

120 模拟机训练上机手册

1. 相关规定
2. 上机操作
3. 通话
4. 进程单
5. 航图

1. 汉沙机场相关规定

1.1 塔台管制范围

以汉沙机场基准点为中心，半径 10 千米以内，高度 600 米（含）以下的空域，包括汉沙机场活动区。

1.2 进近管制范围

HOK-XSH-LKO-WTM 围成范围之内，标准气压高度 5400 米（不含）以下（除去塔台管制范围和限制区）空域。

1.3 起始高度

- （1）使用 36R 号跑道时，出港航空器的起始高度为 600 米（QNH）；
- （2）使用 18L 号跑道时，出港航空器的起始高度为 600 米（QNH）。

1.4 相关频率

管制单位名称	管制单位呼号（英文）	管制单位呼号（中文）	管制单位频率
汉沙塔台	HANSHA TOWER	汉沙塔台	124.35
汉沙进近管制室	HANSHA APPROACH	汉沙进近	119.1

1.5 移交规定

（1）出港航空器的移交

出港航空器起飞后上升到 100 米（夜间 150 米）以上，塔台应通知机组联系进近；

（2）进港航空器的移交

- 1) 符合尾流间隔规定；
- 2) 距接地点 10-20 千米时移交，航空器地速不大于 350 千米/小时。

（3）复飞移交规定

- 1) 原则上，按汉沙机场细则中公布的复飞程序执行；
- 2) 复飞时，塔台应通知机组保持一边联系进近，且高度不高于 600 米；
- 3) 通过电话移交，并详细说明复飞原因以及管制意图。

2. 上机操作指南

A	ACCEPT	接受飞机标牌
CC	Continue	继续滑行
D	LCH	起飞
DDA	FLY A*	飞高度*
DDH	FLY H*	飞航向*
DDS	FLY S*	
DDT	FLYP *	
HH	HOLD_SHORT_OF *	
L	LINEUP	进跑道
LD	LINEUP;LCH T	进跑道后立即起飞
MM	FA A1800	立即复飞
MMM	GO_AROUND *	指定高度复飞
ON	STOP_ON_RWY *	AA
PP	HOLD_POSITION	原地等待
RR	RECALL *	AA
SS	LCBH 1	立即中断起飞
SSS	LCBH *	指定速度中断起飞【不跟参数则 0.7 倍 V2 中断】
TT	TAX *	滑行指令
SS101（举例）	SS*	SS101 表示 101 机位推出开车机头朝南（SS 后没有空格）
NN101（举例）	NN*	NN101 表示 101 机位推出开车机头朝北（NN 后没有空格）
EE223（举例）	EE*	EE223 表示 223 机位推出开车机头朝东（EE 后没有空格）
SID36R	FLYC RWY18_E NE A3600 S475	36R 离场程序
SID18L	FLY A1200 S375;FLYC RWY36_E SE A3600 S475	18L 离场程序
ILS36R	CUTIN RWY36R;;LND RWY36R	14STAR 命令
ILS18L	CUTIN RWY18L;TS TWR2;LND RWY18L	14STAR 命令
MM36R	FLY A1800 S375;FLYC RWY18_E XSH A3600 S475	18 复飞命令
MM18L	FLY A1800 S375;FLYC RWY36_E XSH A3600 S475	18 复飞命令

3. 机场管制模拟机培训基本陆空通话

1、IFR 着陆管制程序

P: Wuhan Tower, CES5321, established ILS runway 36 , 8 mile。

(P: 武汉塔台, CES5321, 36 号盲降, 8 海里。)

C: CES5321, Wuhan tower, continue ILS approach runway36,
QNH1011, report outer marker。

(C: CES5321, 继续进近跑道 36, 修正海压 1011, 远台叫。)

P: continue approach runway36, QNH1011, report outer marker,
CES5321

(P: 继续进近跑道 36, 修正海压 1011, 远台叫, CES5321。)

P: CES5321 outer marker。

(P: CES5321 过远台。)

C: CES5321, surface wind 340 degrees, 7 meters per second,
clear to land RWY 36.

(C: CES5321, 地面风 340/7 米, 跑道 36, 可以落地。)

P: Clear to land RWY 36, CES5321

(P: 可以落地, 跑道 36, CES5321)

C: CES5321 vacated runway via taxiway A4, report runway
vacated.

(C: CES5321, A4 脱离, 脱离叫。)

P: vacate via A4, CES5321

(P: A4 脱离叫, CES5321)

P: runway vacated , CES5321.

P: A4 脱离, CES5321.

C: CES5321 via taxiway A4、C5 to S6, report marshaller (follow - me-car) in sight.

(C: CES5321 经由 A4、C5 至 6 号停机位, 见地面引导(引导车)叫。)

P: via taxiway A4、C5 to stand 6, CES5321。

(P: A4、C5, 6 号停机位, CES5321。)

P: marshaller (follow-me-car) in sight, CES5321

(P: 塔台, CES5321, 看到地面引导(引导车)。)

C: CES5321, follow marshaller (follow - me-car), Good bye.

