砂浆，防止粉刷裂缝；																								
4.9 加气混凝土砌块墙体砌筑及构造应满足12YJ3—3《加气混凝土砌块墙》有关要求，																								
加气混凝土砌块采用B06级。																								
4.10 管井及配电间、变电电室、开闭所、水泵房、风机房等设备用房门口设200mm高																								
C20砼门槛。																								
4.11 墙身防潮层在室内地坪下60处做20厚1：2水泥砂浆内加5%墙身防潮剂，当室内地																								
坪变化处防潮层应重叠搭接600，并在高低差埋土一侧墙身做20厚1：20水泥砂浆。																								
4.12 楼梯间四周和走廊两侧的填充墙，采用Φ0.84@12.7双向焊接镀锌钢筋网片及抗																								
裂砂浆面层加强。																								
5. 楼地面工程																								
5.1 本工程设计文件中所注楼面标高均为建筑完成面标高，屋顶标高为屋面结构板标高；所																								
有建筑构、配件尺寸均不含粉刷厚度。																								
5.2 楼地面做法详见室内装修做法表。																								
5.3 凡管道穿越房间，须预埋套管，高出地面30mm。																								
5.4 楼地面构造交接处和地坪高度变化处，除图中另有注明者外均位于齐平门扇开启面处，																								
即楼面较低一侧。																								
5.5 卫生间楼面标高比同层其它房间楼面标高低 0.020米，并向地漏处做1%坡。																								
5.6.卫生间等有水房间（门口除外）砌块隔墙根部采用200mm高C20混凝土墙坎（预留																								
部分用户自理），安装完毕后，按室内装修做法表附注措施进行防水处理。																								
5.7 本工程楼面结构降板部位及降板高度																								
<table><tr><th>序号</th><th>降板部位</th><th>降板高度</th><th>完成面高度</th></tr><tr><td>01</td><td>卫生间</td><td>H-0.100</td><td>H-0.020</td></tr><tr><td>02</td><td>其余房间</td><td>H-0.050</td><td>H</td></tr><tr><td>03</td><td>电井、水暖井</td><td>H-0.050</td><td>H</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>H-0.020（电井）</td></tr><tr><td>04</td><td>楼梯间</td><td>H-0.030</td><td>H</td></tr></table>	序号	降板部位	降板高度	完成面高度	01	卫生间	H-0.100	H-0.020	02	其余房间	H-0.050	H	03	电井、水暖井	H-0.050	H				H-0.020（电井）	04	楼梯间	H-0.030	H
序号	降板部位	降板高度	完成面高度																					
01	卫生间	H-0.100	H-0.020																					
02	其余房间	H-0.050	H																					
03	电井、水暖井	H-0.050	H																					
			H-0.020（电井）																					
04	楼梯间	H-0.030	H																					
5.8 室内楼地面采用面砖及大理石饰面时，应采用防滑面砖及大理石；室外地面采用花岗岩																								
饰面时，应采用毛面或刻槽做法，光面时应有防滑措施。																								
6. 门窗工程																								
6.1 本工程所采用外窗均为断桥铝合金推拉窗（60系列）玻璃为（5+9A+5）。抗风压																								
性能为3级、气密性能为6级，水密性能3级、保温性能为4级、隔声性为4级。																								
6.2 除注明外，所有厂房内门立樘与开启方向墙内皮平齐，其余门窗立樘均居墙中。																								
6.3 单块玻璃面积大于等于1.5平方米，或者距地高度小于500mm，均应采用安全玻璃。																								
6.4 水泥砂浆室内窗台，10mm厚1：3水泥砂浆底层，10mm厚1：2水泥砂浆面层。																								
6.5 门窗所注尺寸为洞口尺寸，门窗加工及安装单位对实际门窗洞口尺寸及数量须对照门窗																								
表到现场核验、校准无误后，方可下料制作及安装。																								
6.6 所有门窗五金选用优质材料，门窗锁及把手安装前应由甲方根据实际情况确定式样及																								
规格。																								
6.7 门窗玻璃的选用应遵照《建筑玻璃应用技术规程》JGJ113地方主管部门的有关规定。																								
6.8 门窗应由专业厂家制作安装，在制作前均应进行风荷载验算，以确定玻璃厚度及框料																								
规格。当本设计选用的框料、玻璃厚度不满足要求时，以实际计算为准，确保正常使用。门窗																								

制作安装应保证水性、气密性符合有关规范要求。
6.9 首层外窗需做防盗网时，由用户自理。
6.10 窗台高度低于900mm的外窗防护栏杆高度净高900mm。低窗台护栏做法参见12YJ6第68页节点3a。
6.11 卫生间的门，距地面留出不小于30mm的缝隙。
7. 屋面工程
7.1 屋面防水等级为Ⅰ级，防水层采用双层3.0mm厚SBS高聚物改性沥青防水卷材（聚酯胎Ⅰ型）设防，外设防滑地砖保护层。
7.2 屋面排水方式见屋顶平面图。雨水管（除注明者外）选用ø110白色UPVC承压塑料管。
7.3 空调排水立管（除注明者外）采用ø50UPVC管，冷凝水采用有组织排放，具体做法详见12YJ6第77页节点。
7.4 当雨水管穿过楼板时，应做严密的防水处理，其防水层泛起高度不小于110mm。
7.5 高屋面排水至低屋面时，雨水管出水口接90度弯头平排，且设置混凝土水簸箕。
7.6 各种管道出屋面防水做法参见12YJ5—1第A21页节点1—3，泛水高度300mm
7.7 有保温正置式屋面应采取排气措施。排气道设置在保温层内，排气道应纵横贯通，并与大气连通的排汽管相通，排汽管可设在屋面排汽道的交叉处。排气道纵横间距6m，屋面面积每36m²设一个排汽管，排汽管应固定牢靠，并做好防水处理。
7.8 屋顶屋面做50厚XPS挤塑聚苯板，燃烧性能等级B1，保护层厚度不小于10mm。
7.9 屋面找坡方式建筑找坡和结构找坡相结合。
8. 防水工程
8.1 本套设计文件防水工程设计采用河南省工程建设标准设计《12系列建筑标准设计图集》施工中必须严格按照各分项中设计要点的要求。
8.2 所有防水涂料涂层应在涂层完全固化成膜后，经蓄水试验，质检人员检查防水层质量合格后，方可进行下一道工序的施工作业。
8.3 柔性防水层四周有翻边及墙体时，防水层卷至泛水高度。做法参见12YJ5—1第A12页节点。
8.4 穿屋面管道、风道或泛水以下外墙穿管，安装后须严格用细石混凝土封严，管根四周加嵌密封膏，与防水层闭合。凡管道穿屋面等屋面留洞孔位置须检查核实并在管道（或套管）安装后再做防水材料，避免做完防水后凿洞。
8.5 高屋面雨水排至低屋面时，雨水管的出水口接90度弯头平排，做法见12YJ5—1第E8页节点8；且设排水抗冲层，做法见12YJ5—1第F4页节点2。
8.6 卫生间地面、墙面采用2.0厚聚合物水泥基防水涂料（预留部分用户自理）。
8.7 出屋面墙体及高低墙交接处设置一道C20素混凝土翻边，300mm高。
8.8 屋面、地面、外墙、外窗应采取防止雨水和冰雪融化水侵入室内的措施，可在砂浆内加入防水剂。设计时应注意细节的构造处理，如下：
1）不同墙体材料交接处应在饰面找平层中铺设钢丝网；
2）砂加气混凝土外墙应采专用粘接剂砌筑，配套砂浆抹面；
3）填充墙与框架柱间外墙加400mm宽17.8mm*17.8mm 网格ø0.8的镀锌钢丝网；内墙加400mm宽网孔4mm*4mm 玻纤网格布抹灰；
4）突出外墙面的横向线脚、窗台、挑板等出挑构件上部与墙交接处应做成小圆角并向外找坡不小于3％，以利于排水，且下部应做滴水槽；



