|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | 一．项目背景  根据陕西省教育厅、陕西省住房和城乡建设厅、陕西省消防救援总队《关于开展排查化解高校校内建筑消防安全隐患专项行动的通知》要求，各校区所在地住建局和消防救援大队在保卫处、各校区综合管理办公室、基建处的配合下，对校区的消防现状进行了全面排查，以原设计施工图纸及当年消防规范技术标准作为参考，六校区校园总面积约 26 万平方米。 |
|  | 2 | **二.各校区目前存在情况**  **1.郭杜校区**  情况介绍：郭杜校区归属地长安区，校区建筑总栋数15栋、校区建筑总面积120198（㎡）.  **（1）综合楼**  地上18层；地下一层。总建筑面积 23988 ㎡ （含地下一层建筑面积 2501 ㎡)  1.消防主机瘫痪，无法正常使用；  2.个别楼梯间前室防火门损坏，无闭门器顺序器；  3.综合楼前室正压送风风机 故障，打开送风口风机无法正常启动；  4.综合楼前室无应急照明，楼梯间无疏散指示标识，标准层无应急照明；  5.综合楼无消防广播系统；  6.综合楼消火栓管网无水；  7.综合楼高位水箱问稳压泵配电柜损坏，高位水箱部分闸阀损坏，高位水箱无泄水管，高位水箱无液位显示装置，高位水箱间无应急照明、无消防电话；高位水箱管道未作保温；  8.综合楼柴油发电机房无应急照明，储油间无灭火设施；柴油发电机房事故风机无法启动；  9.综合楼变配电室气体灭火主机未联网；  10.湿式报警阀间，报警阀组之间间距不满足规范要求，部分阀门老化；  11.综合楼空调机房门口，排烟管道未接至室外；  12.综合楼水泵房水池无液位显示装置，缺少应急照明；吸水管及出水管缺少压力表；吸水管未使用偏心异径管管顶平接的方式连接；出水管上未安装水锤消除器；水泵房桥架缺少冷凝水防护；水泵房消防水管锈蚀严重；水泵房使用闸阀规格型号不匹配；水泵房水泵控制柜为软连接，无机械应急启动。  **（2）学生公寓**  总建筑面积 27925.2㎡（其中1#、2#、3#学生公寓的建筑面积分别为8362.2 ㎡、9977.8 ㎡、9585.2平方米，4#学生公寓总建筑面积 9310.38㎡) ,地上六层  消防设施：需增设室内消火栓系统、疏散及应急照明系统、自动喷水灭火系统。  1．1、2、3、4#公寓一层自然排烟不满足规范要求；  2．一层封闭楼梯间的门未向疏散方向开启；  3．疏散指示标识及应急照明灯设施数量不满足规范要求，无垂直方向疏散指示；  4．无可靠水源，室内消火栓连接自来水。  **（3）教学实验楼**  总建筑面积 28771㎡,南北楼地上六层，东西楼地上五层，地下一层。  消防设施：需增设室内消火栓系统、疏散及应急照明系统、自动喷水灭火系统  1．实验楼地下一层设施自动喷水灭火系统，未设置火灾自动报警系统；排烟风机无法启动；自喷喷头距顶板距离不满足规范要求；地下车库只有一个车行出口；  2．教学楼地上楼梯间防火门破损，无闭门器顺序器，教学楼楼梯间无疏散指示及应急照明；  3．教学楼内走道超60米，排烟不满足规范要求；走道设置疏散指示及应急照明数量不满足规范要求，无垂直方向疏散指示；  4．教学楼消火栓自救卷盘老化；  5．教学楼五层模拟幼儿园实验班隔墙耐火极限不满足规范要求；  6．教学楼室内消火栓无可靠水源；  7．教学楼高位水箱容积不满足规范要求。  8、教学楼消防供水管道老化。  **（4）西门口综合办公楼**  地上 4 层，总建筑面积 3437.4 ㎡  1、走道排烟不满足规范要求；  2、疏散指示标识及应急照明数量设置不满足规范要求；  3、一层疏散走道两侧耐火极限不满足要求。  **（5）2、3#食堂**  2、3#食堂：2#食堂地上 2 层，总建筑面积 2450 ㎡， 3#食堂地上 2 层，总建筑面积 2450 ㎡;  1、2#食堂室外钢楼梯，周围 2 米范围内有其他孔洞；  2、食堂采用天然气，操作间和出餐口无防火分隔；  3、食堂无应急照明及疏散指示；  4、食堂需增加消防软管卷盘。  5、2#食堂办公室1、2楼为简易房，需要整改。  **（6）田径运动场及附属设施**  2009 年建设，地下埋深 4米，面积 2921 平方米。为长条型建筑，一侧走廊，单面布房。  1.看台地下建筑疏散指示标志安装高度2米。不满足《建筑设计防火规范》GB 50016-2006第11.3.4 条要求安装高度1米以下；  2.看台地下建筑走道中段装门封房间，导致无法双向疏散。不满足《建筑设计防火规范》GB 50016-2006 第 5.3.2 条要求；  3.看台地下建筑走道应急灯，疏散标志设计不足。不满足《建筑设计防火规范》GB 5001 6-2006笫11.3.2条，第11.3.4条要求；  **（7）变配电室、热力中心**  2010年建设，地下埋深4米，面积350平方米。  1、两座变配电室防火间距不足；  2、热力中心未设置气体灭火系统，燃气探测，无事故排风及补风。  3、热力中心增设防爆消防报警系统，更换防爆事故风机，值班室应设推车式灭火器，更换甲级防火门，及防火窗，报警主机需自动联动事故风机启动，需报警信息反馈至消防值班室报警主机内。规范依据《建筑设计防火规范》GB 50016-2006第5.4.2条，第5.4.4条。  **（8）动力中心**  1、需勘察动力中心水泵房的消防水池容积，如不满足消防用水量的需求，需增加消防水池。  2、动力中心水泵房前期拆除了一台水泵，需要重新按照当时设计规范，重新安装消防水泵。  **（9）消防设计与检测意见**  1、按照住建、消防部门提出的问题，对郭杜校区消防及供水系统进行检测，根据实际检测问题列出清单，按照“一校一册”“一楼一案”进行规划设计。  2、校区消防改造按照当年消防的规范要求进行改造。  3、校区楼宇的消防供水系统的总控室设在教学楼监控室，与监控室合并。  4、校区楼宇的消防改造设计与检测符合规范，规划的设计方案负责与长安住建、消防部门对接，取得住建、消防部门的认可进行改造。改造完成后取得消防行政许可（验收备案）或住建、消防等多方认可的技术服务函。  5、规划校区道路消防119急救车辆通行的标识标记。 |
|  | 3 | **2.明德校区**  明德校区归属地雁塔区，校区建筑总栋数6栋、校区建筑总面积38583（㎡）  情况介绍：本次消防技术服务项目共四栋单体建筑，分别为2号学生公寓、3号学生公寓、综合办公楼和护理学院办公楼。2号学生公寓和3号学生公寓均为2000年建设，地上6层，建筑面积3636平方米，地下1层，建筑面积605.86平方米，建筑高度22米；综合办公楼为1999年建设，地上4层，建筑面积3038.4平方米，建筑高度12米；护理学院办公楼为1999年建设，地上2层，建筑面积1362平方米，建筑高度8米。  **存在问题：**  **（1）综合办公楼**  1.教室外走廊疏散宽度不足1.4 米，不满足规范要求；  2.消防应急照明灯具采用插座连接，不满足规范要求；  3.消防应急照明灯具和疏散指示标志灯具数量不足；  4.室内消火栓设置在房间内，保护距离不满足要求；  5.楼梯间消火栓安装高度不足1.1米，不满足规范要求；  6.疏散通道两侧采用普通玻璃隔断，耐火等级不满足要求；  7.三层 、四层内走廊自然排烟不满足规范要求；  8.房间面积大于 75 平方米的教室只设置1个疏散门，不满足规范要求；  9.一层厨房操作区与售卖区未进行防火分隔；  10.