



安全工作简报

2017 年第 2 期

(总第 26 期)



编辑部门：综合管理处

2017 年 7 月 5 日

主要内容：

- ◆ 二季度安全检查结果通报
- ◆ 大连市人大代表政协委员第五检查组来我所进行安全检查
- ◆ 我所举行交通安全培训
- ◆ 我所举行危险源、环境风险辨识培训
- ◆ 安全事故通报
- ◆ 机械设备安全注意事项



2017 年第二季度安全检查结果通报

根据《2017 年二季度安全检查计划》，综合管理处协调长兴岛综合处于 5 月 25 日-6 月 18 日组织开展全所各园区安全检查。本次安全检查共发现各类安全隐患 230 项，经过检查小组讨论，其中扣分 123 项，未扣分 107 项。现将扣分情况通报如下：

序号	研究组	实验楼	房间号	存在问题	扣分
1	102	生物楼	502	室内有 40L 瓶装氧气	2
2	102	科技园	210	冰箱未经改造，设置两种标识	2
3	102	科技园	210	台式钻床占用公共区域且布线不规范	2
4	103	生物楼	202	插排破损	2
5	103	生物楼	202	调压器输出端子固定不牢固	2
6	103	生物楼	218	乙醇桶放在纸箱上	2
7	103	一二九街	516	铣床上的行灯未采取安全电压，目前采用 220 电压	2
8	105	生物楼	511	消防通道口堆放纸箱等杂物	2
9	106	生物楼	302	环境杂乱	2
10	106	生物楼	208	冰箱无标识	2
11	106	生物楼	208	消火栓箱被阻挡	2
12	202	催化楼	402	冰箱无标识	2
13	202	催化楼	404/409	实验室太乱，大量的空桶杂乱堆放	2
14	202	催化楼	106	玻璃毛细管直接放在垃圾桶里	2
15	203	催化楼	301/309	实验室较乱，环境卫生差，通风橱内摆放杂乱	2
16	209	催化楼	206	实验室脏乱差，针头直接扔到垃圾袋中	4
17	209	催化楼	206	一瓶试剂标签腐蚀严重	2
18	209	催化楼	206	试剂量超标	2
19	209	催化楼	206	油浴实验（120 度）附近油太多杂物，很多属于易燃物	2
20	209	催化楼	206	水槽边一瓶液体无标识	2
21	209	催化楼	110	实验室脏乱差，试剂瓶放在地上，针头扔在垃圾桶中，硅油桶未标识	2
22	209	催化楼	110	多个气瓶未固定，氯仿、正己烷、石油醚	4



				等存放严重超标	
23	209	催化楼	105	针头扔在垃圾桶中	2
24	501	催化楼	212	桌子间隙存放 3 瓶丙酮	2
25	501	催化楼	212	实验室杂物较多	2
26	503	化工楼	209	房间脏乱，需要清理	2
27	503	化工楼	213	搅拌机阻挡配电箱	2
28	504	化工楼	315	溶液未标识	2
29	504	化工楼	313	8 升钢瓶未固定	2
30	504	化工楼	306	化学品与插座挨着存放	2
31	703	激光楼 29	B404	插排落地；过路线槽损坏；纸箱堆积	4
32	705	激光楼 29	A309	电容接线柱未防护	2
33	708	激光楼 29	B305 耳房	实验室管理混乱、清理	2
34	709	激光楼 29	A409	安全责任人不明确	2
35	709	激光楼 29	A408	冰箱标识错误；实验室吸烟	4
36	709	激光楼 29	A101	氧气钢瓶未使用专用压力表	2
37	1101	分子动力 A	331	房间脏乱，纸箱清理	2
38	1101	分子动力 A	320	计算机站脏乱，需要清理	2
39	1101	分子动力 A	318	安全责任人不明确（出国），卫生情况差	2
40	1101	一二九街	621	冰箱无标识	2
41	1102	分子动力 A	317	插排损坏，无人使用时通电	2
42	1102	分子动力 A	310	冰箱标识错误；仪器接线端接线不规范；插排用耐高压铜线捆绑，有漏电隐患；	6
43	1102	分子动力 A	306	纸箱堆积	2
44	1102	分子动力 A	102	房间存放溶解乙炔	2
45	1102	长兴岛能源楼 B 座	一层实验大厅	塑料滴定瓶溶剂无标签	2
46	1109	能源基础楼	407	大量的纸箱堆积在实验室内门口	2
47	1109	能源基础楼	407	异丙醇 4 瓶，备用氮气瓶两个存放室内	2
48	1109	能源基础楼	405	备用氮气瓶一个，与 407 氮气完全一样；	2
49	1109	能源基础楼	405	通风橱和药品柜中的药品长期存放，不使用、不清理，很多试剂与 407 一样，但学生不用，表示存放很久了。	2
50	11T5	分子动力 A	1009	房间无安全责任人；甲苯和乙醚超标	4



