中国民航大学宁河校区 2 月 24 日工程日报

一、施工概要

1	图书馆	**本日施工内容:**机电安装给排水管道；空调水管道；卫生间放线；凸窗玻璃底座安装；地下室安防中心防火窗；
		总体完成情况:机电管线安装 91%；幕墙安装完成 86%；防火门安装完成 95%；电梯安装完成 70%;外架拆除完成 50%；幻彩铝板安装 40%；凸窗玻璃安装完成 70%;卫生间放线完成 20%；凸窗玻璃底座安装完成 80%；
2	机场学院教学实验楼	**本日施工内容:**
		总体完成情况：机电管线安装 91%；幕墙窗安装完成 100%；幕墙铝板安装完成 100%；内墙腻子完成 100%；主框安装完成 100%；玻璃安装完成 90%；开启扇安装 80%；
3	公共教学楼	**本日施工内容：**正式电梯包口；卫生间放线；
		总体完成情况：机电管线安装完成 94%；幕墙窗安装完成 97%；外墙保温完成 90%；外墙防火板安装完成 100%；外墙铝板安装 85%；主框安装完成 100%；玻璃安装完成 95%；开启扇安装 80%；正式电梯包口完成 50%;卫生间放线完成 40%;
4	飞行乘务大楼及模拟舱楼	**本日施工内容：**空调水管道；开启扇安装；卫生间放线；室内机电管线包裹；机电管线保温；
		总体完成情况：机电管线安装完成 92%；弧形玻璃安装完成 1000%；首层幕墙安装完成 100%；开启扇安装 80%；卫生间放线完成 100%;室内机电管线包裹完成 80%；
5	体育馆	**本日施工内容：**幕墙架体整改，埋板安装，墙体砌筑收尾，卫生间排水、电气施工、接风机盘管
		整体完成情况：二次结构施工完成，粗装修完成 60%；钢结构完成 99%；机电安装完成 71%;金属屋面 27%，幕墙 15%。
6	师生活动中心	**本日施工内容：**二层卫生间改喷淋点位，户内线管开槽整改，精装单位龙骨放线
		整体完成情况：主体结构完成 100%；二次结构完成 100%；主楼粗装修完成 100%，精装修完成 5%；机电安装完成 83%。
7	学生食堂	**本日施工内容：**屋面天窗玻璃吊运，二层龙骨焊接
		整体完成情况：学生食堂二次结构完成 100%，粗装修完成 95%，屋面防水完成 100%，外保温完成 20%，机电安装完成 80%。
8	南大门	**本日施工内容：**地坪平整，满堂架垫层模板支设完成
		整体完成情况：基础梁浇筑完成，肥槽回填完成。
9	1#学生宿舍	**本日施工内容：**电线穿设，首层外窗主框安装
		整体完成情况：粗装修完成 100%，精装修完成 25%，屋面工程完成 100%；外墙保温完成 80%；机电安装完成 81%。窗户

		工程完成 85%。	
10	2#学生宿舍	**本日施工内容：**淋浴间墙面开槽，首层主框安装，机电调试	
		整体完成情况：粗装修完成 100%；精装修完成 55%，外墙保温完成 81%；机电安装完成 80％；窗户工程完成 85%。	
11	3#学生宿舍	**本日施工内容：**电箱安装，电线穿设，淋浴墙体开槽，楼层清理，首层外窗主框安装，瓷砖上楼	
		整体完成情况：二次结构完成 100%；粗装修完成 100%，精装修完成 10%；屋面工程完成 100%；机电安装完成 78％；外保温工程完成 30%；窗户工程完成 75%。	
12	4#学生宿舍	**本日施工内容：**强电井管线安装，公区管道安装	
		整体完成情况：粗装修完成 100%，精装修完成 30%；电梯工程完成 100%；机电安装完成 78％；外保温工程完成 20%；窗户工程完成 70%。	
13	5#学生宿舍	**本日施工内容：**强电井管线安装，公区管道安装	
		整体完成情况：粗装修完成 100%，精装修完成 30%；机电安装完成 78％；窗户工程完成 85%；外保温工程完成 20%。	
14	35Kv 变电站	未施工	
15	垃圾站	未施工	
15	弱电专项施工（江森自控）	一、二标段	**本日施工内容：**现场线缆敷设及敷管作业
			总体完成情况： 1、 公共教学楼末端软管安装完成 100% 2、 飞乘楼末端软管安装完成 100% 3、 飞乘楼敷设楼控通讯线缆 90% 4、 飞乘楼敷设智能照明通讯线 10% 5、 图书馆二层 T0 线缆敷设完成 90% 6、 图书馆二层门禁线缆敷设完成 60% 7、 1#宿舍楼水表线管线缆追位 80% 8、 3#宿舍楼主电源线光纤敷设完成 95%，，弱电间线槽未联通，不能到位 9、 3#宿舍舍楼敷设水控线缆完成 90%，末端点位方案未确定。 10、 3#宿舍楼水表线管线缆追位 90% 11、 4#宿舍楼主电源线光纤敷设完成 100% 12、 4#宿舍楼竖井线缆整理 100% 13、 5#宿舍楼主电源线光纤敷设完成 95% ，弱电间线槽未联通，不能到位。 14、 5#宿舍楼竖井线缆整理 100% 15、 5#宿舍楼敷设水控线缆 80% 16、 体育馆一层修复线管 100% 17、 体育馆一层时钟线缆敷设完成 90%

			18、 体育馆一层电力监控线缆敷设完成 80% 19、 体育馆一层水表线缆敷设完成 80%
16	能源专项施工（恒益建安）	能源站	**本日施工内容：**能源站管道、阀门安装、锅炉房烟囱安装
			整体完成情况：能源站管道、阀门安装 56%、锅炉房烟囱安装 25%
		中深层地源热井	**本日施工内容：**中深层地源热井搬家完毕，人员撤场。
			整体完成情况：中深层地源热井搬家完毕，人员撤场 100%
		浅层地源热井	**本日施工内容：**浅层地源地热井,第一个水平连管系统开挖
			整体完成情况：浅层地源地热井 15 口，累计完成 1454 口，第一个水平连管系统开挖接管 100%
17	中铁五局	项目部	**本日施工内容:**教学楼西侧，体育馆至指挥部之间，指挥部西侧
			整体完成情况： 教学楼西侧化粪池回填 体育馆至指挥部之间中水管道(DN250)安装完成 68m，给水管道（DN300）安装完成 68m 指挥部北侧消防管道（DN200,DN250）安装 66m 雨水管道完成总量 92%，污水管道完成总量 97%
18	人员情况	监理总人数 19 人； 八局总人数 375 人，管理人员 92 人，工人 283 人； 三局总人数 489 人，管理人员 90 人，工人 399 人； 中铁五局总人数 49 人，管理人员 14 人，工人 35 人； 江森自控总人数 30 人，管理人员 6 人，工人 24 人； 恒益建安总人数 38 人，管理人员 4 人，工人 34 人；	