(C: CES5321, 跟地面引导(引导车), 再见。)

P: follow marshaller (follow - me-car), Good bye. CES5321。

(P: 跟地面引导(引导车), 再见, CES5321。)

2、着陆管制程序（加入左三边）

P: 武汉塔台，国际 1331，机场东北方向 15kms，高度 600m，准备着陆

(Wuhan tower , CCA1331 15kms north-east of airfield 600meters for landing)。

C:国际 1331 加入 36 号跑道左（右）三边，地面风 60 度 5m/s，修正海压 1012

(CCA1331 join left(right) hand downwind runway36, wind 60degrees 5m/s, QNH1012,)

P:加入 36 号跑道左（右）三边，修正海压 1012，国际 1331

(join left(right) hand downwind runway 36 , QNH1012 , CCA1331)

P: 三边，CCA1331.

(Downwind. CCA1331.)

C: CCA1331, report turn to base.

C: CCA1331, 三转弯叫。

P: 【复诵】

P: Request turn to base CCA1331

(P:三转弯. CCA1331)

C: CCA1331, turning base approved, report on final

C: CCA1331, 可以三转弯，五边叫

P: 【复诵】

P: On final, CCA1331

(P:五边, CCA1331)

C: **【按照进港航空器通话，但无需通报 QNH/除非有变化】**

2、Departure 离场管制程序

P: Wuhan Tower, B3621, 【Information A】, request ATC clearance to CHENGDU

(P: 武汉塔台, B3621, 【收到通报 A】, 请求放行去成都

C: B3621, Wuhan tower, 【Information A is valid】, cleared to CHENGDU via FPR, FL8900m, follow TM01D, initial altitude 900m on QNH1011, Squawk 2121, when airborne contact Wuhan Approach on 119.1

C: B3621, 武汉塔台: 【通报 A 有效】可以按计划航路飞往成都, 巡航高度 8900 (捌千玖), (预计) TM01D (天门 01) 离场, 起始高度修正海压 900 (玖佰), 修正海压 1011, 应答机 2121, 离地联系武汉进近 119.1

P: cleared to CHENGDU via FPR, FL8900m, TM01D, initial altitude 900m on QNH1011, squawk 2121, contact approach 119.1 when airborne, B3621.

C: B3621, Readback Correct.

C: B3621, 复诵正确。

P: Wuhan Tower, B3621, stand S6, request start up.

【P: Wuhan Tower, B3621, stand S6, request push back and start up】

P: 塔台, B362, 停机位 S6 号, 请求开车.

【P: 塔台, B362, 停机位 S6 号, 请求推出开车】

C: B3621, start-up approved,

【C:B3621 pushback and start-up approved, facing south】

C: B3621, 可以开车。

【C: B3621, 可以推出开车, 机头朝南。】

P: start up approved, facing south ,B3621。

【P: push back and start up approved, facing south ,B3621】

P: 可以推开车, B3621。

【P: 可以推出开车, 机头朝南, B3621。】

P: B3621, request taxi

P: 塔台, B3621, 请求滑出。

C: B3621, taxi to holding point runway36, via taxiway C1、
B1、A1, hold short of RWY36.

C: B3621 经由 TT、C1、B1、A1 滑到 36 号等待点等待。

P: via taxiway C1、B1、A1,hold short of runway36,B3621。

P: 经由 TT、C1、B1、A1 滑到 36 号跑道外等待, B3621。

C: B3621 ,Met report for you。

C: (航空器在滑行过程中) B3621, 请抄天气。

P: go ahead .B3621

P: 请讲, B3621。

C: Met report: surface-wind 340 degrees, 7 m/s

VIS more than 10km, temperature 13 , dew point 0, OVC ceiling

1500M , QNH1011

C: 本场地面风 32007, 能见度 4 个玖 (或大于 10), 温度 15, 露点 00, 满天云云底高一仟伍, 修正海压 1011

P: B3621 copy。

P: B3621, request line up

P: 请求进跑道, B3621。

C: B3621, line up approved for RWY36

C: B3621, 可以进跑道。

P: Line up RWY36, B3621

P: 可以进跑道, B3621。

C: B3621, surface-wind 320 degrees, 7m/s, clear for take-off RWY36

C: B3621, 地面风 340、7 米秒, 跑道 36, 可以起飞。

P: Clear for take-off RWY36, B3621

P: 跑道 36, 可以起飞, B3621 。

C: B3621 contact Wuhan approach 119.1, goodbye。

C: B3621, 联系武汉进近 119.1, 再见。

3、本场训练

P: Wuhan Tower,B3621,【Information A】,Request local training.

(P: 武汉塔台, B3621,【收到通报 A】, 请求本场训练.)

C: B3621,Wuhan tower ,cleared local training , Left Circuit,A450, Squark2121.