51	十一室	分子动力 A	机加工车间	脏乱差, 必须进行清理, 存放易燃物有安全隐患	2
52	十一室	分子动力 B	一层机房	存放杂物和几个氟利昂储罐, 清理	2
53	十一室	分子动力 B	304	会议室存放乙醇	2
54	十一室	分子动力 B	楼后	两个半瓶油状液体和固体药品与报废固定资产堆放一起, 未及时处理	2
55	十一室	分子动力 B	机加工车间	二层存有 4.5 升乙醇 ;安全责任人不明确	4
56	十一室	分子动力 B	东北侧库房	安全责任人不明确	2
57	1501	分子动力 B	楼后 38-3	安全责任人未明确	2
58	1501	长兴岛 10#楼	A115	塑料滴定瓶溶剂未有标识	2
59	1501	长兴岛 10#楼	A313	40L 氧气瓶放在实验室内	2
60	1503	航天楼	412	管式炉电源瓷帽缺失	2
61	1803	甲醇楼	104	配电箱被阻挡	2
62	1804	生物楼	608	甲醇等药品与耗材混放	2
63	1806	生物楼	4 楼走廊	实验室装修, 将冰箱、柜子等摆放在走廊, 阻挡消防栓	2
64	1807	生物楼	602	溶液无标识 (2 瓶)	2
65	1807	生物楼	601	房间责任人未落实	2
66	1808	生物楼	307	纸箱等杂物多, 摆放杂乱	2
67	1830	生物楼	B17	配线由配电箱门穿出, 冰箱无标识	2
68	1809	生物楼	407	油浴过满, 通风橱油浴加热周围放废液、试剂	2
69	1810	生物楼	402	冰箱警示标识不规范	2
70	1810	生物楼	418	杂物多, 工作场所物品摆放混乱	2
71	1810	生物楼	318	插排在地面横放	2
72	1810	生物楼	318	与依利特合作项目, 依利特工作人员无教育档案	2
73	1810	生物楼	402	5 瓶 500ml 盐酸, 超标	2
74	18T5	生物楼	401	2 个冰箱未贴标识	2
75	DNL0305	能源楼 1 号楼	927	电子负载接线柱裸露	2
76	DNL0305	能源楼 1 号楼	908	管式炉 (在用) 玻璃反应器破碎	2
77	DNL0306	化工楼	234	无水乙醇超标	2
78	DNL0306	化工楼	125	手套箱内脏乱, 需清理, 且手套箱内未使	2



