

日照分析技术报告书

项目名称：乐乡学校项目

委托单位：乐乡小学

九易庄宸科技（集团）股份有限公司（计算单位）

2026 年 10 月



日照分析技术报告书

项目名称：乐乡学校项目

委托单位：乐乡小学

项目地点：黄山大街以东，丰产路以南，规划新丰街以西，规划乐兴路以北。

一、日照分析主要依据

1. 《城市居住区规划设计标准》（中华人民共和国国家标准 GB50180—2018）
2. 《建筑日照计算参数标准》（中华人民共和国国家标准 GB/T 50947—2014）
3. 《中小学设计规范》（中华人民共和国国家标准 GB50099-2011）
4. 《住宅项目规范》（中华人民共和国国家标准 GB55038-2025）
5. 《民用建筑设计统一标准》（中华人民共和国国家标准 GB50352-2019）
6. 《建筑设计资料集》（第三版，第一册，中国建筑工业出版社）
7. 《石家庄市城乡管理技术规定》
8. 《石家庄市城乡规划局日照计算技术规定》
9. 委托方提供的该区域的 1：1000 电子地形图
10. 委托方提供的设计方案总平面图
11. 地理信息采集数据

二、日照分析采用软件

计算软件：建设部科技司评估认定的“众智 SUN 日照分析”软件 V13.2，评估证书号：建科评【2002】028 号。

三、场地情况

经过现场勘查，场地周边情况如下：

东：新丰街

西：黄山大街

南：乐兴路

北：丰产路

四、日照分析计算参数

日照分析标准计算日：中小学教学用房为冬至日。

城市经纬度：东经：114° 30'，北纬：38° 04'

有效日照时间带：冬至日为 9~15 时

计算平面高度：详见附件《计算范围内建筑日照情况一览表》

计算间隔：1 分钟

计算间距：平面分析 1.0 米，窗户沿线分析 0.45 米

日照基准年：公元 2001 年

五、日照分析计算范围

该项目日照分析计算包括规划建筑、现状建筑。详见附件《日照计算范围及窗户定位图》。

各建筑单体高度详见附件《计算范围内建筑日情概况一览表》。

六、日照分析计算结论

- 1、规划范围内，中小学建筑的普通教室均满足冬至日满窗有效日照 2 小时，具体情况参附表 6。
- 2、本项目日照分析客体范围内，无需要进行日照计算的建筑。
- 3、标准日照阴影线未突破北地界 13.5 米。

附件：

附图 1：《软件开发公司对设计单位出具的授权使用证书、软件购买合同》

附表 2：《计算范围内建筑日照情况一览表》

附图 3：《日照计算范围及窗户定位图》

附图 4：《日照等时线分析图》

附图 5：《日照沿线分析图》

附表 6：《中小学满窗日照情况一览表》

注：

本技术报告仅适用于附图所限定的项目内及周边建筑情况。

计算分析单位：九易庄宸科技（集团）股份有限公司

计算分析：李光昭

校核：李光昭

技术负责人：李光昭

计算日期：2026 年 10 月



附图 1:

软件开发公司对设计单位出具的授权使用证书、软件购买合同。



附表 2:

计算范围内建筑日照情况一览表

编号	建筑性质	主体檐口高度(m)	计算标准日	计算平面高度(m)	建筑规划日照情况 (有效日照时间)
教学楼 (!*)	教育建筑	17.70	冬至日	一层 61.80 二层 66.00 三层 70.00	2 小时以上
风雨操场 (!*)	教育建筑	12.60			
报告厅 (!*)	教育建筑	9.50			
门卫 1 (!*)	附属配套	3.50			
门卫 2 (!*)	附属配套	3.50			
门卫 3 (!*)	附属配套	3.50			
主席台 (!*)	附属配套	4.20			
L1 (!)	住宅	90.80			
L2 (!)	住宅	99.50			