厨房库房未安装乙级防火门。  **（2）护理学院办公楼**  1.一层机器人系统集成实训室疏散外门1.4米范围内设置台阶，不满足规范要求；  2.一层男女浴室疏散门宽度不满足要求；  3.楼梯间下方设置其他功能性用房；  4.二层南侧袋形走道距离安全出口的疏散距离不满足规范要求；  5.二层南侧护理学院疏散外门未向疏散方向开启；  6.室外消防车通道宽度不满足要求，消防车递未设置标识；  7.室外消火栓数量不满足要求。  **（3）3 号学生公寓**  1. 首层东侧安全出口 1.4米范围内设置台阶，不满规范要求；  2.南侧墙面布置大量线缆，未采取防火保护措施，且线缆凌乱；  3.室外楼梯周围2m内的墙面上开设窗户，不满足规范要求；  4.地下一层使用性质为库房，均未设置乙级防火门；  5.一层东侧安全出口上锁，走廊安装栅栏门，影响疏散，不满足规范要求；  6.该建筑为地上6层，楼梯间设置形式不满足规范要求 ；  7.走廊设置晾衣区，影响疏散，不满足规范要求；  8.通向室外楼梯间的疏散门上锁，且门口设置饮水机影响疏散，楼梯口堆放可燃物，不满足规范要求；  9.走廊自然排烟不满足规范要求；  10.消防应急照明和疏散指示标志数量不足，应急照明灯具 接线方式不符合要求；  11.室内消火栓锈蚀严重，无法使用；  12.复核1号学生公寓与 2、3号学生公寓的建筑关系。  **（4）2 号学生公寓**  1.复核疏散走廊两侧装修材料、地面装修材料耐火等级；  2.通向室外楼梯间的疏散门未向疏散方向开启，疏散通递宽度不满足要求；  3.走廊自然排烟不满足规范要求；  4.消防应急照明和疏散指示标志数量不足，应急照明灯具接线方式不符合要求；  5.室内消火栓锈蚀严重，无法使用；  6.该建筑为地上6层，楼梯间设置形式不满足规范要求。  **（5）1号学生公寓**  1.室内消火栓锈蚀严重，无法使用；  2.该建筑为地上 6 层，西侧楼梯间设置形式不满足规范要求；  3.疏散走廊设置栅栏门，安全出口门上锁；  4.东侧楼梯间防火门未注浆；  5.首层配电室内设置办公区，不满足规范要求。  **（6）教学楼**  1.地下室内设置汽车喷涂车间，不满足规范要求；  2.地下室变配电室内未设置气体灭火系统，事故通风系统等设施；  3.地下室排烟风机处未设置排烟防火阀；  4.消防应急照明和疏散指示标志数量不足，应急照明灯具接 线方式不符合要求；  5.通向屋面的楼梯间内堆放杂物，影响疏散；  6.该建筑地上部分未设置自动喷水灭火系统、火灾报警系统 等设施设备；  7.排烟口距离最远点的排烟距离超出规范要求；  8.排烟风机瘫痪，无法使用；  9.复核该建筑层数、建筑高度、使用性质等信息，按照规范要求配置相应的消防设施设备。  **（7）其他**  1.消防控制室设备设施瘫痪，无法使用；  2.消防水泵房内消防水泵损坏，消防泵控制柜瘫痪；  3.未设置消防水池；  4.室外消防管道锈蚀、瘫痪，无法使用。  **（8）消防设计与检测意见**  1、按照住建、消防部门提出的问题，对明德校区消防及供水系统进行检测，根据实际检测问题列出清单，按照“一校一册”“一楼一案”进行规划设计。  2、校区消防改造按照当年消防的规范要求进行改造。  3、校区教学楼原建筑规划7层，现有两层加盖建筑共9层，雁塔住建局提出复核该建筑层数、建筑高度、使用性质等信息，按照规范要求配置相应的消防设施设备。学校建议按照住建部门提出的整改意见，设计与检测单位与住建部门协商按照9层的建筑标准设计。  4、校区楼宇的消防改造设计与检测符合规范，规划的设计方案负责与雁塔住建、消防部门对接，取得住建、消防部门的认可进行改造。改造完成后取得消防行政许可（验收备案）或住建、消防等多方认可的技术服务函。  5、规划校区道路消防119急救车辆通行的标识标记。 |
