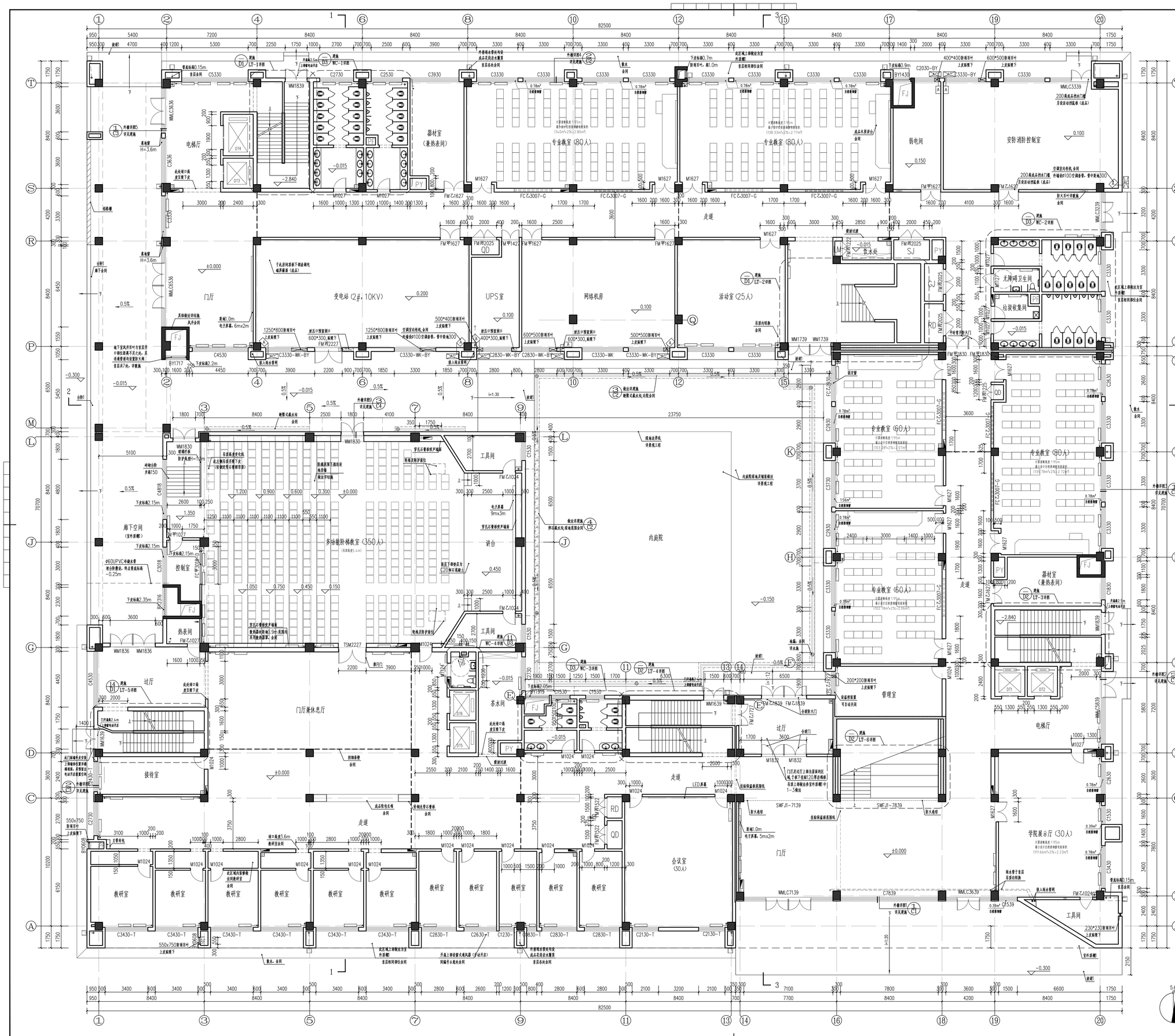
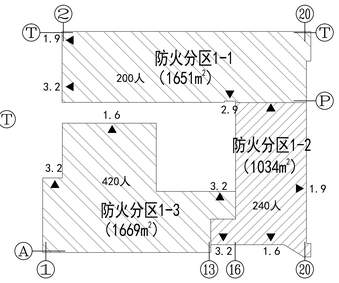