备注：1、“！”表示遮挡建筑，“*”表示被遮挡建筑。“C”表示规划拟建建筑，“L”表示现状建筑。

2、在上述对现状医疗建筑有效日照时间描述中“2 小时以上”指 ≥ 2 小时，“2 小时以下”指 < 2 小时。

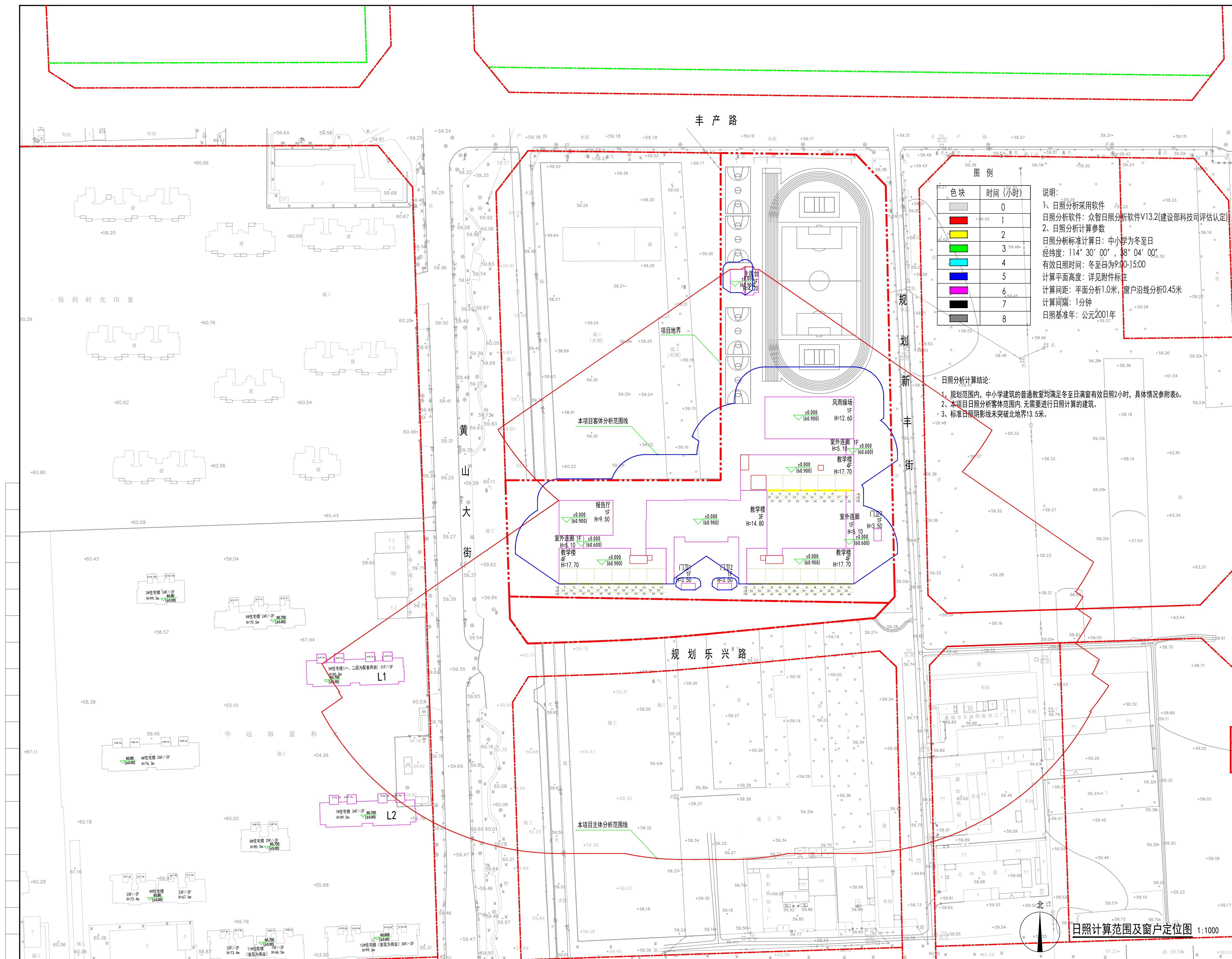
附表 6:

中小学满窗日照情况一览表

窗号	窗台 高(m)	左端日照	右端日照	满窗日照
A1	61.8	5:08(09:00-14:08)	5:16(09:00-14:16)	5:08(09:00-14:08)
A2	61.8	5:17(09:00-14:17)	5:20(09:00-14:20)	5:17(09:00-14:17)
A3	61.8	5:22(09:00-14:22)	5:29(09:00-14:29)	5:22(09:00-14:22)
A4	61.8	5:30(09:00-14:30)	5:33(09:00-14:33)	5:30(09:00-14:30)
A5	61.8	5:35(09:00-14:35)	5:42(09:00-14:42)	5:35(09:00-14:35)
A6	61.8	5:43(09:00-14:43)	5:46(09:00-14:46)	5:43(09:00-14:43)
A7	61.8	5:48(09:00-14:48)	5:54(09:00-14:54)	5:48(09:00-14:48)
A8	61.8	5:55(09:00-14:55)	5:58(09:00-14:58)	5:55(09:00-14:55)
A9	61.8	6:00(09:00-15:00)	6:00(09:00-15:00)	6:00(09:00-15:00)
A10	61.8	6:00(09:00-15:00)	6:00(09:00-15:00)	6:00(09:00-15:00)
A11	61.8	6:00(09:00-15:00)	6:00(09:00-15:00)	6:00(09:00-15:00)
A12	61.8	6:00(09:00-15:00)	6:00(09:00-15:00)	6:00(09:00-15:00)
A13	66	5:08(09:00-14:08)	5:11(09:00-14:11)	5:08(09:00-14:08)
A14	66	5:12(09:00-14:12)	5:20(09:00-14:20)	5:12(09:00-14:12)
A15	66	5:22(09:00-14:22)	5:24(09:00-14:24)	5:22(09:00-14:22)
A16	66	5:26(09:00-14:26)	5:33(09:00-14:33)	5:26(09:00-14:26)
A17	66	5:35(09:00-14:35)	5:38(09:00-14:38)	5:35(09:00-14:35)
A18	66	5:39(09:00-14:39)	5:46(09:00-14:46)	5:39(09:00-14:39)
A19	66	5:48(09:00-14:48)	5:50(09:00-14:50)	5:48(09:00-14:48)
A20	66	5:51(09:00-14:51)	5:58(09:00-14:58)	5:51(09:00-14:51)
A21	66	6:00(09:00-15:00)	6:00(09:00-15:00)	6:00(09:00-15:00)
A22	66	6:00(09:00-15:00)	6:00(09:00-15:00)	6:00(09:00-15:00)
A23	66	6:00(09:00-15:00)	6:00(09:00-15:00)	6:00(09:00-15:00)
A24	66	6:00(09:00-15:00)	6:00(09:00-15:00)	6:00(09:00-15:00)
A25	70	5:08(09:00-14:08)	5:16(09:00-14:16)	5:08(09:00-14:08)
A26	70	5:17(09:00-14:17)	5:20(09:00-14:20)	5:17(09:00-14:17)
A27	70	5:22(09:00-14:22)	5:29(09:00-14:29)	5:22(09:00-14:22)
A28	70	5:30(09:00-14:30)	5:33(09:00-14:33)	5:30(09:00-14:30)
A29	70	5:35(09:00-14:35)	5:42(09:00-14:42)	5:35(09:00-14:35)
A30	70	5:43(09:00-14:43)	5:46(09:00-14:46)	5:43(09:00-14:43)
A31	70	5:48(09:00-14:48)	5:54(09:00-14:54)	5:48(09:00-14:48)
A32	70	5:55(09:00-14:55)	5:58(09:00-14:58)	5:55(09:00-14:55)
A33	70	6:00(09:00-15:00)	6:00(09:00-15:00)	6:00(09:00-15:00)
A34	70	6:00(09:00-15:00)	6:00(09:00-15:00)	6:00(09:00-15:00)
A35	70	6:00(09:00-15:00)	6:00(09:00-15:00)	6:00(09:00-15:00)
A36	70	6:00(09:00-15:00)	6:00(09:00-15:00)	6:00(09:00-15:00)

[illegible]