(C: B3621, 武汉塔台; 可以本场训练, 左航线, 高度 450, 应答机 2121。)

P: Wuhan Tower,B3621, stand S6, request start up . \【P: Wuhan Tower,B3621, stand S6,request push back and start up】

P: 塔台, B362, 停机位 S6 号, 请求开车. \【P: 塔台, B3621, 停机位 S6 号, 请求推出开车】

C: B3621, start-up approved. \【C:B3621 pushback and startup approved, facing south】

C: B3621, 可以开车, 温度. \【C: B3621, 可以推出开车, 机头朝南, 温度 15。】

P: start up approved, facing south ,B3621。 \【P: push back and start up approved, facing south ,B3621】

P: 可以推开车, B3621。(不需复诵温度) \【P: 可以推出开车, 机头朝南, B3621。】

P: B3621, request taxi

P: 塔台, B3621, 请求滑出。

C: B3621, taxi to holding point runway36, via taxiway C1、B1、A1, hold short of RWY36.

C: B3621 经由 TT、C1、B1、A1 滑到 36 号等待点等待。

P: via taxiway C1、B1、A1, hold short of runway36, B3621.

P: 经由 TT、C1、B1、A1 滑到 36 号跑道外等待, B3621.

C: B3621 , Met report for you.

C: (航空器在滑行过程中) B3621, 请抄天气。

P: go ahead .B3621

P: 请讲, B3621。

C: Met report: surface-wind 340 degrees, 7 m/s

VIS more than 10km, temperature 13 , dew point 0, QNH1011

C: 本场地面风 32007, 能见度 4 个玖 (或大于 10), 温度 15, 露点 00, 多云, 云底高一仟伍, 修正海压 1011

P: B3621 copy。

P: B3621, request line up

P: 请求进跑道, B3621。

C: B3621, line-up approved for RWY36

C: B3621, 可以进跑道 36。

P: Line up RWY36, B3621

P: 可以进跑道, B3621。

C: B3621, surface-wind 320 degrees, 7m/s, clear for take-off RWY36

C: B3621, 地面风 340、7 米秒, 跑道 36, 可以起飞。

P: Clear for take-off RWY36, B3621

P: 跑道 36, 可以起飞, B3621 。

C: B3621, climb 450M on QNH1011, report downwind.

C: B3521, 450 三边叫。

P: 【复诵】

P: 450M, downwind. B3521.

P: 450M, 三边, . B3521.

C: B3521, report turn to base.

C: B3521, 三转弯叫。

P: 【复诵】

P: Request turn to base. B3521

(P: 三转弯. B3521)

C: B3521, turning base approved, report on final

C: B3521, 可以三转弯, 五边叫

P: 【复诵】

P: On final, B3621

(P: 五边, B3621)

C: 【按照进港航空器通话, 但无需通报 QNH/除非有变化】

4. 复飞

(1) 仪表飞行规则 (IFR)

C: 国航 4307 复飞, 跑道上有机

(CCA4307, go around, aircraft on the runway)

P: 国航 4307 现在复飞了

(CCA4307, going around)

C: 国航 4307, 标准复飞程序, 联系进近 119.1

(CCA4307, follow standard miss approach procedure , contact approach 119.1)

P: 标准程序, 119.1, 国航 4307

(Standard, 119.1, CCA4307)

(2) 目视飞行规则 (VFR)

C: S-AB, 复飞, 跑道上有机

(S-AB, go around, vehicle on the runway)

P: S-AB 现在复飞了

(S-AB going around)

C: S-AB 三边报告

(S-AB report downwind)

P: S-AB 照办

(S-AB wilco)

CES5323	0480	R/W TAX XSH11A		M E A I	S1 G02A 01
A310 M A					
ZSSS 0010/0212 ZHHH					
B3456	0390	R/W TAX WTM11A		M E A I	S1 G02A 02
Y-7 M A					
ZUCK 0000/0224 ZHHH					
SIA224	1220	P/B S/T TAX R/W LKO01D		M E A I	S1 G02A 03
B747 H A1224					
ZHHH 0009/0200 ZGGG					
CCA4316	0840	P/B S/T TAX R/W WTM01D		M E A I	S1 G02A 04
B737 M A					
ZHHH 0021/0220 ZUUU					
CSN3351	0480	P/B S/T TAX R/W LKO01D		M E A I	S1 G03C 01
Y-7 M A					
ZHHH 0005/0220 ZGGG					
SIA224	0980	P/B S/T TAX R/W LKO01D		M E A I	S1 G03C 02
B747 H A					
ZHHH 0007/0220 ZGGG					
AFR189	0980	P/B S/T TAX R/W LKO01D		M E A I	S1 G03C 03
B737 M A					
ZHHH 0009/0220 ZGGG					
JAL782	0890	P/B S/T TAX R/W HOK01D		M E A I	S1 G03C 04
B737 M A					
ZHHH 0015/0220 ZBAA					
CCA1332	0890	P/B S/T TAX R/W HOK01D		M E A I	S1 G03C 05
B767 H A					
ZHHH 0019/0220 ZBAA					
CXN4308	0980	P/B S/T TAX R/W WTM01D		M E A I	S1 G03C 06
TU154 M A					
ZHHH 0020/0240 ZUUU					