河南博派建筑设计有限公司
HE NAN BO PAI
ARCHITECTURE DESIGN CO., LTD.
国家甲级工程设计证书编号：A141026200
NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN LICENSE No. A141026200

附 注 (NOTES)：

图纸专用章 (SPECIAL STAMP FOR DRAWINGS)：

注册执业章 (SPECIAL STAMP FOR REGISTER)：

会 签	建 筑			
	结 构			
	给排水			
	暖 通			
	供配电			
	专 业 MAJOR	会 签 人 COUNTER SIGN	专 业 MAJOR	会 签 人 COUNTER SIGN
	审 定 APPROVED	聂荣成		
	审 核 CHECKED	赵媛媛		
	项目总负责人 PROJECT CHIEF	赵媛媛		
	专业负责人 MAJOR CHIEF	何小燕		
	校 对 REVIEWED	杨丽旗		
	设 计 DESIGNED	何小燕		
	制 图 DRAWN	何小燕		

建设单位 (CONSTRUCTION UNIT)：

郑州天瑞汽配有限公司

工程名称 (PROJECT NAME)：
郑州天瑞汽配有限公司
汽车移动智能化配套设备生产项目

子项名称 (SUB-PROJECT)：

9#厂房

图 名 (DRAWING NAME)：

图纸目录 建筑设计说明一

工 程 号 PROJECT No.	BP-2019SJ06	版 次 号 EDITION No.	B
阶 段 PHASE	报建图	设计日期 DESIGN DATE	2023年02月
专 业 MAJOR	建 筑	比 例 SCALE	1：100
图 号 DRAWING No.	01	总 张 数 TOTAL	13

建筑设计说明二

5) 外门窗洞口四周的墙体与门窗框之间a: 窗台及以上500mm 范围内用防水砂浆填塞密实；b：其余部分应采用发泡聚氨酯等柔性材料填塞严密，且最外表的饰面层与门窗框之间应留约7mm*7mm的凹槽，并满嵌耐候防水密封胶；
6) 安装在外墙上的构件、管道等均宜采用预埋方式连接，也可用螺栓固定，但螺栓需用树脂粘结严密。
7) 采用涂料或块材饰面时，防水层宜设在保温层和墙体基层之间，防水层可采用聚合物水泥防水砂浆或普通防水砂浆；
9. 金属、木构件及油漆工程
9.1 所有金属构件均采用焊接焊牢，凡露明焊缝均应满焊，并保持焊缝均匀，再挫平，磨光。型钢制作的栏杆及花饰，直线部位严格调直，曲线部位保持流畅并应保持边角整齐，切割部位须挫平磨光，不得留有切割痕迹，要求尺寸精确，表面光洁。
9.2 金属件油漆前均应彻底除锈，保证成品漆膜光亮，避免面层剥落，油漆做法选用：12YJ1涂203，颜色见标注说明。
9.3 所有露明吊挂、支撑钢杆件、预埋铁等铁件均需镀锌或刷防锈漆两道。
9.4 所有金属外露管道均做油漆，颜色按各专业要求。
9.5 所有预埋木件均须做防腐处理，预埋铁件须做做防锈处理。
9.6 木制品刷调和漆，做法见12YJ1涂101。
9.7 所有金属给排水管（包括埋设暗管）应加强防锈处理。
10. 建筑配件工程
10.1 空调形式为多联机。空调室外机放置在屋面上，多联机冷媒管经公共区域接至各层。
10.2 楼梯栏杆选用不锈钢栏杆不锈钢扶手，做法参见12YJ8第15页节点2，无梯裙，栏杆高900mm，栏杆垂直杆件间净距不大于110mm，当楼梯水平段长度大于500mm时，扶手高度不小于1100mm。防滑采用12YJ8第68、69页节点。楼梯栏杆最弱处抗水平推力不小于1.5KN/m。
11. 室内外装修工程
11.1 内装修工程执行《建筑内部装修设计防火规范》GB50222，楼地面部分执行《建筑地面设计规范》GB50037—2014。
11.2 建筑材料和装修材料除应符合《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325—2013外，尚应符合国家现行的有关标准的规定。
11.3 外墙装修材料使用部位详见立面图；外墙饰面材料在施工前应先由施工单位或材料供应商先做出或提供局部样板，经甲方和本设计单位认可后封样，并据此进行工程验收。
11.4 施工单位在施工前，应对照立面图和效果图核实外墙饰面材料的分色和分布，避免出现不同种类和不同色彩的材质在建筑立面阳角交接的情况。如发现施工图中的标示有出入时，应及时通知设计人员进行处理。
11.5 室内所有阳角均做2000mm高水泥护角，做法详12YJ7第61页节点1。
11.6 凡风道、烟道竖井内壁砌筑灰缝须饱满，所有砌块砌筑的管道井内壁均用1:3水泥砂浆抹面，厚度20mm。无法二次抹灰的竖井，均用原浆随砌随抹平抹光。
11.7 二次装修由甲方另行委托设计。二次装修不能危及结构安全和损害水、电等设施。
11.8 建筑材料和装修材料除应符合《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325—2013外，尚应符合国家现行的有关标准的规定。