窗号	窗台 高(m)	左端日照	右端日照	满窗日照
C1	61.8	2:03(10:01-12:04)	2:51(10:01-12:52)	2:03(10:01-12:04)
C2	61.8	2:57(10:01-12:58)	3:14(10:01-13:15)	2:57(10:01-12:58)
C3	61.8	3:25(10:01-13:26)	3:46(10:01-13:37 13:50-14:00)	3:25(10:01-13:26)
C4	61.8	3:42(10:01-13:37 13:54-14:00)	3:36(10:01-13:37)	3:36(10:01-13:37)
C5	61.8	3:39(09:00-09:03 10:01-13:37)	4:08(09:00-09:32 10:01-13:37)	3:39(09:00-09:03 10:01-13:37)
C6	61.8	4:14(09:00-09:36 10:01-13:39)	4:35(09:00-09:48 10:01-13:48)	4:14(09:00-09:36 10:01-13:39)
C7	61.8	4:51(09:00-09:57 10:01-13:55)	5:00(09:00-14:00)	4:51(09:00-09:57 10:01-13:55)
C8	61.8	4:56(09:04-14:00)	4:33(09:27-14:00)	4:33(09:27-14:00)
C9	66	3:06(09:00-12:06)	3:33(09:00-12:33)	3:06(09:00-12:06)
C10	66	3:43(09:00-12:43)	4:42(09:00-13:42)	3:43(09:00-12:43)
C11	66	4:55(09:00-13:55)	5:11(09:00-14:11)	4:55(09:00-13:55)
C12	66	5:17(09:00-14:17)	5:47(09:00-14:47)	5:17(09:00-14:17)
C13	66	5:54(09:00-14:54)	6:00(09:00-15:00)	5:54(09:00-14:54)
C14	66	6:00(09:00-15:00)	5:59(09:00-14:52 14:53-15:00)	5:59(09:00-14:52 14:53-15:00)
C15	66	5:52(09:00-14:52)	5:52(09:00-14:52)	5:52(09:00-14:52)
C16	66	5:52(09:00-14:52)	5:52(09:00-14:52)	5:52(09:00-14:52)
C17	66	5:52(09:00-14:52)	5:54(09:00-14:54)	5:52(09:00-14:52)
C18	66	5:56(09:00-14:56)	6:00(09:00-15:00)	5:56(09:00-14:56)
C19	70	3:09(09:00-12:09)	4:54(09:00-13:54)	3:09(09:00-12:09)
C20	70	5:05(09:00-14:05)	5:29(09:00-14:29)	5:05(09:00-14:05)
C21	70	5:43(09:00-14:43)	6:00(09:00-15:00)	5:43(09:00-14:43)
C22	70	6:00(09:00-15:00)	6:00(09:00-15:00)	6:00(09:00-15:00)
C23	70	6:00(09:00-15:00)	6:00(09:00-15:00)	6:00(09:00-15:00)
C24	70	6:00(09:00-15:00)	6:00(09:00-15:00)	6:00(09:00-15:00)
C25	70	6:00(09:00-15:00)	6:00(09:00-15:00)	6:00(09:00-15:00)
C26	70	6:00(09:00-15:00)	6:00(09:00-15:00)	6:00(09:00-15:00)
C27	70	6:00(09:00-15:00)	6:00(09:00-15:00)	6:00(09:00-15:00)
C28	70	6:00(09:00-15:00)	6:00(09:00-15:00)	6:00(09:00-15:00)



说明:

1、日照分析采用软件

日照分析软件: 众智日照分析软件V13.2(建设部科技司评估认定)

2、日照分析计算参数

日照分析标准计算参数: 中小学为冬至日

经纬度: 114° 30' 00", 38° 04' 00"

有效日照时间: 冬至日为9:00-15:00

计算平面高度: 详见附件标注

计算间距: 平面分析1.0米; 窗户沿线分析0.45米

计算间距: 1分钟

日照基准年: 公元2001年

日照分析计算结论:

- 1、规划范围内,中小学建筑的普通教室均满足冬至日满窗有效日照2小时,具体情况参阅表6。
- 2、本项目日照分析客体内范围内,无需要进行日照计算的建筑。
- 3、标准日照阴影线未突破北地界13.5米。

九易庄宸科技（集团）股份有限公司
JIU YI ZHUANG CHEN TECHNOLOGY
(GROUP) CO.,LTD.