AFR188	0510	R/W TAX	LKO11A		M E A I	S1 G04A 01
B737 M A						
ZGGG 2230/0010 ZHHH						
DLH721	0480	R/W TAX	HOK11A		M E A I	S1 G04A 02
B747 H A						
ZBAA 2310/0013 ZHHH						
JAL781	0480	R/W TAX	XSH11A		M E A I	S1 G04A 03
B747 H A						
ZSSS 2240/0017 ZHHH						
ETH611	0510	R/W TAX	WTM11A		M E A I	S1 G04A 04
TU154 M A						
ZUUU 2210/0019 ZHHH						
CSN3356	A045	P/B S/T TAX R/W	TNG		M E A I	S1 G05C 01
Y-7 M A						
ZHHH 0005/0020 ZHHH						
CCA1332	A045	P/B S/T TAX R/W	TNG		M E A I	S1 G05C 02
B747 H A						
ZHHH 0008/0020 ZHHH						

B2510	A045	P/B	TNG		M	S1
B737 M A		S/T			E	
ZHHH 0005/0020 ZHHH		TAX R/W			A I	
CCA1332	0890	P/B	HOK01D		M	S1
B737 M A		S/T			E	
ZHHH 0010/0220 ZBAA		TAX R/W			A I	
CES5322	0890	P/B	XSH01D		M	S1
B757 M A		S/T			E	
ZHHH 0014/0220 ZSSS		TAX R/W			A I	
FIN921	0510	R/W	LKO11A		M	S1
B747 H A		TAX			E	
ZGGG 2300/0010 ZHHH					A I	
B3470	0420	R/W	HOK11A		M	S1
Y-7 M A		TAX			E	
ZBAA 2210/0021 ZHHH					A I	
CXN4307	0510	R/W	WTM11A		M	S1
TU154 M A		TAX			E	
ZUUU 2210/0018 ZHHH					A I	

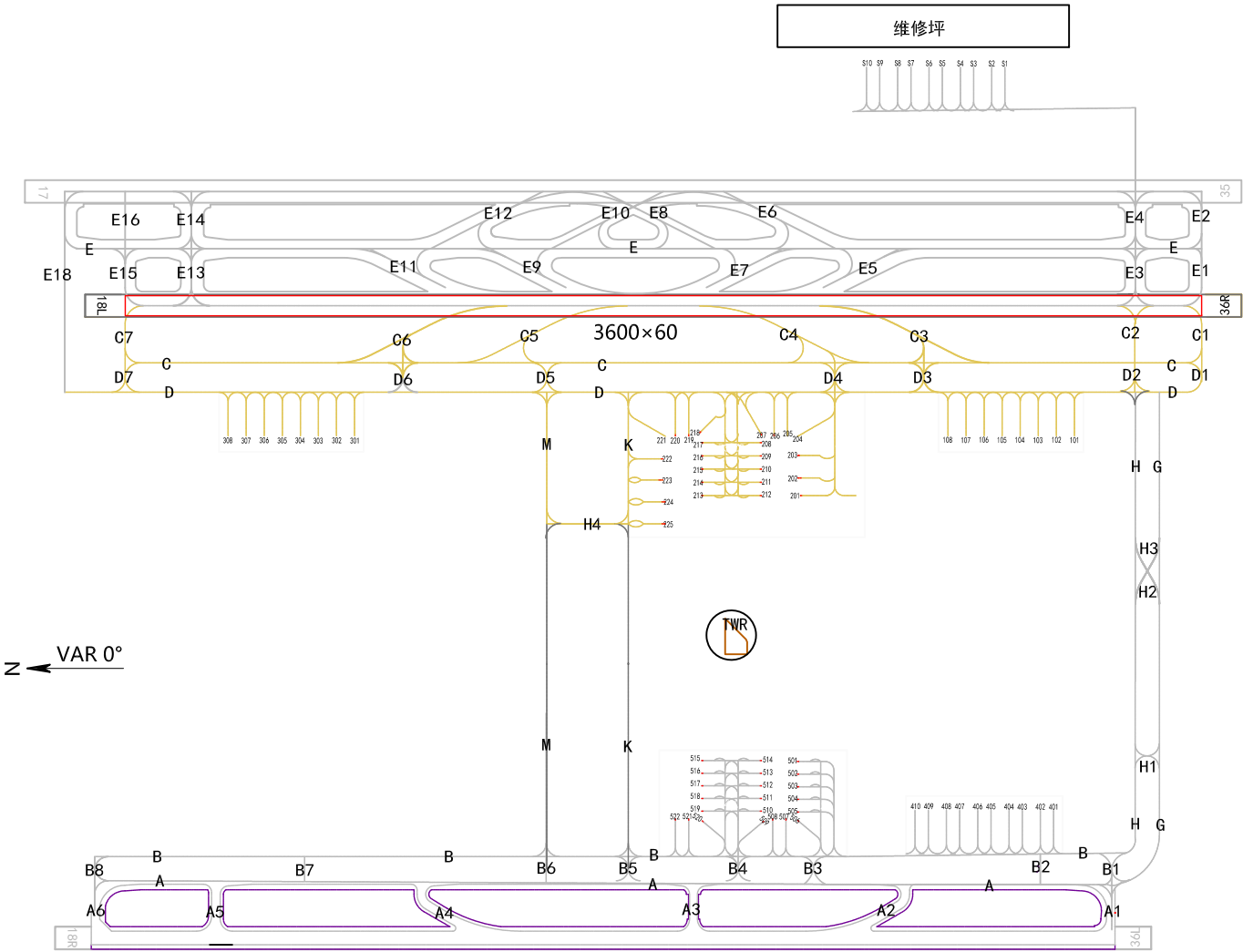
AFR139	0890	P/B	HOK01D	305 W/Z	M E A I	S1 T003
A332 M A		S/T				
ZHHS0002/0212ZBAA		TAX R/W				
CDG4798	0890	P/B	HOK01D	206 W/Z	M E A I	S1 T003
B738 M A		S/T				
ZHHS0004/0220ZBAA		TAX R/W				
CCA8231	0920	P/B	LKO01D	223 W/Z	M E A I	S1 T003
A320 M A		S/T				
ZHHS0008/0202ZGGG		TAX R/W				
CXA8407	0840	P/B	WTM01D	108 W/Z	M E A I	S1 T003
B738 M A		S/T				
ZHHS0010/0224 ZUCK		TAX R/W				
CHH7185	0480	R/W	HOK11A	106 W/Z	M E A I	S1 T003
A320 M A		TAX				
ZBAA2311/0010ZHHS						
CSC8796	0480	R/W	XSH11A	224 W/Z	M E A I	S1 T003
B757 M A		TAX				
ZSQZ2230/0015ZHHS						