				用设备通电，干燥间内自行配置灭火器，清点锂片	
79	DNL0602	能源基础楼	323	实验室卫生太差	2
80	DNL0802	能源楼 1 号楼	616-1	装置上放溶剂，电线接头裸露	2
81	DNL0802	能源楼 1 号楼	1024	插排横放，积灰严重	2
82	DNL0802	能源楼 1 号楼	1025	冰箱无标识	2
83	DNL0804	能源楼 1 号楼	602-2	电阻炉接线头裸露	2
84	DNL0804	能源楼 1 号楼	1018	变压器接线柱裸露	2
85	DNL0804	能源楼 1 号楼	1017	杂物多，卫生差	2
86	DNL0805	能源楼 1 号楼	603	学生办公室门口摆放 3 瓶试剂	2
87	DNL0805	能源楼 1 号楼	1019	通风柜内有大片油溢出在台面上	2
88	DNL0805	能源楼 1 号楼	1020	2 个电炉不工作未断电（电炉已坏）	2
89	DNL0808	甲醇楼	207	管式炉接线柱裸露、均相反应器连接器部分无保护	2
90	DNL0901	能源楼 1 号楼	404-1	冰箱无标识	2
91	DNL0901	长兴岛催化剂放大平台	A02	落地风扇接线不规范，缺少地线	2
92	DNL0901	长兴岛催化剂放大平台	A02	多名工作人员未穿工作服皮肤裸露	2
93	DNL0902	能源楼 1 号楼	1011	通风处内有一瓶试剂无标识	2
94	DNL0903	富氧楼	306	一桶液体无标识	2
95	DNL0905	能源楼 2 号楼	202	房间杂乱	2
96	DNL0905	一二九街	612	烘箱旁边放置乙醇	2
97	DNL906	长兴岛催化剂放大平台	C03	溶剂桶未有标识	2
98	DNL0906	富氧楼	307	门口堆放泡沫纸箱，阻挡应急通道。	2
99	DNL0906	一二九街	600	通风橱内烘箱上面放置溶剂	2



100	DNL0808	甲醇楼	108	配电箱带电体裸露	2
101	DNL1203	能源楼 2 号楼	506	临时插排放在地上	2
102	DNL1203	甲醇楼	103	无房间责任标识牌、马弗炉配电线及配电箱老化	4
103	DNL1204	能源楼 2 号楼	402	气瓶量大，2 瓶氢气	2
104	DNL1204	能源楼 2 号楼	401	气瓶量大，2 瓶氢气	2
105	DNL1205	能源楼 2 号楼	803	多个盛放液体的矿泉水瓶无标识	2
106	DNL1209	催化楼	322	通风橱内杂物多	2
107	DNL16	能源楼 1 号楼	917-2	二氯甲烷过量，14 瓶	2
108	DNL21	能源基础楼	348	实验室杂乱	2
109	金催化	化工楼	223	自制红外灯电线烧坏，插头损坏	2
110	金催化	化工楼	229	25 个 8 升气瓶存放室内，部分未连接装置	2
111	金催化	化工楼	227	二氯甲烷超标；试剂瓶未标识	4
合计					242

检查中发现的安全隐患，已于 6 月 27 日通过邮件方式反馈至各研究组，要求研究组尽快整改，同时综合管理处的各楼宇安全负责人将在日常检查中进一步核实整改情况，避免类似问题再次发生。其中关于压力容器、机械设备、配电箱等相关内容，待专项检查结束后，统一提出管理要求。

另外，在检查中发现全所普遍存在的问题主要表现在如下四个方面：

1. 实验室、办公室、库房，包装箱堆积严重，存在明显的火灾隐患；
2. 实验室、办公室环境卫生差，物品摆放无序；
3. 违规占用公共区域严重；
4. 化学品存放位置随意，长期闲置化学品清理不及时。

针对这些问题，请各研究组根据本组实际情况全面整改，综合管理处将在 7 月份全面核查。（供稿人：段锦霞）



大连市人大代表政协委员第五检查组来我所进行安全检查

7月3日，大连市人大代表政协委员第五检查组对我所进行了安全检查。副所长蔡睿对检查组一行来所检查指导表示欢迎，并对我所情况进行了介绍。综合管理处处长赵金对我所安全工作进行了介绍，随后检查组人员对管理文件材料、实验场所进行了安全检查，并在检查过程中就某些具体工作与我所人员进行深入交流。