二、监理日报

一标段：

1. 监理部对图书馆卫生间放线；凸窗玻璃底座安装；地下室安防中心防火窗及教学组团部分施工进行巡视检查，施工正常。

二标段：

1. 对体育馆金属屋面施工、主檩条安装、幕墙预埋件安装进行巡检。
2. 对师生活动中心弧形梁焊接安装进行巡检。
3. 对南大门场地平整进行巡检。

室外、能源及弱电：

1.能源：能源站管道、阀门安装、锅炉房烟囱安装；今日完成浅层地源地热井 15 口，累计完成 1454 口，第一个水平连管系统开挖接管。

2.弱电： 现场线缆敷设及敷管作业。

3.室外： 教学楼西侧化粪池回填；

体育馆至指挥部之间中水管道(DN250)安装完成 68m，给水管道（DN300）安装完成 68m；

指挥部北侧消防管道（DN200,DN250）安装 66m。

标段划分	单体名称	监理人员	监理工作时间、内容及路线	备注
一标段 刘刚 （15162265570）	图书馆	刘刚 （18082566239）	对图书馆施工进行巡视检查	
		张春博 （13027722180）	对图书馆施工进行巡视检查	
		刘浩 （13400385767）	对图书馆施工进行巡视检查	
	教学组团	任海博 （18082566239）	对机场学院教学实验楼、公共教学楼进行、飞行乘务大楼及模拟舱楼进行巡视检查	
		马瑞峰 （15614235758）	对机场学院教学实验楼、公共教学楼进行、飞行乘务大楼及模拟舱楼进行巡视检查。	
	所有单体安装工程	滕洪亮 （13234049175） 张春博 （13027722180）	对现场施工巡视检查	
二标段 林利民 （18640512507）	体育馆	丁建泽 （18845226778） 杨宸 （13364468744） 党泽南 （13630253982）	对现场施工进行巡视检查，钢构件焊接巡检	
	师生活动中心		对现场施工巡视检查	

	4#、5#学生宿舍	吕非凡（17532527058） 马一博（17692498058）	对现场施工巡视检查	
	1#、2#、3#学生宿舍、食堂	乔天航(18547607857) 丁建泽（18845226778） 宋明（15345517113）	对现场施工巡视检查	
	35kv 变电站		对现场施工巡视检查	
	所有单体安装工程	滕洪亮（13234049175） 乔天航(18547607857)	对现场施工巡视检查	
室外	一标段	刘刚（18082566239） 任海博（18082566239） 刘浩（13400385767）	对现场施工巡视检查	

	二标段	滕洪亮 （13234049175） 乔天航 (18547607857) 李会彬 （15512769592） 吕非凡 （17532527058）	对现场施工巡视检查	
弱电	一标段	刘刚 （18082566239）	对现场施工巡视检查	
	二标段	滕洪亮 （13234049175）	对现场施工巡视检查	
能源	二标段	滕洪亮 （13234049175） 乔天航 (18547607857)	对现场施工巡视检查	

四、施工单位日报

一标段施工日报

	中国建筑　项目管理表格									
	作业面\项目每日情况报告							表格编号 CSCEC8B-PM-B10401 CSCEC-PM-1101		
项目名称	中国民航大学新校区建设及老校区更新改造工程一标段									
本表顺序号	时　间		星期	日	一	二	三	四	五	六
NO：281	2022 年 2 月 24 日							✓		
作业计划编号		天气	非常晴朗☑ 晴朗☐　多云☐　雨☐　雪☐ 霾☐							
施工部位	图书馆 机场学院教学实验楼 公共教学楼 飞行乘务大楼及模拟舱楼	温度	⩽0 度☑　0 度～10 度☐　10 度～21 度☐ 21 度～30 度☐　⩾30 度☐							
		风力	静风☐　中等☑　大风☐　台风☐							
		湿度	干燥☑　中等☐　湿润 ☐							

一、现场人员情况

单位名称	管理人员数（日/夜）	作业工人数（日/夜）	主要工作内容
中建八局	40	40	现场管理、方案编制
天津唐海	0	1	机电安装
北京慧欣	3	32	机电安装
恒福消防	2	5	组团消防
福建聚利	4	74	幕墙安装
鼎天幕墙	2	16	幕墙安装
天宇信达（二构）	2	38	二次结构
天津俊凯	1	29	机电通风
宏坤煜业	1	12	机电通风
堡泰消防	4	31	机电消防
天河伟业	8	44	精装
八局装饰	12	17	精装
虹吸雨水	0	0	机电安装
江森自控	0	0	机电安装
三菱电梯	1	8	电梯安装
天津科顺	1	8	防水
华夏门业	1	3	防火门
昌盛伟业	7	5	图书馆水电保温

	中国建筑　项目管理表格		
	作业面\项目每日情况报告		表格编号 CSCEC8B-PM-B10401 CSCEC-PM-1101
贵州中科	1	15	保温
军盛鑫	1	7	组团水电保温
嘉瑞市政	1	0	人防通风
合计	92	375	
本日新增	0人，体温正常		

二、现场机械设备情况

设备名称	型号	状态	工作台班
货用施工升降机	SC200/200	良好	1
物料提升机	SC120/120	良好	1
叉车	2台	良好	0
洒水车	1辆	良好	0
雾炮车	2台	良好	0
挖机	60型	良好	0
吊车	25吨	良好	0
曲臂高空车	/	良好	3
升降车	/	良好	0
物料机	1.3吨	良好	0

三、主要物资（设备）进场情况

物资名称	规格	数量	检验情况	试验情况	备注
幕墙玻璃	/	39块	✓	✓	
陶板	/	810㎡	✓	✓	

四、来访人员情况

	中国建筑　项目管理表格	
	作业面\项目每日情况报告	表格编号 CSCEC8B-PM-B10401 CSCEC-PM-1101

时间	姓名	单位	工作目的	备注

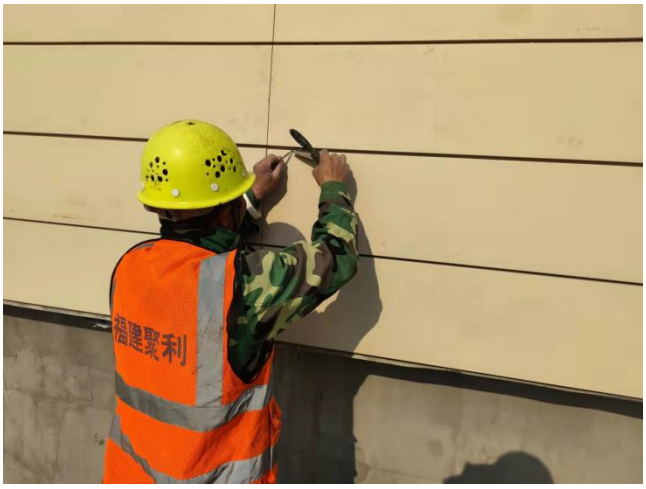
五、进度完成情况	图书馆	本日施工内容:机电安装给排水管道；空调水管道；卫生间放线；凸窗玻璃底座安装；地下室安防中心防火窗；
		总体完成情况:机电管线安装 91%;幕墙安装完成 86%;防火门安装完成 95%;电梯安装完成 70%;外架拆除完成 50%；幻彩铝板安装 40%；凸窗玻璃安装完成 70%;卫生间放线完成 20%；凸窗玻璃底座安装完成 80%;
	机场学院教学实验楼	本日施工内容:
		总体完成情况：机电管线安装 91%;幕墙窗安装完成 100%;幕墙铝板安装完成 100%；内墙腻子完成 100%；主框安装完成 100%；玻璃安装完成 90%；开启扇安装 80%;
	公共教学楼	本日施工内容：正式电梯包口；卫生间放线;
		总体完成情况：机电管线安装完成 94%；幕墙窗安装完成 97%；外墙保温完成 90%;外墙防火板安装完成 100%;外墙铝板安装 85%;主框安装完成 100%;玻璃安装完成 95%；开启扇安装 80%；正式电梯包口完成 50%;卫生间放线完成 40%;
	飞行乘务大楼及模拟舱楼	本日施工内容：空调水管道;开启扇安装;卫生间放线;室内机电管线包裹;机电管线保温;
		总体完成情况：机电管线安装完成 92%；弧形玻璃安装完成 1000%；首层幕墙安装完成 100%；开启扇安装 80%；卫生间放线完成 100%;室内机电管线包裹完成 80%;
六、业主监理指令		
七、安全管理情况	日常三间巡逻检查，裸土苫盖维护，现场排水，安全隐患排查以及整改	
八、技术质量管理	对精装修技术问题协调、幕墙及门窗施工进行全过程质量监管，日常机械监测，危险源辨识等。	
九、过程关键文件		
十、本日重大事项		
十一、工作小结	**急需业主协调解决事宜:** 1、图书馆会堂、演艺大厅施工图纸，消防安防中心、数据机房效果图、二层多媒体制作间取消改为五处房间精装施工图请及时上会确认并下发指令及图纸; 2、资金缺口极大直接关系人员复工返岗，机电、幕墙、装修单位因缺口较大人员进场及材料进场均受影响 ； 3、弱电二次开槽封堵认质认价已上报，需要校方等领导尽快确认。由于此项影响后	