CCA8238	0840	P/B LKO01D	303 W/Z	M E A I	S1 T004
A320 M A		S/T			
ZHHS0008/0202VHHH		TAX R/W			
CDG4933	0920	P/B WTM01D	222 W/Z	M E A I	S1 T004
B738 M A		S/T			
ZHHS0010/0224 ZUGH		TAX R/W			
CCA8204	0450	R/W WTM11A	103 W/Z	M E A I	S1 T004
B737 M A		TAX			
ZLIC2311/0010ZHHS					
AFR132	0480	R/W XSH11A	107 W/Z	M E A I	S1 T004
A320 M A		TAX			
ZSPD2230/0015ZHHS					

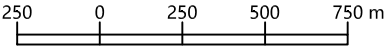
CES2455	0890	P/B HOK01D	108	M E A I	S1
B738 M A		S/T			
ZHHS0000/0212ZBAA		TAX R/W			
			W/Z		T005
CDG4934	0890	P/B XSH01D	304	M E A I	S1
B738 M A		S/T			
ZHHS0003/0224 ZSJN		TAX R/W			
			W/Z		T005
CSN3167	1220	P/B LKO01D	214	M E A I	S1
B738 M A		S/T			
ZHHS0006/0200 ZGGG		TAX R/W			
			W/Z		T005
CCA8243	0840	P/B WTM01D	301	M E A I	S1
A320 M A		S/T			
ZHHS0009/0220 ZWWW		TAX R/W			
			W/Z		T005
CHH7185	0480	R/W HOK11A	105	M E A I	S1
B738 M A		TAX			
ZBAA2110/0005 ZHHS					
			W/Z		T005
CSH9363	0480	R/W XSH11A	302	M E A I	S1
B737 H A		TAX			
ZSSS2300/0008 ZHHS					
			W/Z		T005
CSC1637	0480	R/W LKO11A	219	M E A I	S1
A320 M A		TAX			
ZGDY2330/0011ZHHS					
			W/Z		T005
CCA6219	0450	R/W WTM11A	206	M E A I	S1
A320 M A		TAX			
ZUCK2311/0014ZHHS					
			W/Z		T005

CSN3117	0890	P/B	HOK01D	101 W/Z	M E A I	S1 T007
B738 M A		S/T				
ZHHS0000/0212ZBAA		TAX R/W				
CHH8795	0890	P/B	XSH01D	223 W/Z	M E A I	S1 T007
B738 M A		S/T				
ZHHS0003/0224 ZSQZ		TAX R/W				
CSN3341	1220	P/B	ALF01D	103 W/Z	M E A I	S1 T007
B737 M A		S/T				
ZHHS0006/0200ZGNN		TAX R/W				
CDG4797	0840	P/B	TAG01D	306 W/Z	M E A I	S1 T007
B738 M A		S/T				
ZHHS0009/0220ZLIC		TAX R/W				
CHH7760	0840	P/B	ALF01D	105 W/Z	M E A I	S1 T007
B738 M A		S/T				
ZHHS0012/0220ZUUU		TAX R/W				
CCA8204	0480	R/W	TAG11A	301 W/Z	M E A I	S1 T007
YUN7 M A		TAX				
ZLIC2110/0005ZHHS						
AFR132	0480	R/W	LKO11A	224 W/Z	M E A I	S1 T007
A320 M A		TAX				
ZGNN2300/0008ZHHS						
CCA8240	0450	R/W	XSH11A	303 W/Z	M E A I	S1 T007
B737 M A		TAX				
ZSNB2330/0011ZHHS						
CES2452	0450	R/W	XSH11A	108 W/Z	M E A I	S1 T007
B737 M A		TAX				
ZSSS2311/0014ZHHS						
CES2460	0480	R/W	WTM11A	305 W/Z	M E A I	S1 T007
BAE146 M A		TAX				
ZLXY2311/0017ZHHS						