检查组对我所的安全工作给予了高度评价，并对目前的安全管理工作提出了具体建议。

（供稿人：姜福东）

我所举行交通安全培训

5月8日下午，我所在生物楼学术报告厅举行交通安全培训。来自研究组及职能部门的职工、研究生及智鑫公司员工 130 余人参加了培训。

本次培训邀请了大连市公安局交通警察支队沙河口大队齐少辉警官和刘永君警官，通过展示图片和视频的方式为大家讲解了交通标志标线知识，



介绍了如何避免事故及出现事故如何处理。本次培训通过对事故视频进行分析，让大家掌握交通安全知识，提高交通安全意识。（供稿人：董佳）



我所举行危险源、环境风险辨识培训

6月27日，我所组织举行了危险源、环境风险辨识培训。本次培训邀请了华夏认证中心质量、安全、环境管理体系国家注册高级审核员于春主讲，所内安全管理人员和各部门安全员约80人参加了培训。

上午，于春就危险源辨识及风险评价、环境因素辨识的理论知识进行了深入讲解。她结合我所科研实际情况，通过案例分析、分组讨论等方式使参加培训人员充分理解



和掌握了危险源和环境因素辨识的方法，同时也提高了大家的安全和环保意识。下午，于春分别到203、1833、DNL0802研究组的实验室，以现场情况为例分批指导我所各组安全员如何进行危险源、环境因素辨识，现场大家积极互动，并对培训效果给予了充分肯定。



我所将在下半年组织全员开展危险源辨识及风险评价工作，本次培训为后续相关工作开展奠定了良好基础，对提高我所安全和环保管理水平起到积极作用。（供稿人：林海涛、姜福东）



安全事故通报

503 组烘箱着火事故通报

一、事故经过

2017 年 3 月 29 日下午 16 点 15 分左右，催化楼 202 房间一烘箱内发生明火，烘箱门被顶开，周边实验室工作人员发现后即用附近灭火毯将明火扑灭。

二、原因分析

经了解，该烘箱为 503 组公用，当日该组工作人员郭琳早 8 点将实验物料存放在 6 支 50 毫升塑料离心管后放入 80℃烘箱内，发现物料水分挥发速度较慢，15 点 30 分又将实验物料放入 110℃烘箱内，16 点 15 分烘箱内塑料离心管着火。

现场勘查分析认为，本次事故的直接原因是郭琳在重复以往文献实验过程中改变实验温度条件（文献要求 80℃），将微量纤维素、柠檬酸钠、硝酸银、氢氧化钠及水等物料混合后反应放入到 110℃烘箱内，当物料中水分等蒸发后形成可燃物，在 110℃高温环境中升华着火。事故的间接原因是工作人员郭琳安全意识不强，实验过程中风险辨识不清，未遵守所安全管理制度和组内“该烘箱只用于烘有机实验用玻璃器皿”等具体要求；研究组对工作人员安全教育和安全管理不到位。

三、性质及处理意见

根据事故原因分析认定本次事故为责任事故。依据《事故报告与调查规定》认定本次事故为IV级事故，依据《安全工作奖罚管理规定》和《研究组安全工作考核规定》对事故责任人予以罚款，并扣除 503 组年度安全绩效 1 分。

四、预防措施及其建议

1、五室副主任范峰滔及时组织全室安全员参观事故现场，讨论分析此次事故原因和今后工作应采取的安全防范措施；

2、503 组召开了全组安全情况通报会，研究室（组）安全员分别就烘箱事故提出了进一步提高安全意识、规范操作行为等方面的要求，事故当事人在会上做了深刻反思的检讨。李灿老师最后再次强调实验室安全工作不得马虎，要确保工作人员安全和实验室安全。

3、要求 503 组结合本次事故，认真落实所布置的用电设备隐患整改，进一步加强对工作人员安全教育和风险辨识，规范落实各项安全措施。（供稿人:姜福东）



DNL17 研究部机械伤害事故通报

一、事故经过

2017年5月17日8时12分，在能源1#楼813实验室，DNL17研究部学生于滢操作气动铰片机制作电极时将右手食指、无名指压伤。事故发生后，组内工作人员及时将该学生送往医大二院治疗。