12. 消防设计
12.1 总图消防设计：
12.1.1 本工程为戊类多层厂房，耐火等级为二级。主要生产加工的物质在空气中受到火烧时，不起火、不微燃、不碳化，不会因使用的原料或成品引起火灾。
本子项内严禁储存和生产火灾危险性类别为甲乙丙丁类物品。
12.1.2 本工程标准厂房，沿建筑东侧、西侧、南侧、北侧设消防车道（详见总平面定位图），外墙均直接落地并有疏散楼梯直通室外。
12.1.3 本建筑与相邻建筑之间均满足防火间距的要求。
12.1.4 每层临消防车道设至少2个救援窗，间距不宜大于20m，窗口的净高度和净宽度均不应小于1.0m，下沿距室内地面不宜大于1.2m。窗口的玻璃易于破碎，且设有易于识别的明显标志。（救援窗位置详见立面图）。
12.2 防火分区设计：
本厂房耐火等级为二级，地上部分每个防火分区面积不限。本工程每层为一个防火分区，有五个疏散出口直通室外。每层设计两部封闭楼梯间。
12.3 安全疏散：
疏散楼梯在首层直通室外。疏散宽度满足消防要求，直通室外的安全出口上方，设置宽度不小于1米的防火挑檐。每层疏散宽度满足规范要求。
12.4 防火门及防火卷帘
12.4.1 电梯层门为乙级防火门，耐火极限≥1h。
12.4.2 楼梯间门均为乙级防火门。
12.4.3 除管井检修门外，防火门均开向疏散方向平开，疏散走道处的防火门在关闭后能从任何一侧自动开启。用于疏散走道、楼梯间的防火门设闭门器，双扇门加设顺序器和盖缝板。
12.4.4 电梯层门的耐火极限不应低于1.00h，并应符合现行国家标准《电梯层门耐火试验完整性、隔热性和热通量测定法》GB/T 27903规定的完整性和隔热性要求。
12.5 防火墙及防火分隔：
12.5.1 非承重隔墙砌至梁板底部，且不留有缝隙。
12.5.2 紧靠防火墙两侧的门窗、洞口之间最近边缘的水平距离≥2米。窗槛墙高度1200mm，当上下层开口之间的实体墙高度<1.20m时，应采用防火玻璃且整窗耐火完整性不应小于1H小时。
12.5.3 防火墙应砌在承重结构上，且承重结构的耐火极限不低于防火墙的耐火极限
12.5.4 屋面保温材料为50厚挤塑聚苯板，燃烧性能B1级；防火隔离带为半硬质岩棉板，燃烧性能A级，屋面浇筑30厚C20细石混凝土保护层。
12.6 疏散宽度计算：
12.6.1 疏散楼梯最小净宽度不宜小于1.10m，门最小净宽度不宜小于0.90m。本项目楼梯间梯段宽度1.40m，除去栏杆梯段净宽1.35m。满足规范要求。
最小门宽1.2m宽，净宽度大于0.90m。满足规范要求。
12.6.2 厂房内每100人最小疏散净宽度为1.0m。疏散楼梯和疏散门宽度满足规范要求。
13. 室内环境质量
13.1 生产车间噪声限值85【dB（A）】。
13.2 工业企业脉冲C声级峰值不得超过140dB。

14. 电梯工程（预留部分用户自理）					
14.1 本项目共设电梯2部（无机房货梯），电梯参数详见“参数要求表格”。					
14.2 参数要求表格：（具体详见货梯详图）					
名称	载重量（kg）	速度（m/s）	提站数	提升高度（m）	基坑深度（m）
货梯	2000	1.0	5	19.40	1.60
	顶层高度（m）【板顶】		井道净尺寸（m）【宽X深】		门洞尺寸（m）【宽X高】
	5.10		2450X3750		1500x2200
14.3 在土建施工进行前建设单位须完成定货，由选定电梯厂家复核设计条件，提供电梯的具体技术尺寸、电气参数等具体要求及其他需要配合的内容，设计单位根据电梯选型做相应调整。					
15. 其他注意事项					
15.1 本工程所用原材料、成品、半成品均应为合格产品，并应符合国家规定的环保要求。					
15.2 施工时必须与结构、水、电、暖通专业配合。凡预留洞穿墙、板、梁及预埋件位置等须对照结构、设备施工图确定准确无误后，方可施工。					
15.3 施工过程中，不得按比例量度尺寸，应以图面标注尺寸及现场土建尺寸为准。实际尺寸如有不详或不准，须征求设计人员意见并加以核准。如施工中发现材料做法厚度与材料做法表或通用图集中做法不一致，须通知设计人员，对其作适当确认或变更。					
15.4 图中未尽事宜均遵照国家有关设计、施工及验收规范及标准进行施工。					
15.5 业主自理部分：卫生间门、洁具等；建筑做法需业主自理的部分详见建筑做法说明。					
建筑专业节能设计专篇					
一、工程概况					
工程名称：郑州天瑞汽配有限公司汽车移动智能化配套设备生产项目2#戊类厂房					
建设地点：郑州市经南十七路（菊芳路）以南、经开第二十二大街（京港澳高速辅道）以东。					
二、节能设计依据					
1、《工业建筑节能设计统一标准》（GB51245-2017）。					
2、《建筑幕墙》（GB/T 21086-2007）。					
3、《民用建筑热工设计规范》（GB50176-2016）。					
4、《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能分级及检测方法》（GB/T 7106-2019）。					
国家及当地相关其它技术标准、规范和规定					
三、计算软件及版本					
节能设计采用《建筑节能设计分析软件》（PKPM CAD系列软件）进行节能计算。					
四、建筑概况					
4.1 建筑物性质：一类工业建筑					
4.2 建筑物所处气候分区：寒冷地区					
4.3 城市：郑州市（北纬=34.76°，东经=113.65°）					
4.4 建筑层数：地上5层					
4.5 建筑面积：5296.03平方米。					
4.6 外墙保温系统：本工程选用12YJ3-1 D型——外贴保温板外墙外保温系统					
4.7 建筑保温材料热工参数参考依据如下：					