CCA8207	0890	P/B	HOK01D	101 W/Z	M	S1
B738 M A		S/T			E	
ZHHS0000/0212ZBAA		TAX R/W			A I	
CXA8408	0890	P/B	XSH01D	301 W/Z	M	S1
B738 M A		S/T			E	
ZHHS0003/0224ZSHC		TAX R/W			A I	
CSZ9709	1220	P/B	LKO01D	103 W/Z	M	S1
B737 M A		S/T			E	
ZHHS0006/0200ZGNN		TAX R/W			A I	
CDG4797	0840	P/B	WTM01D	224 W/Z	M	S1
A320 M A		S/T			E	
ZHHS0009/0220ZLIC		TAX R/W			A I	
CSN6464	0480	R/W	HOK11A	201 W/Z	M	S1
B738 M A		TAX			E	
ZYCC2110/0005ZHHS					A I	
CHH7760	0480	R/W	XSH11A	302 W/Z	M	S1
B738 M A		TAX			E	
ZSWZ2300/0008ZHHS					A I	
CSN6317	0450	R/W	LKO11A	222 W/Z	M	S1
B738 M A		TAX			E	
ZGNN 2330/0011ZHHS					A I	
CES2473	0450	R/W	WTM11A	107 W/Z	M	S1
A320 M A		TAX			E	
ZLLL2311/0014ZHHS					A I	
CCA8244	0450	R/W	WTM11A	105 W/Z	M	S1
A320 M A		TAX			E	
ZUGY2311/0017ZHHS					A I	
CSZ9694	0480	R/W	HOK01A	306 W/Z	M	S1
A320 M A		TAX			E	
ZYCC2311/0020ZHHS					A I	



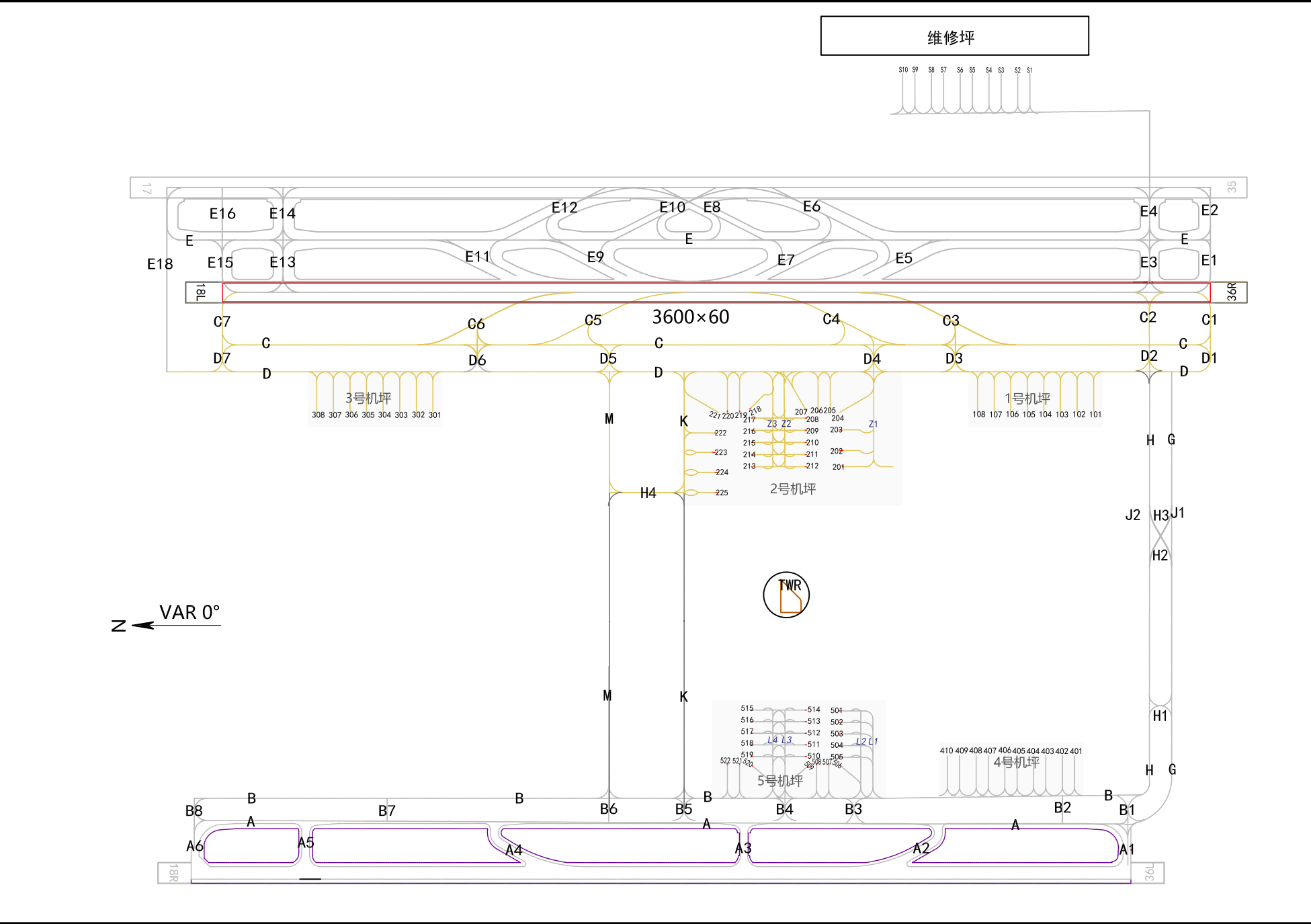
起飞最低标准(有备降)(米)							主要灯光		
	RWY36R/18L		RWY36L/18R		RWY35/17		RWY36R/18L	RWY36L/18R	RWY35/17
	跑道边灯	无灯(仅白天)	跑道边灯	无灯(仅白天)	跑道边灯	无灯(仅白天)	PALS CAT I SFL PAPI REDL RCLL	PALS CAT I SFL PAPI REDL RCLL	PALS CAT I SFL PAPI REDL RCLL
A									
B	RVR 400	RVR 500	RVR 400	RVR 500	RVR 400	RVR 500			
C	VIS 800	VIS 800	VIS 800	VIS 800	VIS 800	VIS 800			
D									