二、原因分析

现场勘查分析认为，本次事故的直接原因是于滢操作气动铰片机制作电极时，误操作被气动铰片机压伤手指。于滢未严格按照《气动铰片机操作规程》进行操作，因误操作造成机械伤害事故，属于违章作业；事故的间接原因是DNL17研究部对部内人员安全教育培训不到位，尤其是机械设备安全操作培训，指导教师监督管理不到位。

三、性质及处理意见

根据事故原因分析认定本次事故为责任事故。依据《事故报告与调查规定》认定本次事故为III级事故，依据《安全工作奖罚管理规定》和《研究组安全工作考核规定》对事故责任人予以罚款，并扣除DNL17研究部年度安全绩效5分。

四、预防措施及其建议

1、DNL17研究部应重新梳理各种机械（设备）的安全操作规程，安全操作规程要在显著位置公示，同时做好操作人员培训工作。

2、DNL17研究部应开展机械设备（含特种设备）安全专项检查工作，检查结果在6月15日前报综合管理处。

3、类似机械设备应加装安全保护措施，如机械设备关键部位的操纵器，一般应设电气或机械联锁装置。

4、DNL17研究部要对全部门工作人员进行安全教育，进一步提高工作人员的安全意识，同时建议研究部建立自查及奖惩制度，发现不安全行为及时制止并处理。

5、鉴于本次事故，研究部要举一反三，加强安全隐患排查，落实安全措施，明确安全责任人。（供稿人:姜福东）



DNL16 研究部氮化实验装置着火事故通报

一、事故经过

DNL16 研究部学生邵晨熠于 2017 年 6 月 2 日 16:20 在能源 1#楼 702 实验室内开始进行氮化实验（实验设备为鼓泡器，安装在进气端，鼓泡器外缠加热带，并配有热偶进行测温，温度由厦门宇电 708 型程序升温控制仪控制），21:40 左右停止实验，关闭进入鼓泡器的氨气，确认鼓泡器温度控制器为 hold 状态，维持在 27℃，23:00 离开实验室。23:36 连通石英鼓泡器的橡胶管出现明火，23:40 监控室值班人员发现并用灭火器将火熄灭。事故造成一段约 30cm 的橡胶管烧焦熔化，热偶被烧坏，未造成人员伤亡，未造成其他财产损失。

二、原因分析

现场勘查分析认为，本次事故的直接原因是邵晨熠在停止氮化实验时，未关闭加热带和温度控制仪电源；温度控制仪程序设置有误（结束命令设置在温度段上，未设置在时间段上），导致温度控制仪程序从 hold 状态变为 run 状态，加热带持续加热造成橡胶管烧焦熔化，引发着火事故。事故的间接原因是邵晨熠安全意识不强，实验过程中风险辨识不清，未遵守所《用电安全管理规定》第 3.8 条：电气设备停止工作时要关闭并切断电源。研究部对工作人员安全教育和安全管理不到位。

三、性质及处理意见

根据事故原因分析认定本次事故为责任事故。依据《事故报告与调查规定》认定本次事故为 IV 级事故，依据《安全工作奖罚管理规定》和《研究组安全工作考核规定》对事故责任人予以罚款，并扣除 DNL16 研究部年度安全绩效 3 分。

四、预防措施及其建议

- 1、加强研究部人员的安全意识教育，开展实验前应进行风险辨识；
- 2、严格落实所《用电安全管理规定》，电气设备停止工作时要关闭并切断电源；
- 3、组织学习所有电热设备（含带有电热功能的设备）安全操作规程、温度控制仪等设备的程序设置方法、加热带缠绕方式、热偶检测要求等，严禁违规操作；
- 4、立即开展研究部所属区域安全隐患排查与整改工作，并将及时上报综合管理处；
- 5、电热设备（含带有电热功能的设备）必须设置可靠的温度控制器和超温断路器，具有高、低温报警功能的设备必须合理设置这两个报警温度，使用时必须有专人负责监管，其使用场所必须安装感烟探测器。（供稿人:姜福东）