部位	厚度	保温材料名称	干密度	导热系数	蓄热系数	修正	燃烧
	(mm)		(Kg/m³)	W/(m²·K)	W/(m²·K)	系数	性能
屋面	50	挤塑聚苯板	32	0.030	0.32	1.10	B1
外墙	80	挤塑聚苯板	32	0.030	0.32	1.10	B1
隔墙	20	复合硅酸盐保温砂浆	350	0.075	1.19	1.30	A
防火隔离带	50	半硬质岩(矿)棉板	100	0.048	0.77	1.20	A
外窗	断桥铝合金普通中空玻璃窗 (5+9A+5)			3.4			

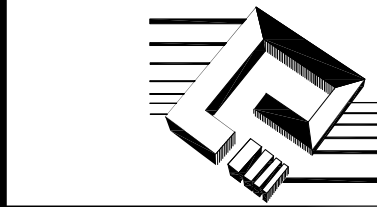
5.0 结论：与《工业建筑节能设计统一标准》(GB51245—2017)相比较，该建筑的各项指标满足规范要求。

注：1.节能设计说明及计算要点详见《建筑节能计算报告书》。

2.本工程采用的保温材料挤塑聚苯板的燃烧性能为B1级。

3.外墙面每层设置水平防火隔离带（沿楼板位置设置宽度不小于300mm的A级保温材料岩棉板）。防火隔离带与墙面应进行全面积粘贴。

4.屋面檐口外缘、女儿墙内侧以及屋顶开口部位（如人孔、采光窗等）周围的保温层，应采用宽度不小于500mm的A级保温材料岩棉板设置防火隔离带。



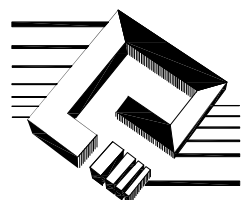
河南博派建筑设计有限公司
HE NAN BO PAI
ARCHITECTURE DESIGN CO., LTD.
国家甲级工程设计证书编号：A141024200
NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN LICENSE No. A141024200

附注 (NOTES)：

图纸专用章 (SPECIAL STAMP FOR DRAWINGS)：

注册执业章 (SPECIAL STAMP FOR REGISTER)：

会 签	建 筑			
	结 构			
	给排水			
	暖 通			
	供配电			
	专 业	会 签 人	专 业	会 签 人
	MAJOR	COUNTER SIGN	MAJOR	COUNTER SIGN
	审 定	聂荣成	设计	耿连成
	APPROVED		CHECKED	
	审 核	赵媛媛	项目总负责人	赵媛媛
	CHECKED		PROJECT CHIEF	赵媛媛
	专业负责人	何小燕	MAJOR CHIEF	何小燕
	校 对	杨丽旗	DESIGNED	何小燕
	REVIEWED		制 图	何小燕
	设 计	何小燕	DRAWN	
	图 名	何小燕		
建设单位 (CONSTRUCTION UNIT)：				
郑州天瑞汽配有限公司				
工程名称 (PROJECT NAME)：				
郑州天瑞汽配有限公司				
汽车移动智能化配套设备生产项目				
子项名称 (SUB-PROJECT)：				
9#厂房				
图 名 (DRAWING NAME)：				
建筑设计说明二				
工 程 号	BP-2019SJ06	版 次 号	B	
PROJECT No.		EDITION No.		
阶 段	报建图	设计日期	2023年02月	
PHASE		DESIGN DATE		
专 业	建 筑	比 例	1：100	
MAJOR		SCALE		
图 号	02	总 张 数	13	
DRAWING No.		TOTAL		



河南博派建筑设计有限公司
HE NAN BO PAI
ARCHITECTURE DESIGN CO., LTD.

国家甲级工程设计证书编号: A141026200
NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN LICENSE No. A141026200

附注(NOTES):

图纸专用章(SPECIAL STAMP FOR DRAWINGS):

注册执业章(SPECIAL STAMP FOR REGISTER):

会 签	建 筑			
	结 构			
	给排水			
	暖通			
	供配电			
	专 业 MAJOR	会 签 人 COUNTER SIGN	专 业 MAJOR	会 签 人 COUNTER SIGN

审 核 APPROVED	袁荣成	袁荣成
审 核 CHECKED	赵媛媛	赵媛媛
项目总负责人 PROJECT CHIEF	赵媛媛	赵媛媛
专业负责人 MAJOR CHIEF	何小燕	何小燕
校 对 REVIEWED	杨丽旗	杨丽旗
设 计 DESIGNED	何小燕	何小燕
制 图 DRAWN	何小燕	何小燕

建设单位(CONSTRUCTION UNIT):

郑州天瑞汽配有限公司

工程名称(PROJECT NAME):