停机位置图

ATIS 127.6
TWR 124.35

汉沙机场



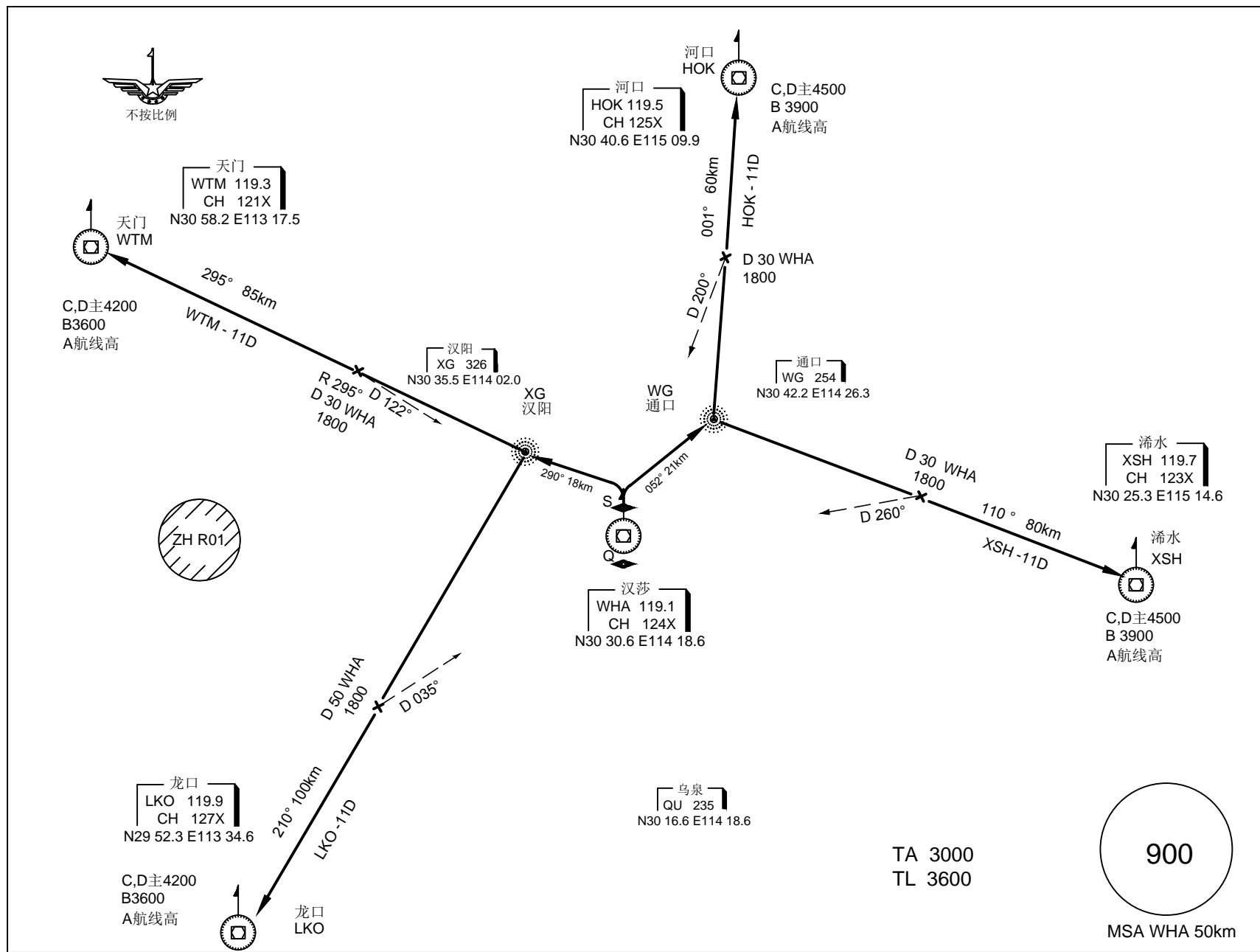
标准仪表离场程序

SID