	中国建筑　项目管理表格	
	作业面\项目每日情况报告	表格编号 CSCEC8B-PM-B10401 CSCEC-PM-1101
	续施工且非我方原因造成，同时后期维修隐患及责任划分需要尽快明确（目前封堵无法做到后期不出现隐患）；现场实际工程量需监理和弱电单位配合现场实测确认。 4、教学组团中庭玻璃栏板，请尽快上会确定； 5、产值的确认、变更、做法和已经认质认价的产值确认； 6、泛光照明请尽快确认控制价，以便启动招标流程； 7、新风机组前后阀门调整为电动调节阀未定； 8、风机盘管面板调整为联网型稳控面板，增加 485 接线、网线接口，且增加 7*1.5 通讯线需要明确； 9、图书馆精装修位置机电管线调整（三块大变动调整区域）需要上会确认，洽商图纸设计，监理已签字； 10、水泡专业深化图纸需要尽快确认； 11、图书馆 4 层综合排布抓紧确认，影响消防疏散指示灯具安装配管。 12、图书馆四层光面超薄型防火涂料需要重新认质认价。 13、组团玻璃幕墙埋件及部分拆改签证需要尽快确认，烦请尽快回复。	
抄送	1、建设方代表■；2、工程监理■；3、项目经理■；4、项目商务项目□； 5、项目生产经理（项目总工）□；6、项目工程部□；7、项目资料室□	

现场作业影像

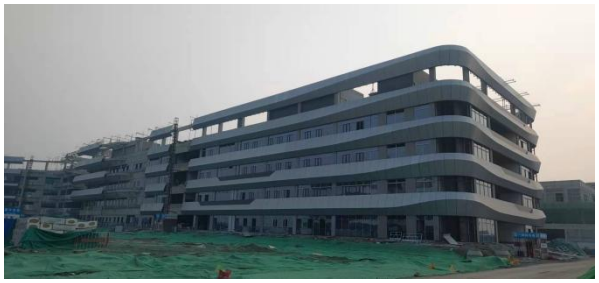


图书馆幻彩铝板安装



图书馆陶板安装

	
陶板进场	模拟仓屋面验收
	
实验楼材料运输	玻璃进场
现场航拍图 12.28	

<table>
<tr><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>图书馆</td><td>实验楼</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>公共教学楼</td><td>飞行乘务大楼及模拟仓</td></tr>
</table>

二标段

	中国建筑　项目管理表格									
	作业面\项目每日情况报告表		表格编号 ZJSJ-XMBD-005　CSCEC-PM-1101							
项目名称及编码	中国民航大学新校区建设及老校区更新改造工程二标段									
本表顺序号	时　间		星期	日	一	二	三	四	五	六
NO：002	2022 年 2 月 24 日							✓		
作业计划编号		天气	晴朗☑ 多云☐ 雨☐ 阴☐ 雪☐ 冰冻☐ 雾霾☐							
施工部位	1#-5#宿舍楼；食堂；体育馆；师生活动中心；南大门	温度	⩽0 度 ☑ 0 度～10 度☑ 10 度～21 度☐ 21 度～30 度☐ ⩾30 度 ☐							
		风力	静风☑ 中等☐ 大风 ☐ 台风☐							
		湿度	干燥☑ 中等☐ 湿润☐							

一、现场人员情况

单位名称	管理人员数（日/夜）	作业工人数（日/夜）	主要工作内容
中建三局	30/14	/	方案编制、现场施工管理
三局智能	2/0	/	BIM 建模
三局二安	10/4	170/22	宿舍楼穿线、配电箱安装，食堂首层通风管道、风阀、桥架安装,体育馆二次配管，风管、水管、桥架施工
三局一公司钢构	1/0	0/0	体育馆钢结构马道施工
长沙广大	4/0	10/0	图纸深化
兴华鑫宇	2/0	43/0	粗装修收尾、精装修施工
天津津宝福	1/0	16/0	粗装修收尾、精装修收工
北京迈易格	2/0	12/0	主框、玻璃安装、幕墙施工
东方雨虹（保温）	1/0	4/0	外保温施工
广日电梯	1/0	4/0	室内电梯调试、验收
山东川众	3/0	32/0	体育馆屋面施工
建工幕墙	5/0	58/0	幕墙、门窗施工
匠人清水	3/0	5/0	南大门施工
山东启航	1/0	6/0	师生活动中心弧形梁施工
承德一赢	1/0	2/0	栏杆复尺、加工
梁平荣安	0/0	1/0	主体结构收尾
天津汉物业	2/0	8/0	现场物业管理
精诚伟业	3/0	4/2	现场安保管理

	中国建筑　项目管理表格		
	作业面\项目每日情况报告表	表格编号	
		ZJSJ-XMBD-005　CSCEC-PM-1101	

施工人员合计	72/18	375/24	
健康监测情况	体温正常	体温正常	在场人员总计 447 人，防疫资料齐全

二、现场机械设备情况

设备名称	型号	状态	工作台班
洒水车	12m³	良好	0
物料提升机	SC100/100	良好	1
电梯	SC200/200	良好	1
汽车吊	25t	良好	0
挖掘机	330 型	良好	0
	200 型	良好	1
	90 型	良好	0
自卸汽车	20m³	良好	0
吊篮		良好	97

三、主要物资（设备）进场情况

物资名称	规格	数量	检验情况	试验情况	备注
/	/	/	合格	合格	/

四、来访人员情况

时间	姓名	职位	工作目的	备注

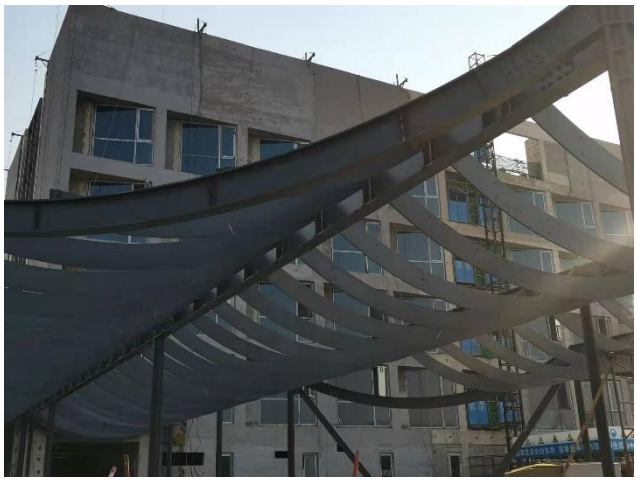
五、施工完成情况	体育馆	**本日施工内容**：幕墙架体整改，埋板安装，墙体砌筑收尾，卫生间排水、电气施工、接风机盘管
		整体完成情况：二次结构施工完成，粗装修完成 60%；钢结构完成 99%；机电安装完成 71%;金属屋面 27%，幕墙 15%。
	师生活动中心	**本日施工内容**：二层卫生间改喷淋点位，户内线管开槽整改，精装单位龙骨放线
		整体完成情况：主体结构完成 100%；二次结构完成 100%；主楼粗装修完成 100%，精装修完成 5%；机电安装完成 83％。
	学生食堂	**本日施工内容**：屋面天窗玻璃吊运，二层龙骨焊接
		整体完成情况：学生食堂二次结构完成 100%，粗装修完成 95%，屋面防水完成 100%，外保温完成 20%，机电安装完成 80%。
	南大门	**本日施工内容**：地坪平整，满堂架垫层模板支设完成