郑州天瑞汽配有限公司
汽车移动智能化配套设备生产项目

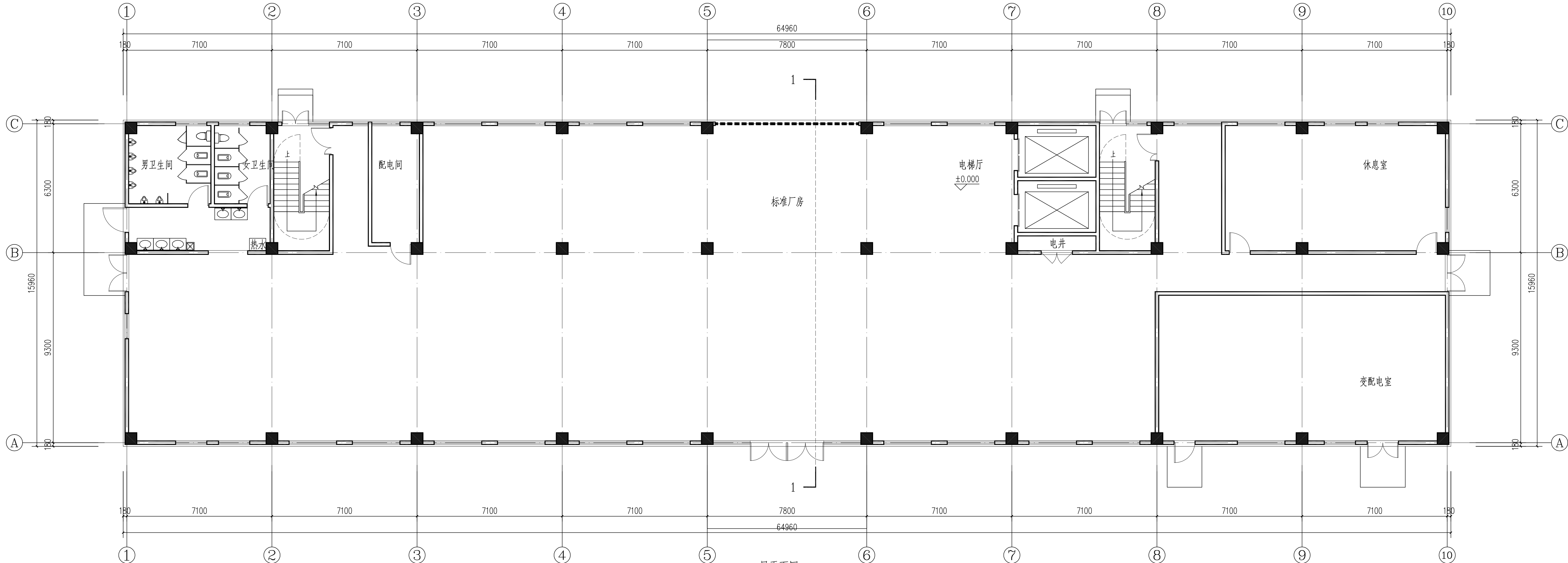
子项名称(SUB-PROJECT):

2#戊类厂房

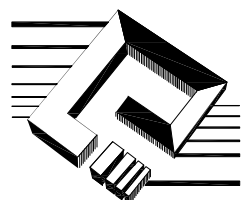
图 名(DRAWING NAME):

一层平面图

工 程 号 PROJECT No.	BP-2019SJ06	版 次 号 EDITION No.	B
阶 段 PHASE	报建图	设计日期 DESIGN DATE	2023年02月
专 业 MAJOR	建 筑	比 例 SCALE	1:100
图 号 DRAWING No.	01	总 张 数 TOTAL	07



一层平面图 1:100



河南博派建筑设计有限公司
HE NAN BO PAI
ARCHITECTURE DESIGN CO., LTD.

国家甲级工程设计证书编号: A141026200
NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN LICENSE No. A141026200

附注(NOTES):

图纸专用章(SPECIAL STAMP FOR DRAWINGS):

注册执业章(SPECIAL STAMP FOR REGISTER):

会 签	建 筑			
	结 构			
	给排水			
	暖通			
	供配电			
	专 业 MAJOR	会 签 人 COUNTER SIGN	专 业 MAJOR	会 签 人 COUNTER SIGN

审 核 CHECKED	赵媛媛	赵媛媛
项目总负责人 PROJECT CHIEF	赵媛媛	赵媛媛
专业负责人 MAJOR CHIEF	何小燕	何小燕
校 对 REVIEWED	杨丽旗	杨丽旗
设 计 DESIGNED	何小燕	何小燕
制 图 DRAWN	何小燕	何小燕

建设单位(CONSTRUCTION UNIT):

郑州天瑞汽配有限公司

工程名称(PROJECT NAME):

郑州天瑞汽配有限公司
汽车移动智能化配套设备生产项目

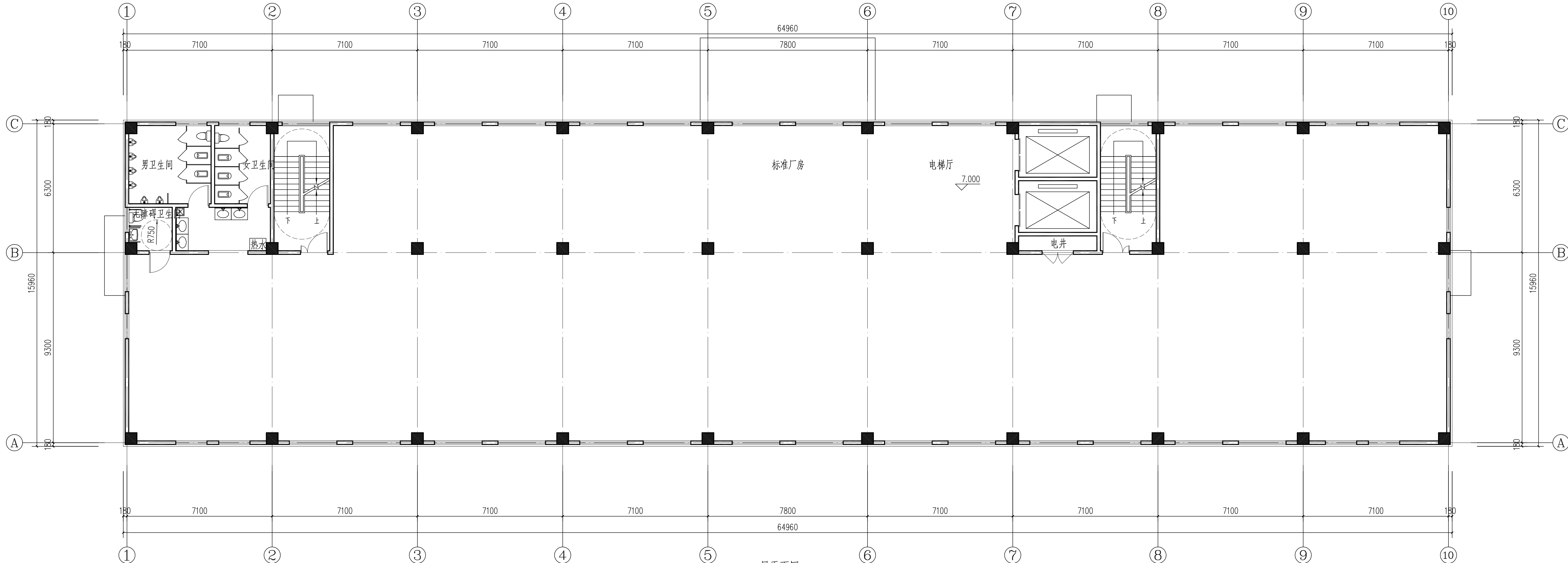
子项名称(SUB-PROJECT):