一层平面图 1:100

本层建筑面积：4489m²，设计使用人数：860人



一层防火分区示意图

平面图说明：

1.除暗装消火栓处墙体、楼梯间处的墙体及特殊注明外，内墙为200mm厚，墙体定位均为轴线居中或齐柱边；外墙除双墙部位及楼梯间外，采用300mm厚蒸压砂加气混凝土砌块内自力保温复合墙（100mm外叶板+50mm保温层+150mm内叶板，燃烧性能等级A级），定位为凸出柱外皮100mm；当外墙位于楼梯间等部位墙体厚度大于300mm时，增加墙体内叶板的尺寸；楼梯间两侧及中间休息平台处的墙体，内墙为300mm厚或与结构梁同宽，外墙厚度为方结构梁宽度加100mm；

2.墙体内砌装消火栓箱洞尺寸：1800X700X240mm，下皮距本层楼地面100mm，洞口定位具体见水施图。消火栓布置在具有防火要求的墙体上时，墙体加厚为300mm，其洞口的背墙应与所在墙体的防火性能相同；做法为背衬材料选用50厚防火薄板，栓箱背后位于防火墙部位时，满足≥3.0h耐火极限，位于防火隔墙部位时，满足≥2.0h耐火极限，位于其它部位≥1.0h的耐火极限要求。

3.平面图纸施工前请参照各部分建施详图，并以详图尺寸为准。楼梯间、卫生间详见各部分详图

4.男、女卫生间坪口、楼梯间坪口及其他未注明洞口及坪口高均为2700mm（其中建筑西南侧局部2层区域洞口及坪口高均为2400mm）。

5.图中未注明整个房间做防水和披度者，均在地漏周围2米范围内的面层下刷防水涂料，0.5米范围内朝1%披度披向地漏。

6.卫生间、清洁间、饮水处等楼地面完成面比其相应楼层标高低15mm高差做披坡过渡。

7.用于室外的玻璃栏板应进行玻璃的抗风压设计，还应考虑地震作用的组合效应，玻璃栏板及扶手最薄弱处承受的最小水平推力应不小于1.5KN/m。

8.变电站、配电室管沟定位及做法详电施。

9.窗台需做时内高外低，外窗做铝合金板披水板。

10.图中讲台、桌椅、黑板、投影仪等家具摆放仅为示意，其中各房间所示讲台为成品水讲台，所示黑板为成品智慧黑板。

11.所有地漏、各类水立管、消火栓的位置均以水施图为准，管径、材质均见水施图，结合建筑平面图纸施工。未布置在管道井内的各类水腰立管，待管线安装调试合格后，均需采用轻钢龙骨石膏板封装，做法参考14J914-2、-/51。上述消火栓及水管的封包位置详平面图纸示意

12.安装用于遮挡管道的防火纸面石膏板窗，需经严格的验水调试并合格，距地1000mm处留300x300mm检修口。

13.窗台距室内楼地面完成面标高低于800mm的窗户，均须做护窗栏杆，栏杆距地高度为900mm，材质为不锈钢，表面泼灰色氟碳喷涂，栏杆样式参22J403-1/4-21（HC2型）。

14.外排雨水管做法参见12J5-2,-3/T4,材质为镀锌钢管，外做氟碳喷涂，颜色与其临近外墙颜色相同。雨水管排至屋面或散水时，均设成品花岗岩水簸箕，尺寸为400mmx400mm。除注明外，雨水管尺寸为Ø100mm。

15.屋顶风井接风机的开洞尺寸及洞口标高详暖通施工图；

16.屋面上布置的太阳能光伏板仅为示意，具体交位尺寸、设备基础定位需厂家配合后确定。

17.建筑挡烟垂壁为固定式，材质为轻钢龙骨防火石膏板，耐火极限≥0.5h，外墙涂装灰色涂料，做法参12J7-3-2/3-82，挡烟垂壁高度至吊顶上皮。

18.所有防护栏杆、栏板最薄弱处承受的最小水平推力应不小于1.5kN/m，二层屋面临空护栏高度不低于1.2m，室内中庭临空护栏高度不低于1.2m（均从可踏面起算）。

19.室内风道接风机或装百叶，上建洞口尺寸比百叶或风道尺寸四边各增加50mm。

20.室内设备基础详见各专业施工图，轻型屋面设备基础做法参照12J5-1 3/A14；重型屋面设备基础做法参照12J5-1 4/A14。基础尺寸及定位根据建筑方实际确定的设备型号及要求进行确定。