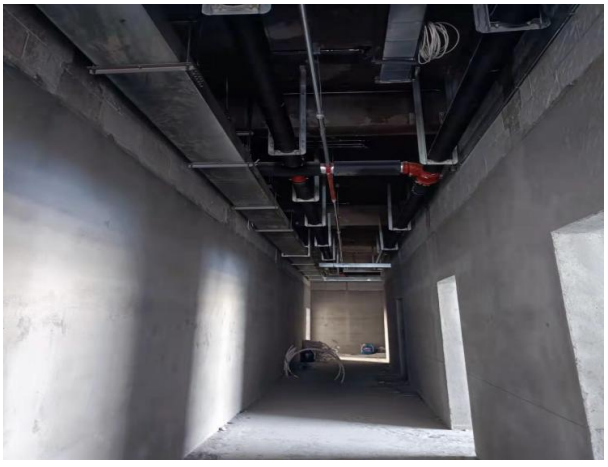
	中国建筑　项目管理表格	
	作业面\项目每日情况报告表	表格编号 ZJSJ-XMBD-005　CSCEC-PM-1101
		整体完成情况：基础梁浇筑完成，肥槽回填完成。
	1#学生宿舍	**本日施工内容：**电线穿设，首层外窗主框安装
		整体完成情况：粗装修完成 100%，精装修完成 25%，屋面工程完成 100%；外墙保温完成 80%；机电安装完成 81％。窗户工程完成 85%。
	2#学生宿舍	**本日施工内容：**淋浴间墙面开槽，首层主框安装，机电调试
		整体完成情况：粗装修完成 100%；精装修完成 55%，外墙保温完成 81%；机电安装完成 80％；窗户工程完成 85%。
	3#学生宿舍	**本日施工内容：**电箱安装，电线穿设，淋浴墙体开槽，楼层清理，首层外窗主框安装，瓷砖上楼
		整体完成情况：二次结构完成 100%；粗装修完成 100%，精装修完成 10%；屋面工程完成 100%；机电安装完成 78％；外保温工程完成 30%；窗户工程完成 75%。
	4#学生宿舍	**本日施工内容：**强电井管线安装，公区管道安装
		整体完成情况：粗装修完成 100%，精装修完成 30%；电梯工程完成 100%；机电安装完成 78％；外保温工程完成 20%；窗户工程完成 70%。
	5#学生宿舍	**本日施工内容：**强电井管线安装，公区管道安装
		整体完成情况：粗装修完成 100%，精装修完成 30%；机电安装完成 78％；窗户工程完成 85%；外保温工程完成 20%。
六、业主监理指令	/	
七、安全管理情况	1、对生活区进行检查；2、对现场临时用电进行检查；3、对整个施工现场所有安全隐患进行排查并安排进行整改；4、现场疫情防控监察。	
八、技术质量管理情况	1、对体育馆、食堂、师生活动中心及宿舍楼施工情况进行检查；2、对宿舍楼粗装修销项进行检查。3、BIM 建模幕墙、钢构、机电安装等。	
九、施工过程中关键问题来往文件记录	/	
十、本日重大事项	/	
十一、工作小结	**急需业主协调解决事宜：** **体育馆单体：** 1、中空阳光板幕墙单侧还是双侧请尽快明确。 2、体育馆航天云膜结构由 PTFE 改为 ETFE 是否进行变更请尽快明确。 3、游泳馆折叠门变更为推拉门电子版变更已收到，并完成费用估算上报，请明确是否进行调整。	

	中国建筑　项目管理表格	
	作业面\项目每日情况报告表	表格编号 ZJSJ-XMBD-005　CSCEC-PM-1101
	4、防火隔声门清单漏项，费用估算已上报，请尽快协调明确。 5、体育馆地下室受风管截面尺寸影响，影响净空不足 1.8m，移动覆盖机房门无法开启，需协调解决。 **师生活动中心:** 1、师生活动中心主楼户内点位、裙房点位电子版变更、建筑 90-001、90-002、90-003 电子版变更已收到，且完成费用估算上报，请协调下发纸版图纸。 **学生食堂及学生宿舍:** 1、宿舍楼盥洗室洗漱台样式、数量变更请尽快下发，增加梳妆镜变更请尽快下发。 2、裙房商业走廊变更请尽快下发。 3、食堂三层精装修全专业图纸请尽快下发。 4、宿舍楼及食堂电梯门增加花纹不锈钢外门套、宿舍楼盥洗室垭口增加不锈钢门套，宿舍及食堂所有窗台均需设置窗台板，食堂打饭窗口上部墙体改为轻钢龙骨隔墙+耐水石膏板，食堂及能源站屋面面层变更花岗岩，食堂就餐区包柱做法变更，宿舍楼及食堂分集水器包封，变更尽快下发。 **其他:** 1、南校门主体结构请协调尽快下发纸版变更图纸。 2、为过程结算提前准备，已完工程图纸变更、洽商、会审请尽快下发。 3、35KV 变电站施工单位已进场，请尽快提供土建深化图纸及预留洞口图。 4、我司已开始师生活动中心点位变更自行部分大面积拆改，请协调弱电单位尽快进行师生活动中心其变更点位拆改。 学生食堂及体育馆大屏位置最终版变更请尽快下发。	
抄送	1、建设方代表■；2、工程监理■；3、项目经理■；4、项目商务项目□；5、项目生产经理（项目总工）□；6、项目工程部□；7、项目资料室□	

制，项目生产经理亲自填报整个项目部每日情况报告。报告包括的时间为当天上班时间到次日上班时间,提交报告的时间不迟于次日上午的 12 点。

现场施工影像

	
体育馆 幕墙架体整改，埋板安装，墙体砌筑收尾，卫生间排水、电气施工、接风机盘管	师生活动中心 二层卫生间改喷淋点位，户内线管开槽整改，精装单位龙骨放线
	
学生食堂 屋面天窗玻璃吊运，二层龙骨焊接	南大门 地坪平整，满堂架垫层模板支设完成
	
1#学生宿舍楼 电线穿设，首层外窗主框安装	2#学生宿舍楼 淋浴间墙面开槽，首层主框安装，机电调试

	
3#学生宿舍楼 电箱安装，电线穿设，淋浴墙体开槽，楼层清理， 首层外窗主框安装，瓷砖上楼	4#学生宿舍楼 强电井管线安装，公区管道安装
	
5#学生宿舍楼 强电井管线安装，公区管道安装	体育馆
	
学生食堂	1#学生宿舍楼

	
2#学生宿舍楼	3#学生宿舍楼
	
4#学生宿舍楼	5#学生宿舍楼

中铁五局室外工程

中国中铁	中国中铁　项目管理表格								
	作业面\项目每日情况报告表						表格编号		
							ZTWJ-MHDX-SWGC-001		
项目名称及编码	中国民航大学新校区建设及老校区更新改造工程室外施工								
本表顺序号	时　间		星期	日	一	二	三	四	五	六
NO：175	2022 年 2 月 24 日							✓		
作业计划编号		天气	非常晴朗☐ 晴朗☑ 多云☐雨☐ 雾☐ 雪☐冰冻☐							
施工部位	教学楼西侧，	温度	⩽0 度☐ 0 度～10 度☑10 度～21 度☐							