|  | 4 | **3.太白校区**  太白校区归属地雁塔区，校区建筑总栋数8栋、校区建筑总面积24764（㎡）.  情况介绍：本次消防技术服务项目共两栋单体建筑，为供热综合楼和男生公寓。供热综合楼于1998年后建设，地上4层，地下1层；地上1层为锅炉房和值班室，地上二层为办公，地上3层部分为男生浴室，地上4层为女生浴室。男生公寓约于2005年建设，共地上6层，地上1层为楼梯间前室和图书阅览室，地上2-6层为男生宿舍。  **（1）供热综合楼**  1.综合楼北侧室外楼梯周围2m内的墙面上开设窗户，不满足规范要求；  2.综合楼东侧与相邻建筑之间防火间距不满足规范要求；  3.综合楼南侧楼梯间堆放大量可燃物，安全出口安装栅栏门，且上锁；  4.燃气锅炉房房门上方玻璃为普通玻璃，锅炉房内开向值班室的墙面上开设窗户为普通窗，耐火等级均不满足要求；  5.燃气锅炉房内未设置备用照明，应急照明瘫痪，无法使用，且未设置防爆型灯具；  6.锅炉房门厅处管道穿楼板未进行防火封堵；  7.通向地下一层的楼梯间未与地上楼梯间进行防火分隔；  8.地下楼梯间内堆放杂物，影响疏散；  9.综合楼内消防应急照明灯具和疏散指示标志灯具数量不足；  10.三层男浴室只有1个安全出口，且安全出口门未向疏散方向开启；  11. 消火栓系统瘫痪，无法使用。  **（2）男生公寓**  1.男生公寓为 6 层建筑，其楼梯间设置形式不满足规范要求；  2. 楼梯间下方设置其他功能用房，不满足规范要求；  3.一层大厅设置 1 个室内消火栓，不满足规范要求；  4.二层北侧楼梯间防火门缺失；  5.消火栓系统瘫痪，无法使用；  6.消防应急照明灯具和疏散指示标志灯具数量不足；  7.一层图书阅览室未设置室内消火栓；  8.二层南侧楼梯间加盖房间只设置一个疏散门，且开向楼梯间内不满足规范要求；  9.男生公寓与南侧教学楼之间防火间距不满足要求。  **（3）其他**  1.消防控制室设备设施瘫痪，无法使用；  2.消防水泵房内消防水泵损坏，消防泵控制柜瘫痪；  3.未设置消防水池；  4.室外消防管道锈蚀、瘫痪，无法使用。  5.消防控制室无持证人员在岗。食堂厨房为天然气，未见自动探测排烟设施。  6.男女宿舍楼安全出口为电磁锁，无自动断电功能，无紧急打开设施。过道无排烟设施，楼梯为敞开式。  7.计算机房未配备自动气体灭火装置；配电室未配备自动气体灭火装置。  **（4）消防设计与检测意见**  1、按照住建、消防部门提出的问题，对太白校区消防及供水系统进行检测，根据实际检测问题列出清单，按照“一校一册”“一楼一案”进行规划设计。  2、校区消防改造按照当年消防的规范要求进行改造。  3、校区楼宇的消防改造设计与检测符合规范，规划的设计方案负责与雁塔住建、消防部门对接，取得住建、消防部门的认可进行改造。改造完成后取得消防行政许可（验收备案）或住建、消防等多方认可的技术服务函。  4、规划校区道路消防119急救车辆通行的标识标记。 |
|  | 5 | **4.东大校区**  东大校区归属地高新区,校区建筑总栋数13栋、校区建筑总面积51421（㎡）.  **存在问题：**  **（1）办公楼**  1.车位整改，必须留出可供消防车通过的消防通道。两边的消防出口被锁，必须打开，保持畅通。  2.微型消防站微型消防站不能上锁，提供设备清单。  3.泡沫夹层材料，易燃。  4.灭火器无月检标签。  **（2）公寓楼**  1.不确定通道门是否具备防火门功能。  2.宿舍每个床头都有插线板。  3.宿舍一楼窗户所有钢制防护网，必须拆除。  4.2号公寓楼后边，通道占用，影响消防车辆通过。  