2#戊类厂房

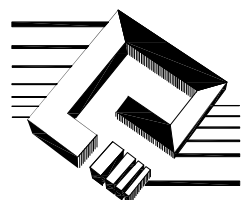
图 名(DRAWING NAME):

二层平面图

工 程 号 PROJECT No.	BP-2019SJ06	版 次 号 EDITION No.	8
阶 段 PHASE	报建图	设计日期 DESIGN DATE	2023年02月
专 业 MAJOR	建 筑	比 例 SCALE	1:100
图 号 DRAWING No.	02	总 张 数 TOTAL	07



二层平面图 1:100



河南博派建筑设计有限公司
HE NAN BO PAI
ARCHITECTURE DESIGN CO., LTD.

国家甲级工程设计证书编号: A141026200
NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN LICENSE No. A141026200

附注(NOTES):

图纸专用章(SPECIAL STAMP FOR DRAWINGS):

注册执业章(SPECIAL STAMP FOR REGISTER):

会 签	建 筑			
	结 构			
	给排水			
	暖通			
	供配电			
	专 业 MAJOR	会 签 人 COUNTER SIGN	专 业 MAJOR	会 签 人 COUNTER SIGN

审 核 CHECKED	赵媛媛	赵媛媛
项目总负责人 PROJECT CHIEF	赵媛媛	赵媛媛
专业负责人 MAJOR CHIEF	何小燕	何小燕
校 对 REVIEWED	杨丽旗	杨丽旗
设 计 DESIGNED	何小燕	何小燕
制 图 DRAWN	何小燕	何小燕

建设单位(CONSTRUCTION UNIT):

郑州天瑞汽配有限公司

工程名称(PROJECT NAME):

郑州天瑞汽配有限公司
汽车移动智能化配套设备生产项目

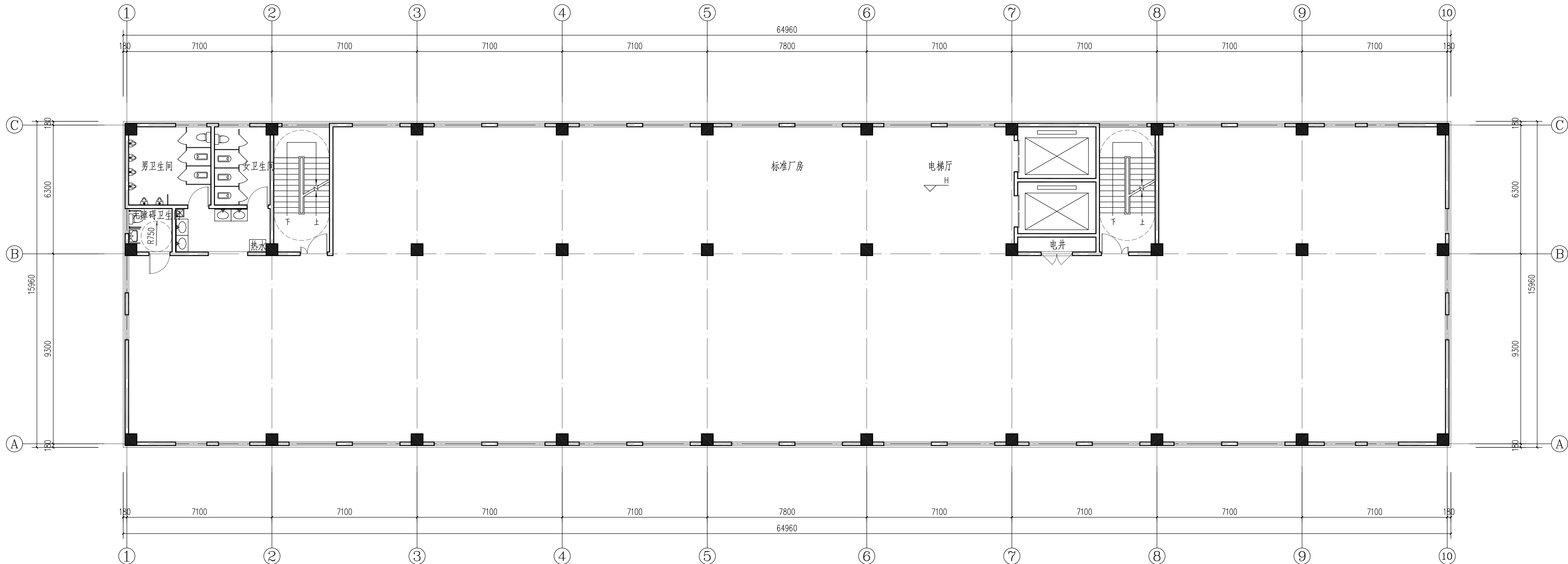
子项名称(SUB-PROJECT):

2#戊类厂房

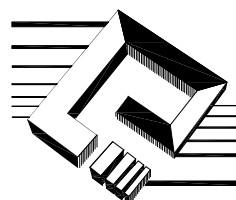
图 名(DRAWING NAME):

三~五层平面图

工 程 号 PROJECT No.	BP-2019SJ06	版 次 号 EDITION No.	8
阶 段 PHASE	报建图	设计日期 DESIGN DATE	2023年02月
专 业 MAJOR	建 筑	比 例 SCALE	1:100
图 号 DRAWING No.	03	总 张 数 TOTAL	07



三~五层平面图 1:100



河南博派建筑设计有限公司
HE NAN BO PAI
ARCHITECTURE DESIGN CO., LTD.