中国中铁	中国中铁　项目管理表格	
	作业面\项目每日情况报告表	表格编号 ZTWJ-MHDX-SWGC-001

	体育馆至指挥部之间、指挥部西侧		21度~30度☐　　≥30度☐
		风力	静风☑中等☐ 大风☐ 台风☐
		湿度	干燥☑　中等☐　湿润☐

一、（1）现场人员情况

单位名称	管理人员数	作业工人数	主要工作内容
中铁五局	6	21	雨污水管道安装、预制检查井安装，井室及基坑抽水，化粪池基坑开挖，土方回填，化粪池基坑混凝土浇筑
中铁五局	4	6	中水、给水管道开槽，中水、给水管道安装，管道调运，沟槽抽水
中铁五局	4	8	消防管道开槽，消防管道拼接，管道调运，沟槽抽水
施工人员合计	14	35	

（2）疫情防控情况

有无新增人员	新增人员排查情况	项目人员体温是否正常	备注
无	/	正常	/

二、现场机械设备情况

设备名称	型号	状态	工作台班
铲车	HY950	良好	3
挖掘机	210	良好	9
十轮翻斗车	/	良好	5
/			

三、主要物资（设备）进场情况

物资名称	规格	数量	检验情况	试验情况	备注
/					

四、来访人员情况

时间	姓名	职位	工作目的	备注
/				

五、施工完成情况	项目部	**本日施工内容:** 教学楼西侧，体育馆至指挥部之间，指挥部西侧

中国中铁	中国中铁　项目管理表格	
	作业面\项目每日情况报告表	表格编号 ZTWJ-MHDX-SWGC-001

		整体完成情况:　教学楼西侧化粪池回填 体育馆至指挥部之间中水管道(DN250)安装完成 68m，给水管道（DN300）安装完成 68m 指挥部北侧消防管道（DN200,DN250）安装 66m 雨水管道完成总量 92%，污水管道完成总量 97%
六、业主监理指令	/	
七、安全管理情况	1、对现场机械进行安全检查；2、对施工现场所有安全隐患进行排查并安排进行整改；3、施工人员班前喊话。4、全员参加核酸检测。	
八、技术质量管理情况	开槽全过程质量监管。	
九、施工过程中关键问题来往文件记录	/	
十、本日重大事项	/	
十一、工作小结	**急需业主协调解决事宜:**　/	
抄送	1、建设方代表☑；2、工程监理☑；3、项目经理☑；4、项目商务经理☑；5、项目生产经理（项目总工）☑；6、项目工程部☑；7、项目资料室☐	

现场施工影像





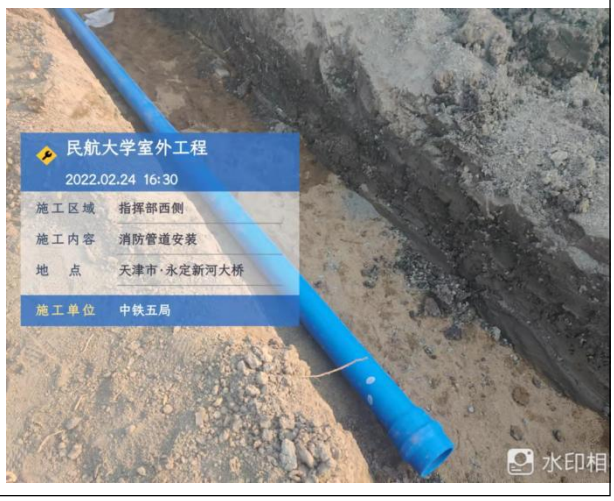

07:02
2022.02.24 星期四
天津市宁河区中国民航大学宁河校区
水印相机

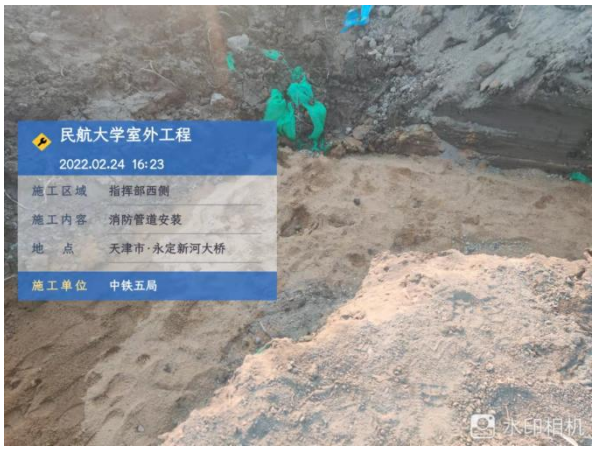

民航大学室外工程
2022.02.24 16:44
施工区域 指挥部至体育馆
施工内容 中水、给水管道安装
地 点 天津市·云山垂钓园
施工单位 中铁五局
水印相机


民航大学室外工程
2022.02.24 16:40
施工区域 指挥部至体育馆
施工内容 中水、给水管道安装
地 点 天津市·云山垂钓园
施工单位 中铁五局
水印相机


民航大学室外工程
2022.02.24 16:40
施工区域 指挥部至体育馆
施工内容 中水、给水管道安装
地 点 天津市·田辛庄互通立交
施工单位 中铁五局
水印相


民航大学室外工程
2022.02.24 16:30
施工区域 指挥部西侧
施工内容 消防管道安装
地 点 天津市·永定新河大桥
施工单位 中铁五局
水印相机


民航大学室外工程
2022.02.24 16:30
施工区域 指挥部西侧
施工内容 消防管道安装
地 点 天津市·永定新河大桥
施工单位 中铁五局
水印相

<table>
<tr>
<td>
</td>
<td>
</td>
</tr>
<tr>
<td>
</td>
<td>
</td>
</tr>
<tr>
<td>
</td>
<td>
</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="2">班前安全喊话，开挖沟槽，土方清运，基坑抽水，井室抽水，雨污水管道安装、预制检查井安装，化粪池基坑开挖,中水、给水管道安装，化粪池安装，消防管道拼接，场地苫盖</td>
</tr>
</table>

	作业面\项目每日情况报告表	表格编号 JCI-CN23/21:1096 BJJSGCB-PM-2021003

项目名称	中国民航大学新校区智慧校园建设弱电专项施工									
本表顺序号	时　间		星期	日	一	二	三	四	五	六
NO：172	2022 年 2 月 24 日							✓		
作业计划编号		天气	非常晴朗☐　晴朗☑多云☐　雨☐雪☐霾☐							
施工部位	全校区	温度	⩽0 度☑　0 度～10 度☐　10 度～21 度☐ 21 度～30 度☐　⩾30 度☐							
		风力	静风☑　中等☐　大风☐　台风☐							
		湿度	干燥☑　中等☐　湿润☐							

一、现场人员情况

单位名称	管理人员数（日/夜）	作业工人数（日/夜）	主要工作内容
北京江森自控有限公司	6	6	现场管理、专业设计
施工	24	24	弱电施工
新增人员	3	0	
合计	33	30	
健康状况（体温）	正常	正常	