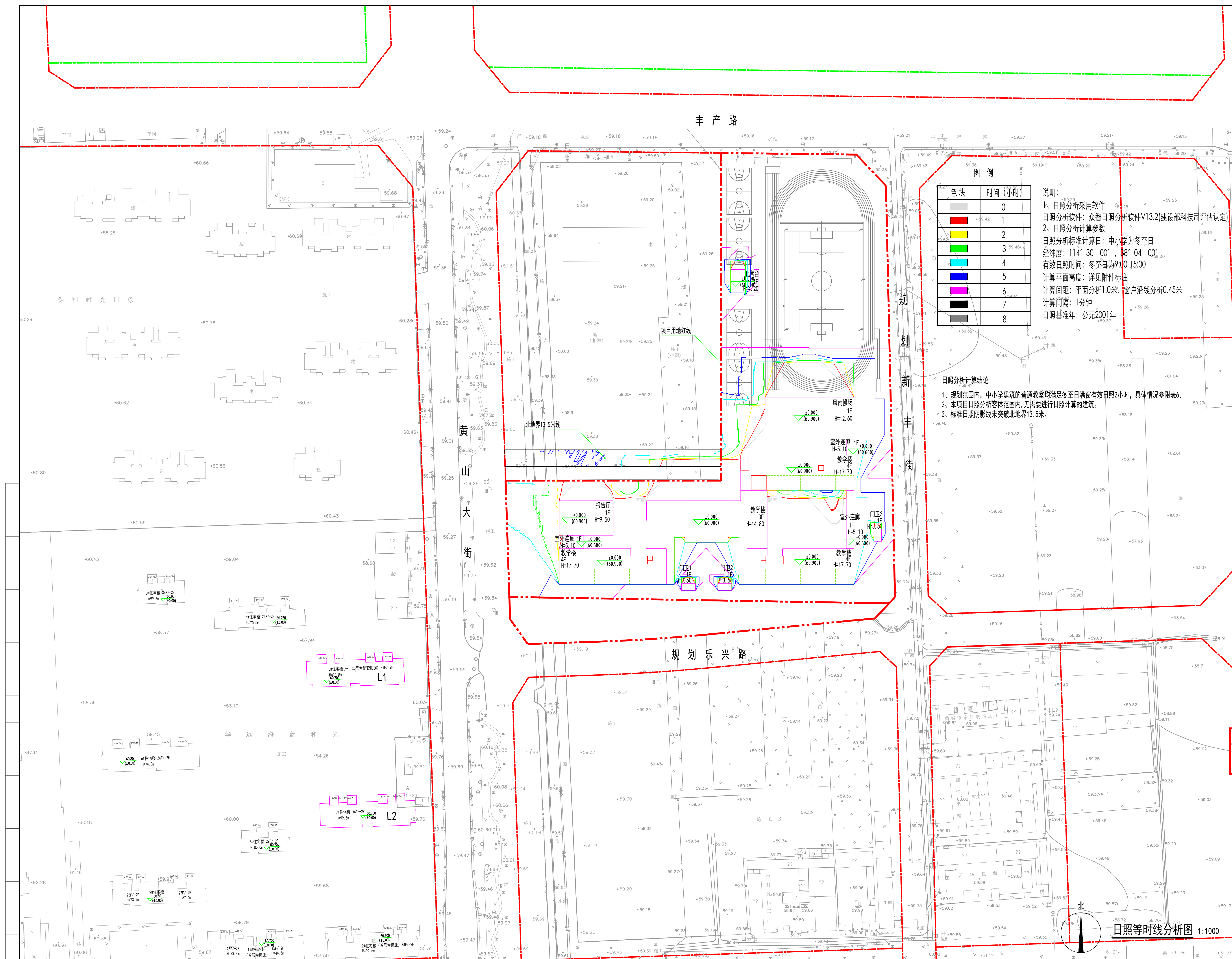
资质：建筑行业甲级、风景园林甲级	证书编号：A113001301
资质：岩土工程勘察、设计之乙、工程测量之乙	证书编号：B213002178
资质：人防工程之乙、市政之乙	证书编号：A213001308
农林综合开发生态工程之乙	
固体废弃物处理处置工程之乙	
发电、变电工程设计之乙	

资质：城乡规划甲级	证书编号：自设资质第1310001
-----------	-------------------

项目经理 PROJECT MANAGER	程浩	程浩
项目总负责人 PROJECT DIRECTOR	张亚玲	张亚玲
方案主编 CHIEF DESIGNER	李良	李良
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE		李秀芳
审定 APPROVED BY		李秀芳
审核 AUDITED BY	李秀芳	李秀芳
校核 CHECKED BY		李秀芳
设计 DESIGNED BY	李博文	李博文

工程 设计 出图 专用章
(有效期至:2027年4月30日)
单位:九易庄宸科技(集团)股份有限公司
行业:建筑行业(建筑工程)甲级
证书号:A113001301