国家甲级工程设计证书编号: A141026200
NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN LICENSE No. A141026200

附 注 (NOTES):

图纸专用章 (SPECIAL STAMP FOR DRAWINGS):

注册执业章 (SPECIAL STAMP FOR REGISTER):

会 签	建 筑			
	结 构			
	给排水			
	暖 通			
	供配电			
	专 业 MAJOR	会 签 人 COUNTER SIGN	专 业 MAJOR	会 签 人 COUNTER SIGN

审 定 APPROVED	袁荣成	袁荣成
审 核 CHECKED	赵媛媛	赵媛媛
项目总负责人 PROJECT CHIEF	赵媛媛	赵媛媛
专业负责人 MAJOR CHIEF	何小燕	何小燕
校 对 REVIEWED	杨丽旗	杨丽旗
设 计 DESIGNED	何小燕	何小燕
制 图 DRAWN	何小燕	何小燕

建设单位 (CONSTRUCTION UNIT):

郑州天瑞汽配有限公司

工程名称 (PROJECT NAME):

郑州天瑞汽配有限公司
汽车移动智能化配套设备生产项目

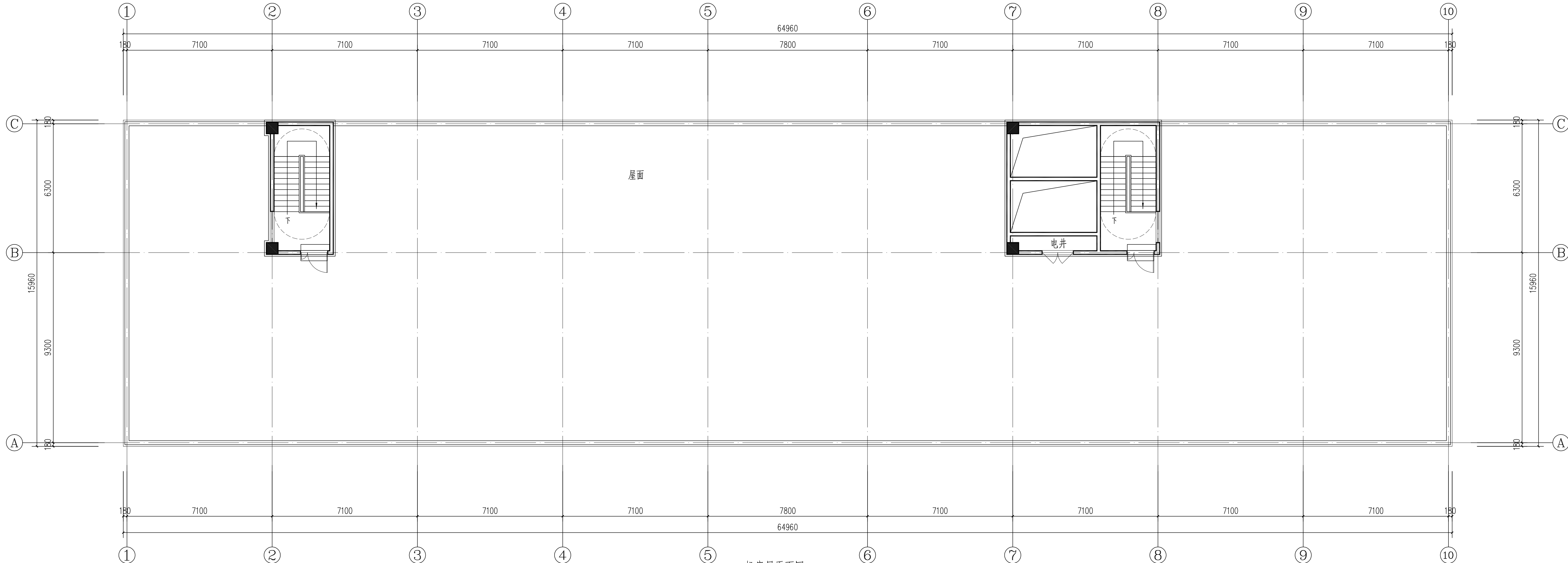
子项名称 (SUB-PROJECT):

2#戊类厂房

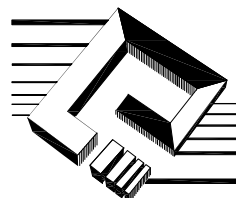
图 名 (DRAWING NAME):

机房层平面图

工 程 号 PROJECT No.	BP-2019SJ06	版 次 号 EDITION No.	8
阶 段 PHASE	报建图	设计日期 DESIGN DATE	2023年02月
专 业 MAJOR	建 筑	比 例 SCALE	1: 100
图 号 DRAWING No.	04	总 张 数 TOTAL	07



机房层平面图 1:100



河南博派建筑设计有限公司
HE NAN BO PAI
ARCHITECTURE DESIGN CO., LTD.

国家甲级工程设计证书编号: A141026200
NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN LICENSE No. A141026200

附 注 (NOTES):

图纸专用章 (SPECIAL STAMP FOR DRAWINGS):

注册执业章 (SPECIAL STAMP FOR REGISTER):

会 签	建 筑			
	结 构			
	给排水			
	暖 通			
	供配电			
	专 业 MAJOR	会 签 人 COUNTER SIGN	专 业 MAJOR	会 签 人 COUNTER SIGN

审 核 CHECKED	赵媛媛	赵媛媛
项目总负责人 PROJECT CHIEF	赵媛媛	赵媛媛
专业负责人 MAJOR CHIEF	何小燕	何小燕
校 对 CHECKED	杨丽旗	杨丽旗
设 计 DESIGNED	何小燕	何小燕
制 图 DRAWN	何小燕	何小燕

建设单位 (CONSTRUCTION UNIT):

郑州天瑞汽配有限公司

工程名称 (PROJECT NAME):