二、现场机械设备情况

设备名称	型号	状态	工作台班
/	/	/	

三、主要物资（设备）进场情况

物资名称	规格	数量	检验情况	试验情况	备注

四、来访人员情况

时间	姓名	单位	工作目的	备注

五、进度完成情况	一、二标段	**本日施工内容:** 现场线缆敷设及敷管作业
		总体完成情况:

Johnson Controls	北京江森自控有限公司　项目管理表格	
	作业面\项目每日情况报告表	表格编号 JCI-CN23/21:1096 BJJSGCB-PM-2021003

		20、　公共教学楼末端软管安装完成 100% 21、　飞乘楼末端软管安装完成 100% 22、　飞乘楼敷设楼控通讯线缆 90% 23、　飞乘楼敷设智能照明通讯线 10% 24、　图书馆二层 TO 线缆敷设完成 90% 25、　图书馆二层门禁线缆敷设完成 60% 26、　1#宿舍楼水表线管线缆追位 80% 27、　3#宿舍楼主电源线光纤敷设完成 95%,，弱电间线槽未联通，不能到位 28、　3#宿舍舍楼敷设水控线缆完成 90%，末端点位方案未确定。 29、　3#宿舍楼水表线管线缆追位 90% 30、　4#宿舍楼主电源线光纤敷设完成 100% 31、　4#宿舍楼竖井线缆整理 100% 32、　5#宿舍楼主电源线光纤敷设完成 95% ，弱电间线槽未联通，不能到位。 33、　5#宿舍楼竖井线缆整理 100% 34、　5#宿舍楼敷设水控线缆 80% 35、　体育馆一层修复线管 100% 36、　体育馆一层时钟线缆敷设完成 90% 37、　体育馆一层电力监控线缆敷设完成 80% 38、　体育馆一层水表线缆敷设完成 80%
六、业主监理指令		
七、安全管理情况		
八、技术质量管理		
九、过程关键文件		
十、本日重大事项		
十一、明日施工计划		
十二、工作小结		
抄送	1、建设方代表□；2、工程监理□；3、项目经理□；4、项目商务项目□；5、项目生产经理（项目总工）□；6、项目工程部□；7、项目资料室£	

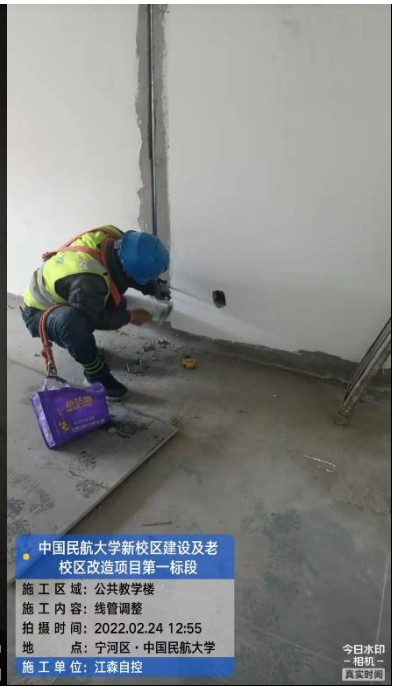
作业影像


中国民航大学（三局）
2022.02.24 07:30
施工区域 5号宿舍楼5层
施工内容 水控接线
地 点 天津市·中国民航大学宁河校区
水印相机
天津市.中国民航大学新校
2022.02.24 15:23
施工区域 4宿舍楼-6
施工内容 穿电表线
地 点 天津市-中国民航大学新校区
水印相机
天津市.中国民航大学新校
2022.02.24 14:37
施工区域 4宿舍楼
施工内容 穿电表线
地 点 天津市-中国民航大学新校区
水印相机


中国民航大学新校区建设及老校区改造项目第一标段
施工区域：图书馆二层
施工内容：门禁布线
拍摄时间：2022.02.24 09:45
地 点：宁河区·中国民航大学
施工单位：江森自控
今日水印相机
真实时间
中国民航大学新校区建设及老校区改造项目第一标段
施工区域：公共教学楼一层
施工内容：电子时钟布管
拍摄时间：2022.02.24 09:56
地 点：宁河区·中国民航大学
施工单位：江森自控
今日水印相机
真实时间
中国民航大学新校区建设及老校区改造项目第一标段
施工区域：图书馆二层
施工内容：门禁布线
拍摄时间：2022.02.24 09:45
地 点：宁河区·中国民航大学
施工单位：江森自控
今日水印相机
真实时间