建设单位			
CLIENT			
乐乡小学			
项目名称		PROJECT NAME	
乐乡学校项目			
子项名称		ITEM NAME	
日照分析图			
项目编号		24270-04192-03	
PROJECT NO.			
图名		日照计算规范及窗户定位图	
DRAWING TITLE			
图别	建方	图号	附张数
DRAWING CATEGORY		DRAWING NO.	
日期	2026.10	版本	1.0
DATE		VERSION	



色块	时间 (小时)
	0
	1
	2
	3
	4
	5
	6
	7
	8

说明:

1、日照分析采用软件

日照分析软件: 众智日照分析软件V13.2(建设部科技司评估认定)

2、日照分析计算参数

日照分析标准计算日: 中小学为冬至日

经纬度: $114^{\circ} 30' 00''$, $38^{\circ} 04' 00''$

有效日照时间: 冬至日为9:00-15:00

计算平面高度: 详见附件标注

计算间距: 平面分析1.0米, 窗户沿线分析0.45米

计算间隔: 1分钟

日照基准年: 公元2001年

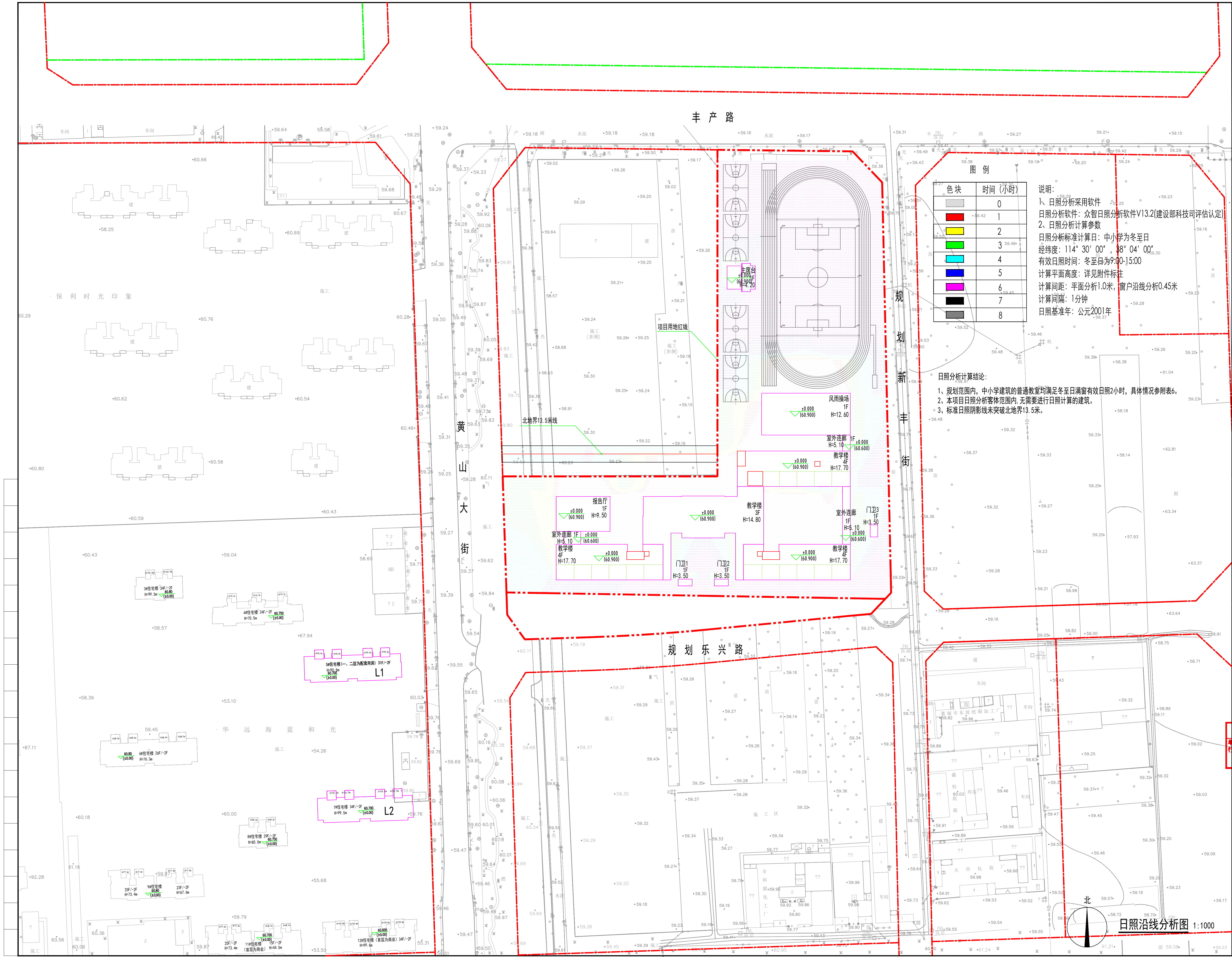
日照分析计算结论:

- 1、规划范围内,中小学建筑的普通教室均满足冬至日满窗有效日照2小时,具体情况参附表6。
- 2、本项目日照分析客体范围内,无需要进行日照计算的建筑。
- 3、标准日照阴影线未突破北界13.6米。

项目经理 PROJECT MANAGER	程浩	程皓
项目总负责人 PROJECT DIRECTOR	张亚玲	张亚玲
方案主创 CHIEF DESIGNER	李良	李
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE		李秀英
审定 APPROVED BY		
审核 AUDITED BY	张旭东	张旭东
校对 CHECKED BY	李海英	李海英
设计	李博	李博

工程NEC设计出版专用章
(有效期至:2027年4月30日)
单位:九易庄宸科技(集团)股份有限公司
行业:建筑行业(建筑工程)甲级
证书号:A113001301

建设单位		CHENT	
乐乡小学			
项目名称		PROJECT NAME	
乐乡学校项目			
子项名称		ITEM NAME	
日照分析图			
项目编号 PROJECT NO.		24270-Q-04192-03	
图名 DRAWING TITLE		日照等时线分析图	
图别 DRAWING CATEGORY	建方	图号 DRAWING NO.	附层4
日期 DATE	2026.10	版本 VERSION	1.0



图例

色块	时间(小时)
[Color]	0
[Color]	1
[Color]	2
[Color]	3
[Color]	4
[Color]	5
[Color]	6
[Color]	7
[Color]	8

说明:
1、日照分析采用软件
日照分析软件: 众智日照分析软件V13.2(建设部科技公司评估认定)
2、日照分析计算参数
日照分析标准计算日: 中小学为冬至日
经纬度: 114° 30' 00", 38° 04' 00"
有效日照时间: 冬至日为9:00-15:00
计算平面高度: 详见附件标注
计算间距: 平面分析1.0米, 窗户沿线分析0.45米
计算间隔: 1分钟
日照基准年: 公元2001年

日照分析计算结论:
1、规划范围内, 中小学建筑的普通教室均满足冬至日满窗有效日照2小时, 具体情况参阅表6。
2、本项目日照分析客体范围内, 无需要进行日照计算的建筑。
3、标准日照阴影线未突破北地界13.5米。

九易庄宸科技(集团)股份有限公司
JIU YI ZHUANG CHEN TECHNOLOGY (GROUP) CO., LTD.
注册: 建筑工程甲级 风景园林甲级 证书编号: A113001301
注册: 岩土工程勘察 设计乙级 工程测量乙级 证书编号: B21300178
注册: 人防工程甲级 消防设施 消防设施 证书编号: A213001308
注册: 城乡规划甲级 证书编号: 城乡规划乙级

项目经理	程浩	张亚玲
项目总负责人	张亚玲	张亚玲
方案主创	李良	李良
专业负责人	李博文	李博文
审定	李博文	李博文
审核	李博文	李博文
校对	李博文	李博文
设计	李博文	李博文

工程设计出图专用章
(有效期至2027年4月30日)
单位: 九易庄宸科技(集团)股份有限公司
行业: 建筑行业(建筑工程)甲级
证书号: A113001301

中华人民共和国一级注册建筑师
姓名: 张亚玲
注册号: 1300130-037
有效期: 至2026年12月

建设单位	客户	乐乡小学
项目名称	PROJECT NAME	乐乡学校项目
子项名称	ITEM NAME	日照分析图
项目编号	PROJECT NO.	24270-04192-03
图名	DRAWING TITLE	日照沿线分析图
图例	DRAWING CATEGORIES	建方
日期	DATE	2026.10
版本	VERSION	1.0