5.3号学生公寓：楼梯间，走道无疏散指示标志，应急照明灯具不应采用插座。变形缝未封堵。灭火器配置危险等级应按严重配置，消火栓箱缺启泵按钮，箱内缺软管卷盘，未见消防水泵接合器，室外消火栓缺标识。  **（3）教学楼**  1.教学楼教室建议安装火灾探测器和烟雾报警，教学楼及宿舍建议安装亮灯的安全指示牌。  2.更换防火门。  3.原实训室，舞蹈练功房：泡沫夹层材料，易燃。  **（4）学生餐厅**  1、白油库房与餐厅贴建防火间距不足，无防流散措施；  2、二层安全出口不能完全使用；排烟面积不足；  3、三层疏散宽度、疏散距离不足；缺应急照明和疏散指示标志；  4、厨房操作间与其他部位未进行分隔；  5、四层教室（夹层）与其他部位未防火分隔，安全出口数量不足， 排烟面积不足。  6、学生餐厅三层多功能厅消火栓箱被遮挡，未见试验用消火栓消火栓箱内缺软管卷盘。  7、开向封闭楼梯间的门均应为防火门，楼梯间内不得设置储物间、不得堆放杂物、储物柜等。封闭楼梯间缺应急照明和疏散指示标志。  8.餐厅后厨房，厨房：1.明线暴露。2.无防火门。3油烟管道至少一季度清洗一次，使用频繁建议每月清洗。  9.厨房边小库房， 1.无用电箱拆除。2。旁边堆放固体燃料罐，建议远离电源  **（5）新焊接钢结构车间**  防火间距不足，耐火极限不足，疏散距离、安全出口数量不足，未见室内消火栓，无应急照明和疏散指示标志灯具；功能与原功能不符。  **（6）电气实习车间**  防火间距不足，耐火极限不足，疏散距离、安全出口数量不足，未见室内消火栓，无应急照明和疏散指示标志灯具；功能与原功能不符。  **（7）动力中心**  1、消防泵控制柜未供电；  2、一层通向地下检修口应用钢板封闭并加锁；  3、仅有一台消防水泵，无铭牌，无流量测试装置，流量及扬程无法校核。应核消防水池有效水容积；控制室无灭火器。  4、应提供室外消防管网布置图，应标明室外消火栓、水泵接合器位置，并应标明各单体建筑室内消火栓管道接入位置。补充全部单体及室外各专业图纸。  5、配电间开向楼梯间门方向错误，楼梯间平台宽度不足，楼梯间内不得设水房，水泵房应设防火门。  **（8）东大校区住宅**  1、1 号住宅楼室内灭火器配置超出保护距离。住宅室外消火栓被遮挡，无法使用。  2、住宅区消防车道第二出入口有围挡无法通行。  3、1 号住宅楼楼梯间管道井门应为防火门。  **(9)消防设计与检测意见**  1、按照住建、消防部门提出的问题，对东大校区消防及供水系统进行检测，根据实际检测问题列出清单，按照“一校一册”“一楼一案”进行规划设计。  2、校区消防改造按照当年消防的规范要求进行改造。  3、校区楼宇的消防改造设计与检测符合规范，规划的设计方案负责与高新住建、消防部门对接，取得住建、消防部门的认可进行改造。改造完成后取得消防行政许可（验收备案）或住建、消防等多方认可的技术服务函。  4、规划校区道路消防119急救车辆通行的标识标记。 |
|  | 6 | **5.高新校区**  高新校区归属地莲湖区，校区建筑总栋数4栋、校区建筑总面积19987（㎡）  **存在问题：**  **（1）校区楼宇**  1.消火栓无水；  2.设备用房未设置防火门，且堆放杂物；  3.消防车通递不畅通；  4.教学楼、宿舍楼设置防盗窗；  5.消防控制室持证不足且控制柜显示故障；  6.未制定灭火和应急疏散预案；  7.宿舍楼二层违规使用泡沫夹芯彩钢板搭建；  8.教职工“四懂”“四会”“四个能力”消防知识欠缺。  9.无消防泵及泵房、水池。  **(2)消防设计与检测意见**  1、按照消防部门提出的问题，对高新校区消防及供水系统进行检测，根据实际检测问题列出清单，按照“一校一册”“一楼一案”进行规划设计。  2、校区消防改造按照当年消防的规范要求进行改造。  3、校区楼宇的消防改造设计与检测符合规范，规划的设计方案负责与莲湖住建、消防部门对接，取得住建、消防部门的认可进行改造。改造完成后取得消防行政许可（验收备案）或住建、消防等多方认可的技术服务函。  4、规划校区道路消防119急救车辆通行的标识标记。 |