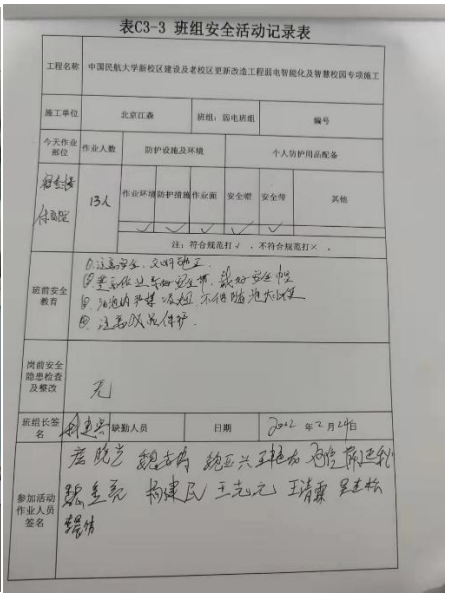






施工内容

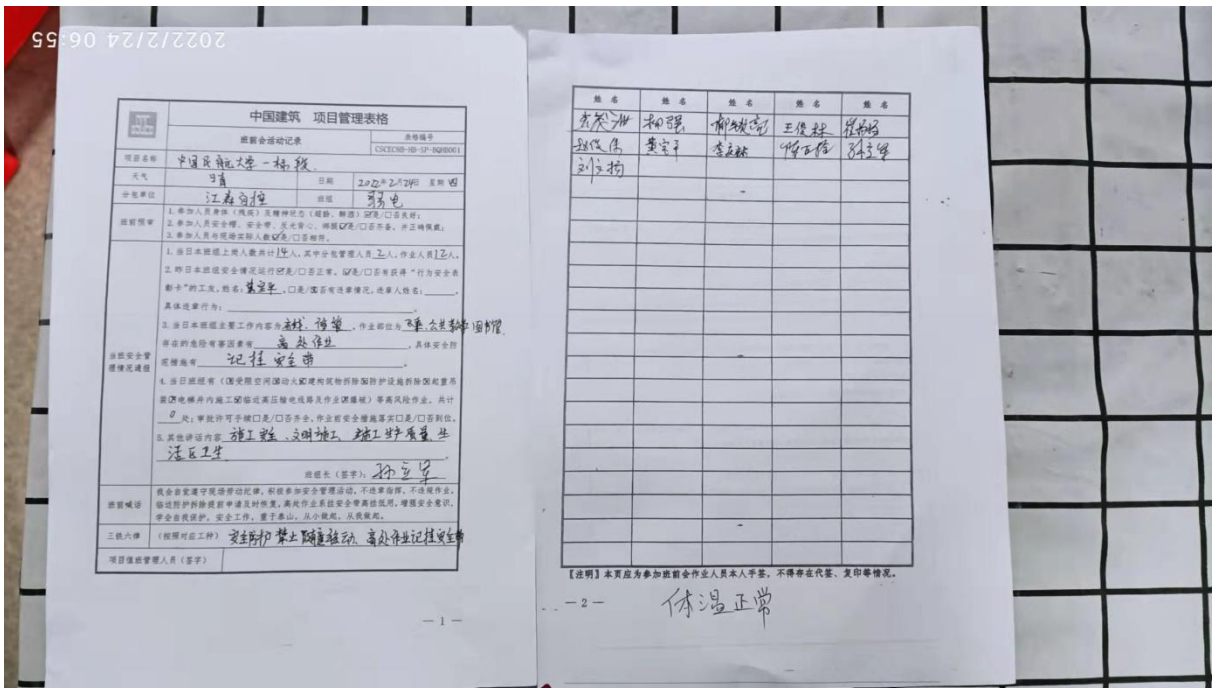




表C3-3 班组安全活动记录表

工程名称	中国民航大学新校区建设及老校区更新改造工程弱电智能化及智慧校园专项施工					
施工单位	北京江森	班组：弱电班组		编号		
今天作业部位	作业人数	防护设施及环境			个人防护用品配备	
相关特种作业证	13人	作业环境	防护措施	作业面	安全帽	安全带	其他
		✓	✓	✓	✓	✓	
		注：符合规范打√，不符合规范打×。					
班前安全教育	①注意安全，文明施工。 ②要求作业与知识交底，提好安全帽。 ③施工前检查设施，不准随意拆改。 ④遵守从先保护。					
岗前安全隐患检查及整改	无					
班组长签名	韩建宾	缺勤人员		日期	2022年2月24日	
参加活动作业人员签名	张晓光 魏志勇 魏亚兴 王艳杰 杨建民 王先元 王清泉 吴志杨 张清					


会议室
中国民航大学新校区建设及老校区改造项目第一标段
施工区域：项目部
施工内容：班前教育
拍摄时间：2022.02.24 06:52
地　　点：宁河区·中国民航大学
施工单位：江森自控
今日水印
－相机－
真实时间


2022/2/24 06:55
中国建筑　项目管理表格
班前会活动记录
项目名称
天气
分包单位
班组
日期
班前预审
当班安全管理情况通报
班前喊话
三铁六牌
项目值班管理人员（签字）
【注明】本页应为参加班前会作业人员本人手签，不得存在代签、复印等情况。
－1－
－2－
体温正常

班前教育及安全检查



2022/2/24 06:56

中国民航大学新校区建设及老校区更新改造工程弱电智能化及智慧校园专项施工-八局区域

2022年

序号	单位名称	姓名	联系方式	体温 2022/2/17	2022/2/18	2022/2/19	2022/2/20	2022/2/21	2022/2/22	2022/2/23	2022/2/24	2022/2/25
1	江森自控	孙立军	13521780747	36.1	36.2 36.1	36.0 36.1	36.2 36.1	36.1 36.2	36.3 36.2	36.2 36.2	36.1	
2	江森自控	黄宝平	18992986500	36 36.3	35.9 36.0	36.4 36.1	36.2 36.2	3	36.2 36.4	36 36.2	36.4	
3	江森自控	李茂洲	13552976970	36.1 36.0	35.8 36.2	36.0 36.2	36.2 36.1	36.2 36.3	36.4 36.2	36.1 36.2	36	
4	江森自控	李庆林	17065918912					36.2 36.1	36.3 36.2	3.68 36.4	3.66	
5	江森自控	梅兆芳	17186530906									
6	江森自控	陈亚拴	15623550611					36.5 36.4	36.2 36.2	36.2 36.1	36.1	
7	江森自控	崔扬扬	13363739881	36 36.2	36.1 36.1	36 36.2	36 36.1	36 36	36.1 36.2	36 36.3	36	
8	江森自控	马晓博	13673016795									
9	江森自控	俞怀江	15231879324									
10	江森自控	[illegible]	153 8[illegible]		36.3 36.0	36.3 36.1	36.5 36.0	36.3 36.3	36.1 35.6	36.2 36.2	36	
11	江森自控	[illegible]	15[illegible]		36.4 36.2	36.2 36.0	36.4 36.3	36.3 36.2	36.2 36.5	36.3 36.2	36.5	
12	江森自控	[illegible]	13[illegible]					36.2 36.2	36.1 36.2	36.2 36.1	36.3	
13	江森自控	王俊林	15927276763					36.3 36.3	36.3 36.2	36.3 36.4	36.2	
14	江森自控	[illegible]	13[illegible]					36.7 36.4	36.8 36.1	36.3 36.2	36.8	
15	江森自控											
16	江森自控											
17	江森自控											
18	江森自控											
19	江森自控											
20	江森自控											
21	江森自控											
22	江森自控											
23	江森自控											
24	江森自控											
25	江森自控											

中国民航大学新校区建设及老校区更新改造工程弱电智能化及智慧校园专项施工 -三局区域

单位名称	姓名	联系方式	体温 2022/2/16 上午	2022/2/16 下午	2022/2/17 上午	2022/2/17 下午	2022/2/18 上午	2022/2/18 下午	2022/2/19 上午	2022/2/19 下午	2022/2/20 上午	2022/2/20 下午	2022/2/21 上午	2022/2/21 下午	2022/2/22 上午	2022/2/22 下午	2022/2/23 上午	2022/2/23 下午	2022/2/24 上午	2022/2/24 下午	2022/2/25 上午	2022/2/25 下午
江森自控	种建宾	18931838836	36.2	36.3	36.1	36.2	36.2	36.1	36.1	36.2	36.1	36.3	36.1	36.3	36.1	36.3	36.1	36.1	36.1			
王森自控	魏金亮	18103282986	36.1	36.2	36.3	36.2	36.2	36.1	36.2	36.3	36.2	36.3	36.1	36.2	36.2	36.1	36.2	36.1	36.2			
工森自控	杨建民	19903281134	36.1	36.1	36.1	36.2	36.2	36.1	36.2	36.2	36.1	36.1	36.2	36.1	36.3	36.2	36.3	36.2	36.2			
工森自控	吴杰松	15010108095	36.2	36.3	36.3	36.1	36.1	36.3	36.1	36.2	36.2	36.1	36.2	36.1	36.1	36.2	36.1	36.2	36.3			
工森自控	薛延秋	15933849171	36.2	36.4	36.2	36.2	36.2	36.1	36.3	36.2	36.1	36.3	36.3	36.2	36.1	36.2	36.2	36.3	36.2			
工森自控	何佳	17331364132	36.1	36.2	36.3	36.2	36.3	36.2	36.1	36.2	36.2	36.4	36.1	36.2	36.1	36.3	36.2	36.2	36.1			
工森自控	王清霖	15832812012	36.2	36.2	36.2	36.3	36.2	36.3	36.2	36.3	36.3	36.2	36.1	36.2	36.2	36.2	36.1	36.3	36.3			
工森自控	李晨伟	13253255752	36.2	36.3	36.1	36.2	36.2	36.3	36.2	36.3	36.1	36.2	36.1	36.3	36.1	36.2	36.3	36.1	36.2			
森自控	王志元	13131832928	36.1	36.2	36.1	36.2	36.1	36.3	36.1	36.3	36.3	36.2	36.2	36.1	36.1	36.2	36.2	36.2	36.1			
森自控	魏亚兴	13831814894			36.2	36.3	36.1	36.4	36.2	36.1	36.1	36.2	36.2	36.3	36.2	36.3	36.1	36.3	36.2			
森自控	魏志涛	17601036727			36.1	36.2	36.2	36.1	36.3	36.1	36.4	36.3	36.1	36.4	36.1	36.3	36.3	36.2	36.1			
自控	房晓光	15811279590			36.2	36.1	36.2	36.3	36.2	36.3	36.2	36.1	36.2	36.3	36.2	36.3	36.1	36.1	36.3			
自控	王艳龙	13466666858	36.1	36.3	36.1	36.2	36.1	36.2	36.1	36.3	36.1	36.3	36.1	36.2	36.1	36.2	36.2	36.2	36.1			