郑州天瑞汽配有限公司
汽车移动智能化配套设备生产项目

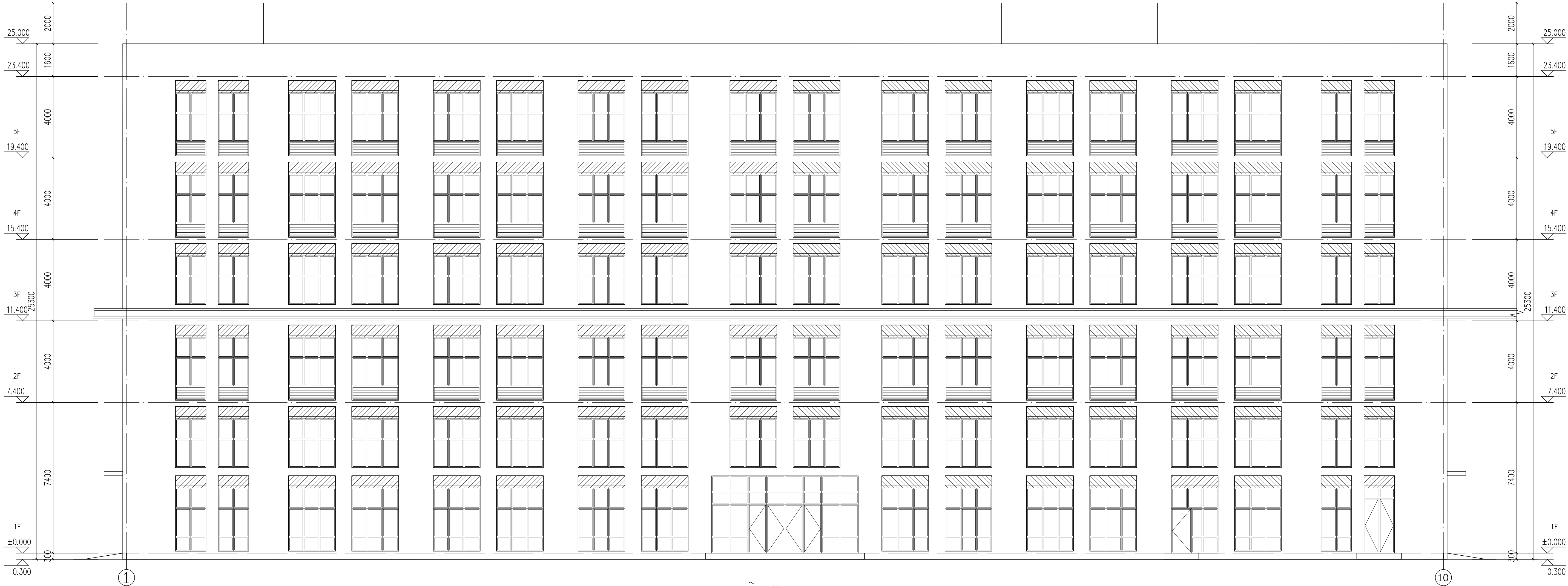
子项名称 (SUB-PROJECT):

1#办公楼

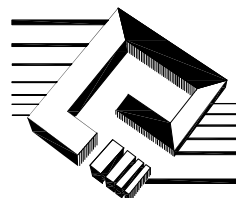
图 名 (DRAWING NAME):

①~⑩轴立面图

工 程 号 PROJECT No.	BP-2019SJ06	版 次 号 EDITION No.	8
阶 段 PHASE	报建图	设计日期 DESIGN DATE	2023年02月
专 业 MAJOR	建 筑	比 例 SCALE	1: 100
图 号 DRAWING No.	05	总 张 数 TOTAL	07



①~⑩轴立面图 1:100



河南博派建筑设计有限公司
HE NAN BO PAI
ARCHITECTURE DESIGN CO., LTD.

国家甲级工程设计证书编号: A141026200
NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN LICENSE No. A141026200

附 注 (NOTES):

图纸专用章 (SPECIAL STAMP FOR DRAWINGS):

注册执业章 (SPECIAL STAMP FOR REGISTER):

会 签	建 筑			
	结 构			
	给排水			
	暖通			
	供配电			
	专 业 MAJOR	会 签 人 COUNTER SIGN	专 业 MAJOR	会 签 人 COUNTER SIGN

审 定 APPROVED	葛荣成	葛荣成
审 核 CHECKED	赵媛媛	赵媛媛
项目总负责人 PROJECT CHIEF	赵媛媛	赵媛媛
专业负责人 MAJOR CHIEF	何小燕	何小燕
校 对 REVISED	杨丽旗	杨丽旗
设 计 DESIGNED	何小燕	何小燕
制 图 DRAWN	何小燕	何小燕

建设单位 (CONSTRUCTION UNIT):

郑州天瑞汽配有限公司

工程名称 (PROJECT NAME):

郑州天瑞汽配有限公司
汽车移动智能化配套设备生产项目

子项名称 (SUB-PROJECT):

1#办公楼

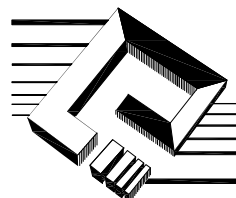
图 名 (DRAWING NAME):

⑩~①轴立面图

工 程 号 PROJECT No.	BP-2019SJ06	版 次 号 EDITION No.	8
阶 段 PHASE	报建图	设计日期 DESIGN DATE	2023年02月
专 业 MAJOR	建 筑	比 例 SCALE	1: 100
图 号 DRAWING No.	06	总 张 数 TOTAL	07



⑩~①轴立面图 1:100



河南博派建筑设计有限公司
HE NAN BO PAI
ARCHITECTURE DESIGN CO., LTD.

国家甲级工程设计证书编号: A141026200
NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN LICENSE No. A141026200

附 注 (NOTES):

图纸专用章 (SPECIAL STAMP FOR DRAWINGS):

注册执业章 (SPECIAL STAMP FOR REGISTER):

会 签	建 筑			
	结 构			
	给排水			
	暖 通			
	供配电			
	专 业 MAJOR	会 签 人 COUNTER SIGN	专 业 MAJOR	会 签 人 COUNTER SIGN

审 定 APPROVED	袁荣成	袁荣成
审 核 CHECKED	赵媛媛	赵媛媛
项目总负责人 PROJECT CHIEF	赵媛媛	赵媛媛
专业负责人 MAJOR CHIEF	何小燕	何小燕
校 对 REVIEWED	杨丽旗	杨丽旗
设 计 DESIGNED	何小燕	何小燕
制 图 DRAWN	何小燕	何小燕

建设单位 (CONSTRUCTION UNIT):

郑州天瑞汽配有限公司

工程名称 (PROJECT NAME):

郑州天瑞汽配有限公司
汽车移动智能化配套设备生产项目

子项名称 (SUB-PROJECT):

2#戊类厂房

图 名 (DRAWING NAME):

③~④轴立面图 1-1剖面图

工 程 号 PROJECT NO.	BP-2019SJ06	版 次 号 EDITION NO.	B
阶 段 PHASE	报建图	设计日期 DESIGN DATE	2023年02月
专 业 MAJOR	建 筑	比 例 SCALE	1: 100
图 号 DRAWING NO.	07	总 张 数 TOTAL	07