|  | 7 | **6.含光校区**  含光校区归属地碑林区,校区建筑总栋数10栋、校区建筑总面积13285（㎡）.  陕西开放大学含光校区1，地上1层，建筑面积为 540 平方米， 建筑高度 3米；陕西开放大学含光校区2，地上 6 层，建筑面积为2433 平方米，建筑高度为 15 米；陕西开放大学含光校区3,地上5层，地下 1 层，建筑面积为 2600 平方米，地下面积为 400 平方米，建筑高度为 15 米。  **存在问题：**  **（1）校区楼宇**  1、室内外消火栓接自来水，无法保证供水压力。  2、供电不符合三级负荷要求，无专用回路。  3、设计层数和现场不符，加建一层。  4、地下室防火分区处应设甲级防火门分隔。  5、地下室东侧楼梯与安全出口标志标识灯具。  6、地下室疏散走道无疏散指示标识灯具。无安全出口标志标识灯具。  7、无应急照明灯具。疏散走道无排烟设施。  8、主楼应设封闭楼梯间。  9、六层只有一个安全出口。  10、疏散走道无疏散指示标识灯具，无排烟设施。无应急照明灯具。  11、库房应设乙级防火门。  12、中间室外楼梯应设乙级防火门，门开启影响疏散。平台宽度不足1.2米  13、屋顶水箱间，无保温措施，进水管管径不足DN32。  14、无试验消火栓。  15、报告厅无安全出口标志标识灯具，无应急照明灯具。  **（2）消防设计与检测意见**  1、按照消防部门提出的问题，对含光校区消防及供水系统进行检测，根据实际检测问题列出清单，按照“一校一册”“一楼一案”进行规划设计。  2、校区消防改造按照当年消防的规范要求进行改造。  3、校区楼宇的消防改造设计与检测符合规范，规划的设计方案负责与碑林住建、消防部门对接，取得住建、消防部门的认可进行改造。改造完成后取得消防行政许可（验收备案）或住建、消防等多方认可的技术服务函。  4、规划校区道路消防119急救车辆通行的标识标记。 |
| ★ | 8 | **三、服务内容**  1.按照建筑物投用时的国家消防技术规范要求，系统性排查出校舍楼宇存在的不符合国家消防技术规范消防安全隐患情况，包含（1）排查楼宇投用时不符合国家技术标准项；（2）排查楼宇存在的火灾隐患项；（3）排查消防自动消防设施及联动完好性项；（4）出具楼宇评估报告；（5）提出楼宇整改方案及图纸；（6）技术团队全程参与指导隐患整改；（7）在甲方按照要求整改完毕后出具消防检测报告；（8）保证整改后取得消防行政许可（验收备案）或住建、消防等多方认可的技术服务函；  2.对排查出的消防安全隐患和不符合规范要求的问题，按照“一楼一策” 提供切实可行、经济有效的整改方案，上述文件均需提交采购人进行审批，在审批过程中无条件配合采购人进行修改，直至符合采购人及住建部门、消防主管部门的要求。单体建筑排查完成后20天内出具消防安全评估报告；  3.跟进指导消防安全隐患整改情况，达到住建部门、消防应急部门技术要求，出具消防设施检测合格报告；  4.协助学校对接住建部门、消防救援部门，保证取得消防行政许可（验收备案）或住建、消防等多方认可的技术服务函。  5.凡住建局及消防救援总队未出具消防技术服务函或整改意见的楼宇，由消防技术服务公司现场踏勘，拿出整改方案。 |
| ★ | 9 | **四、成果交付**  消防改造施工方案及设备清单编制（含工程量清单、概算和必要的设计），验收含必要的检测和出具验收合格函。 |