21.所有的室外出入口处的门窗均要求采用安全玻璃，设置防撞警示标志。

22.所有楼梯间及人流通道周围围栏墙体，应采用钢丝网砂浆面层加强，具体做法详结施设计说明。

23.电梯层门的耐火耐火完整性应≥2.0h，无障碍电梯及电梯厅内的相关无障碍设施，应满足设计说明中关于无障碍设施的相关设计要求。

24.楼梯间内局部设钢龙骨纸面石膏板吊顶，具体位置详楼梯详图中剖面图示意。

25.建筑各层门厅走道等公共区域当采用非封闭式的吊顶时，其上部的管线，除相关规范对其颜色另有要求外，均做喷涂灰灰色涂料处理。

26.本建筑首层及西南侧的局部二层区域的走道、电梯厅、门厅、卫生间等公共区域吊顶装修制标高为3.2m；其余2-4层处上述部位吊顶装修制标高为3.0m。首层及西南侧局部二层部位的多功能阶梯教室除外）内吊顶装修制标高为3.5m，其余2-4层处上述部位吊顶装修制标高为3.3m。各层走道围绕井周围周围廊桥栏杆上翻处理以满足吊顶净高要求，吊顶高度难以达满足上述高度要求，需反时与设计方沟通。

27.除图纸特殊注明外，建筑内楼地面、墙面及吊顶处变形缝做法详见施工图设计说明。

28.位于首层的汽车披道出入口工程做法及定位尺寸详见汽车披道详图。

29.各储藏间、器材室和其它房间严禁存储火灾危险性为甲、乙类的物品。

图例：

- 蒸压加气混凝土砌块墙（用于内墙及外墙非保温部位造型处）
- 蒸压砂加气混凝土低内应力保温复合墙（用于有保温要求处的外墙）
- 防火墙（其部位的楼等相关构件应满足防火专篇中的耐火极限要求）
- 钢筋混凝土柱
- 消火栓箱
- 暗装消火栓箱
- 防雨百叶，尺寸定位详腰施
- 挡烟垂壁，固定式，材质为双面12mm厚防火石膏板，喷涂灰灰色涂料，耐火完整性≥0.5h
- 立管，采用轻钢龙骨纸面石膏板封包
- 地漏，定位详水施
- 雨水管，位于屋面时为雨水斗，定位详水施
- 雨水管，外伸出墙体100，位于屋面、平台时下做成品花岗岩水簸箕400*400
- 雨水管连接、走向位置转换
- 2% 排水披度（屋面雨水）

天大设计
Design for Better Life
天津大学建筑设计规划研究总院有限公司
TIANJIN UNIVERSITY ARCHITECTURAL DESIGN AND URBAN PLANNING INSTITUTE CO.,LTD
地址(Add)：天津市南开区鞍山西道192号
No.192 West Anshan Road, Nankai District,Tianjin,China
电话(Tel)：86 22 27404753
邮编(P.C)：300073
网址(Website)：www.autu.com.cn

本图纸及其所包含的所有知识产权均属天津大学建筑设计规划研究总院有限公司所有。未经书面授权，不得复制、传播、展示、出版、发行或用于其他项目或用途。
The copyright and other related rights of the drawings belong to Tianjin University Architectural Design and Urban Planning Institute Co., Ltd. Without written authorization, no reproduction, dissemination, display, publication, distribution or use for other projects or purposes shall be made. Unauthorized use of the drawings or any other infringement of intellectual property rights shall be prosecuted by the copyright holder in accordance with the law.

版本号 VERSION NUMBER	会签栏 CONCURRENCE			
建筑 ARCH.	结构 STRU.	给排水 PLUMB.	暖通 HVAC.	电气 ELEC.

中华人民共和国一级注册建筑师
姓 名：张凯峭
注册号：1200189－104
有效期：至2027年06月

天津大学建筑设计规划研究总院有限公司
甲级工程设计资质证书（编号：A112001898）
有效期：2029年09月20日
专业：建筑行业（建筑工程）
级别：甲级

天津市住房和城乡建设委员会制

本图用于施工时，必须盖有出图章

方案设计人 SCHEMATIC DESIGNER		李 冬
审 定 REVIEWER		吕大力
项目总负责人 PROJECT DIRECTOR		张凯峭
子项项目负责人 SUB-PROJECT DIRECTOR		李 冬
专业负责人 SPECIALTY DIRECTOR		李 冬
审 核 REVIEWER		刘 冠
校 正 CHECKER		许 娟
设 计 DESIGNER		李 冬
制 图 DRAWER		李 冬

委托方 CLIENT
河北建材职业技术学院

工程名称 PROJECT
河北建材职业技术学院东校区建设工程

子项名称 SUB-PROJECT
B3教学实训楼

工程编号 PROJECT NUMBER	0225003-B3
设计阶段 STAGE	施工图
专 业 SPECIALTY	建筑
图纸名称 TITLE	一层平面图
图纸编号 NUMBER	建施-A1
出图日期 DATE	2025 年 9 月 日