体温记录表-北京江森自控有限公司中国民航大学项目部

姓名	2022/2/17		2022/2/18		2022/2/19		2022/2/20		2022/2/21		2022/2/22	
	上午	下午	上午	下午	上午	下午	上午	下午	上午	下午	上午	下午
安国红	36.1	36.2	35.8	36.0	36.1	36.2	35.9	36.1	35.8	36.0	35.8	36.1
刘广亮	36.0	36.1	35.9	36.1	35.9	36.0			35.9	36.0	35.8	36.0
杜欣	36.1	36.3	36.0	36.2					35.8	36.1	36.0	36.1
刘桐轩	35.9	36.0	35.9	36.0					36.0	36.2	35.9	36.2
芦玉	36.0	35.9	36.1	36.2	35.8	36.1	35.9	36.2	35.8	35.9	36.0	36.1
程燕宁	36.1	36.2	35.9	36.0					35.9	36.1	35.8	35.9

	2022/2/23		2022/2/24		2022/2/25		2022/2/26		2022/2/27		2022/2/28	
安国红	35.8	36.0	36.1	36.2								
刘广亮	35.9	36.1	36.2	36.3								
杜欣	35.9	36.1	36.1	36.2								
刘桐轩	35.8	36.0	36.0	36.1								
芦玉	35.8	36.2	36.0	36.3								
程燕宁	35.8	36.1	36.1	36.2								

	2022/3/1		2022/3/2		2022/3/3		2022/3/4		2022/3/5		2022/3/6	
安国红												
刘广亮												
杜欣												
刘桐轩												
芦玉												
程燕宁												

每日体温监测

恒益建安能源专项施工日报

恒益建安	天津恒益建安集团有限公司　项目管理表格									
	作业面\项目每日情况报告　制表生成情况:								表格编号	
	项目每日情况报告表								HYJA-MHDX-NYGC-001	
项目名称及编码	中国民航大学新校区建设及老校区更新改造工程能源专项工程									
本表顺序号	时　间		星期	日	一	二	三	四	五	六
NO：00161	2022 年 2 月 24 日							√		
作业计划编号		天气	非常晴朗☑　晴朗☐　多云☐　雨☐　雪☐　冰冻☐							
施工部位	能源站	温度	≤0 度☐　0 度～10 度☑　10 度～21 度☐ 21 度～30 度☐　≥30 度☐							
		风力	静风☑　中等☐　大风☐　台风☐							

恒益建安	天津恒益建安集团有限公司　项目管理表格		
	作业面\项目每日情况简报告 项目每日情况报告表	整体完成情况:	表格编号 HYJA-MHDX-NYGC-001

		湿度	干燥□　中等□　湿润□

一、现场人员情况

单位名称	管理人员数	作业工人数	主要工作内容
恒益建安	3	现场安排 15 人	能源站管道、阀门安装、锅炉房烟囱安装
恒益建安	0	现场安排 0 人	搬家完成已经撤场。
恒益建安	1	现场安排 19 人	浅层地源热井钻井
施工人员合计	4	34 人	新增人员 0，项目人员体温正常

二、现场机械设备情况

设备名称	型号	状态	工作台班
石油钻机	ZJ-30	良好	0
浅层钻机		良好	4

三、主要物资（设备）进场情况

物资名称	规格	数量	检验情况	试验情况	备注

四、来访人员情况

时间	姓名	职位	工作目的	备注
/				

五、施工完成情况	能源站	**本日施工内容:** 能源站管道、阀门安装、锅炉房烟囱安装
		整体完成情况: 能源站管道、阀门安装 56%、锅炉房烟囱安装 25%
施工完成情况	中深层地源热井	**本日施工内容:** 中深层地源热井搬家完毕，人员撤场。
		整体完成情况: 中深层地源热井搬家完毕，人员撤场 100%
	浅层地源热井	**本日施工内容:** 浅层地源地热井,第一个水平连管系统开挖
		整体完成情况: 浅层地源地热井 15 口，累计完成 1454 口，第一个水平连管系统开挖接管 100%
六、业主监理指令	/	

恒益建安	天津恒益建安集团有限公司　项目管理表格	
	作业面\项目每日情况简报告 项目每日情况报告表	制作完成情况: 表格编号 HYJA-MHDX-NYGC-001
七、安全管理情况	对雪天施工的巡视检查	
八、技术质量管理情况	施工进行全过程质量监管，日常机械监测，危险源辨识等。	
九、施工过程中关键问题来往文件记录	/	
十、本日重大事项	/	
十一、工作小结	**急需业主协调解决事宜:**	
抄送	1、建设方代表☑; 2、工程监理☑; 3、项目经理☑; 4、项目商务经理□; 5、项目生产经理（项目总工）□; 6、项目工程部□; 7、项目资料室□	

现场施工影像

<table>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td colspan="2">能源站管道、阀门安装、锅炉房烟囱安装；浅层地源地热井钻井；水平连管开挖</td></tr>
</table>

35KV 变电站

	中国建筑**项目管理表格**								
	作业面\项目每日情况报告表				表格编号 ZTWJ-MHDX-SWGC-001				
项目名称及编码	中国民航大学宁河校区 35kV 变电站工程电源线工程								
本表顺序号	时　间	星期	日	一	二	三	四	五	六

	中国建筑项目管理表格									
	作业面\项目每日情况报告表					表格编号 ZTWJ-MHDX-SWGC-001				
NO：006	2022 年 2 月 24 日							✓		
作业计划编号		天气	非常晴朗□ 晴朗☑ 多云□ 雨□ 雾□ 雪□ 冰冻□							
施工部位	35kv 变电站电源线在外线	温度	⩽0 度□ 0 度～10 度☑10 度～21 度□ 21 度～30 度□ ⩾30 度□							
		风力	静风☑中等□ 大风□ 台风□							
		湿度	干燥☑ 中等□ 湿润□							

一、现场人员情况

单位名称	管理人员数	作业工人数	主要工作内容
宁东盛源电力	2	6	35kV 站挖接地网沟槽 80 米长、连接接地网 180 米、回填土 50 米
宁东盛源电力			铺钢板停工，外部协调中
天津中源电力工程监理有限公司	2		
施工人员合计	4	6	

二、现场机械设备情况

设备名称	型号	状态	工作台班
挖掘机	60	良好	1
挖掘机	200	良好	1
挖掘机	210	良好	1

三、主要物资（设备）进场情况

物资名称	规格	数量	检验情况	试验情况	备注
/					

四、来访人员情况

时间	姓名	职位	工作目的	备注
/				

五、施工完成情况	项目部	本日施工: **整体完成情况:**
六、业主监理指令	/	
七、安全管理情况	1、对现场机械进行安全检查；2、对施工现场所有安全隐患进行排查并安排进行整改；	

	中国建筑项目管理表格	
	作业面\项目每日情况报告表	表格编号 ZTWJ-MHDX-SWGC-001
	3、施工人员班前喊话。	
八、技术质量管理情况		
九、施工过程中关键问题来往文件记录	/	
十、本日重大事项	/	
十一、工作小结	**急需业主协调解决事宜：** /	
抄送	1、建设方代表☑；2、工程监理☑；3、项目经理☑；4、项目商务经理☑；5、项目生产经理（项目总工）☑；6、项目工程部☑；7、项目资料室☐	

现场施工影像









。