机械设备安全注意事项

一、防止一般机械伤害

首先是企业必须采取措施保证机械本身处于安全状态，作为员工，在操作机械时危险时时存在，操作者应注意：

- 1、上岗前必须经过培训，掌握设备的操作要领后方可上岗。
- 2、严格按照设备的安全操作规程进行操作。
- 3、操作前要对机械设备进行安全检查，在确定正常后，方可投入使用。
- 4、机械设备的安全防护装置，必须按规定正确使用，不准不用或将其拆掉。危险机械设备是否具有安全防护装置，要看设备在正常工作状态下，是否能防止操作人员身体任何一部分进入危险区，或进入危险区时保证设备不能运转（运行）或者能作紧急制动。
- 5、必须正确穿戴好个人防护用品。长发者必须戴工作帽，必须穿三紧（领口紧、袖口紧、下摆紧）工作服，不能佩戴项链等悬挂物，操作旋转机床不能戴手套。
- 6、切忌长期加班加点，疲劳作业。

二、防止冲压设备伤害

冲压操作包括送料、定料、操作机床、清废、润滑工件及模具安装调整拆卸模具等一系列的工艺操作。

- 1、每完成一次冲压后，手或脚必须离开按钮或踏板，以防误动作。
- 2、在使用单次行程操作时，设备应在一次冲压后即分离，而滑块必须停在死点位置。
- 3、不要把两个坯料放在冲模上，这样有可能损坏设备，也可能发生人身事故。
- 4、设备在运转中，不准进行擦拭或其它清洁工作。
- 5、发现非正常情况时，应采取恰当的应急措施。有机械设备的场所，必须要做到“有轴必有套、有轮必有罩、有台必有栏、有洞必有盖”。

三、剪切加工操作安全

- 1、开车前，应检查设备主要紧固件有无松动，操纵机构、离合器、制动器是否正常，安全防护装置是否完好。
- 2、当飞轮未进入正常运转时，不允许进行剪切工作。



- 3、调整刀片或较长时间停机后再启动时，应用手扳动皮带轮，观察刀片运动无阻碍，再空车检验正常后，才能开始剪料。严禁突然启动剪床或带负荷启动。
- 4、禁止超长度、超宽度和超厚度使用剪床。
- 5、两人以上同时操作，应定人开车，统一指挥，注意协调配合好。
- 6、经常注意连杆有无失灵现象，紧固螺栓有无松动。
- 7、送料时，要注意手指安全，特别是剪短料时，手指严禁超过压料装置，或者用工具推进。
- 8、工作中要及时清理废料，清理、调整、检修及停电离岗前，必须停车，切断电源。
- 9、必须检查三角皮带是否有损坏或裂纹现象，若发现损坏应及时更换。

四、电气焊机安全注意事项

- 1、非指定人员及无证人员禁止作业。
- 2、至现场作业前先开具“明火作业申请单”并由主管部门确认后方可作业。
- 3、焊接现场 10m 内不能有易燃易爆物品。
- 4、每班使用前应检查焊机的绝缘是否完好（包括电源线、焊接电缆线、焊钳），裸露的带电部分要有防护罩。
- 5、接地或接零必须正确牢靠。
- 6、劳保用品完好、合适、有效、正确使用。
- 7、对焊机、维修和检查须由电工进行，焊工不得擅自拆修。
- 8、现场许配备适用的灭火器。
- 9、移动焊机、维修焊机、改换接线等操作应在切断电源后进行。
- 10、严禁在带压的容器、设备上操作。
- 11、工作完毕应及时切断电源，收好焊接电缆线，注意焊钳和回线接口的分离。防止焊钳和接口接触后短路而引发事故。
- 12、作业完成应清理场地，检查现场是否留有发生火灾的隐患。

五、砂轮机使用注意事项

- 1、砂轮机要有专人负责，经常检查，以保证正常运转。



2、使用前应检查砂轮是否完好（不应有裂痕、裂纹或伤残），砂轮轴是否安装牢固、可靠。砂轮机与防护罩之间有无杂物，是否符合安全要求，确认无问题时，再开动砂轮机。

3、操作者必须戴上防护眼镜，任何时候，操作人员不得戴手套或用衬布等夹持待磨的工件。

4、砂轮机严禁磨削铝、铜、锡、铅及非金属。

5、砂轮机开动后，要空转二至三分钟，待砂轮机运转正常时，才能使用。

6、使用砂轮机时，人不得直对砂轮运转方向。

7、磨刀件或刀具时，不能用力过猛，要慢慢上料，不准撞击砂轮；听到有异响必须马上停机。

8、在同一块砂轮上，禁止两人同时使用，更不准在砂轮的侧面磨削，磨削时，操作者应站在砂轮机的侧面，不要站在砂轮机的正面，而应站在侧面 35° 角以外，以防砂轮崩裂，发生事故。

9、对于细小的、大的和不好拿的工件，不能在砂轮机上磨，特别是小工件要拿牢，以防挤入砂轮机内，将砂轮机挤碎。

10、砂轮不准沾水，要经常保持干燥，以防湿水后失去平衡，发生事故。

11、砂轮磨薄，磨小，有裂纹，使用磨损严重时，不准使用，应及时更换，保证安全。

12、砂轮机用完后，应立即关闭电门，不要让砂轮机空转。

六、天车安全注意事项

1、启用车前要检查葫芦、吊绳、吊钩、电机刹车等的性能，发现有异常应及时排除，不能强行作业。

2、天车操作员要注意装运人员，服从指挥，密切配合。

3、操作员应熟悉天车各控制方向，并能准确判别出天车的运行方向。

4、起吊斜度不得超过 15°，吊钩离葫芦至少保持 1 米以上距离。在一般情况下，所吊物品离地面为 1 米左右，待需要升高才可以升至所需高度。

5、升高以后，吊物下面严禁站人。天车在运行时，操作员应集中精神，被吊物品应避免跨越生产设备及机台人员。

6、天车转换方向时，应待天车停稳后才能进行换向。



7、天车严禁高频率点动或骤行骤停，保持被吊物品平稳运行。

8、天车应定时检查，确保天车合格使用。

9、保持轨道畅通。

七、叉车操作注意事项

1、经培训并持有驾驶执照的司机方可开车；

2、在开车前检查各控制和警报装置，如发现损坏或有缺陷时，应在修理后操作；

3、搬运时不应超过规定负荷，货叉须全部插入货物下面，并使货物均匀放在货叉上，不许用单个货叉尖挑货物；

4、平稳地进行起动、转向、行驶、制动和停止，在潮湿的或光滑的路面，转向时须减速；

5、装物行驶应把货物放低，门架后倾；

6、坡道行驶应小心行驶，在大于十分之一的坡道上行驶时，上坡应向前行驶，下坡应后退行驶，上、下坡忌转向，叉车在行驶时，请勿进行装卸作业；

7、行驶时应注意行人、障碍物和坑洼路面，并注意叉车上方的空隙；

8、不准人站在货叉上，车上不准载人；

9、不准人站在货叉下，或在货叉下行走；

10、不准从司机座以外的位置上操纵车辆和属具；

11、不要搬运未固定或松散堆垛的货物，小心搬运尺寸较大的货物；

12、起升高度大于3米的高门架叉车应注意上方货物掉下，必要时须采取防护措施；工作时应尽量使门架后倾，并在最小范围内作前后倾；

13、加燃油时，司机不要在车上，并使发动机熄火，在检查电瓶或油箱液位时，不要点火；

14、离车时，将货叉下降着地，并将档位手柄放在空档位置，发动机熄火并断开电源，将手制动拉好，在坡道停车时，还须用垫块垫住车轮。（供稿人：林海涛，来源：网络）

（本期编辑：林海涛）

（本期审读：赵 金）