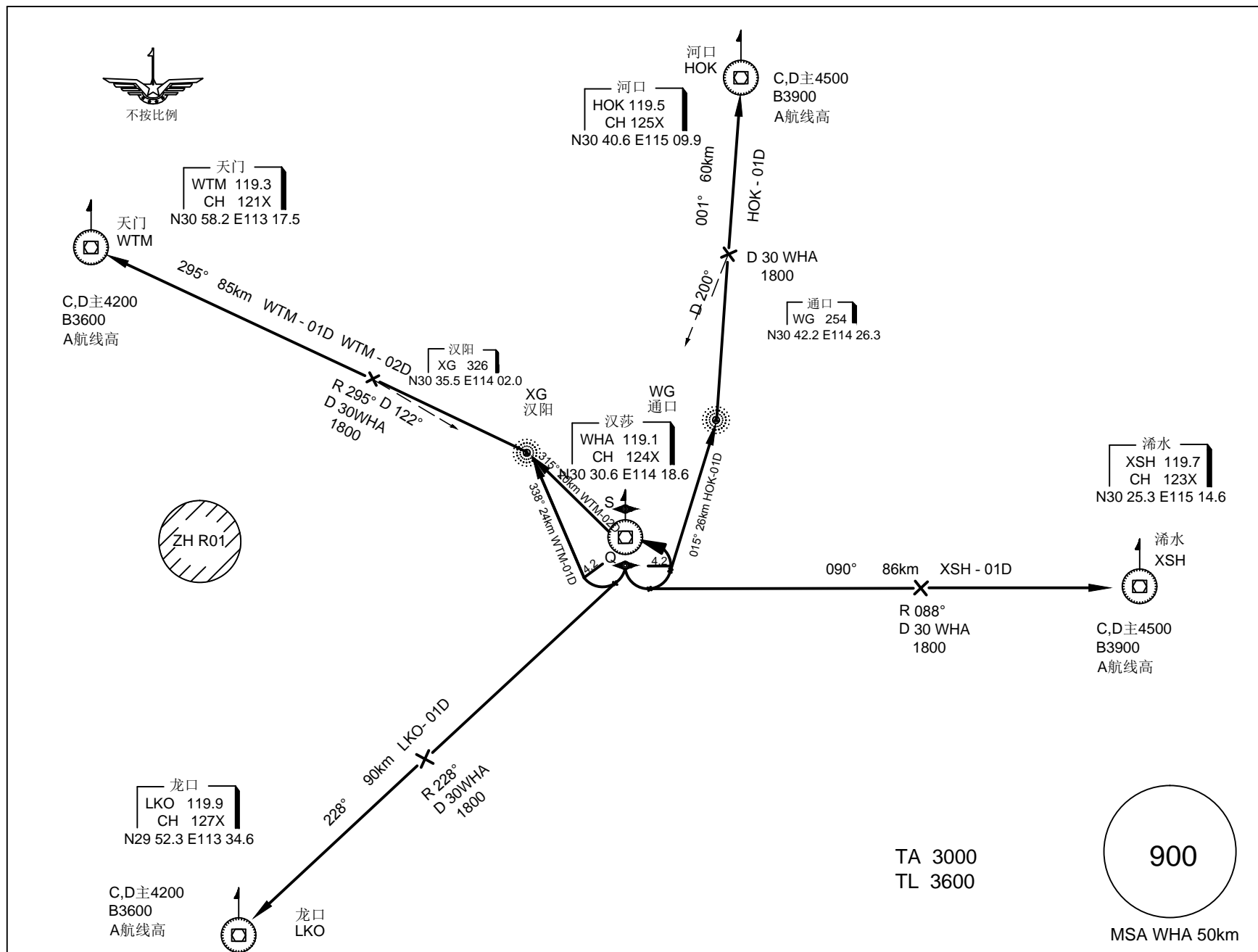
VARO° W

ATIS:127.6
TWR:124.35
APP:119.1

汉莎 ZHHS
RWY36



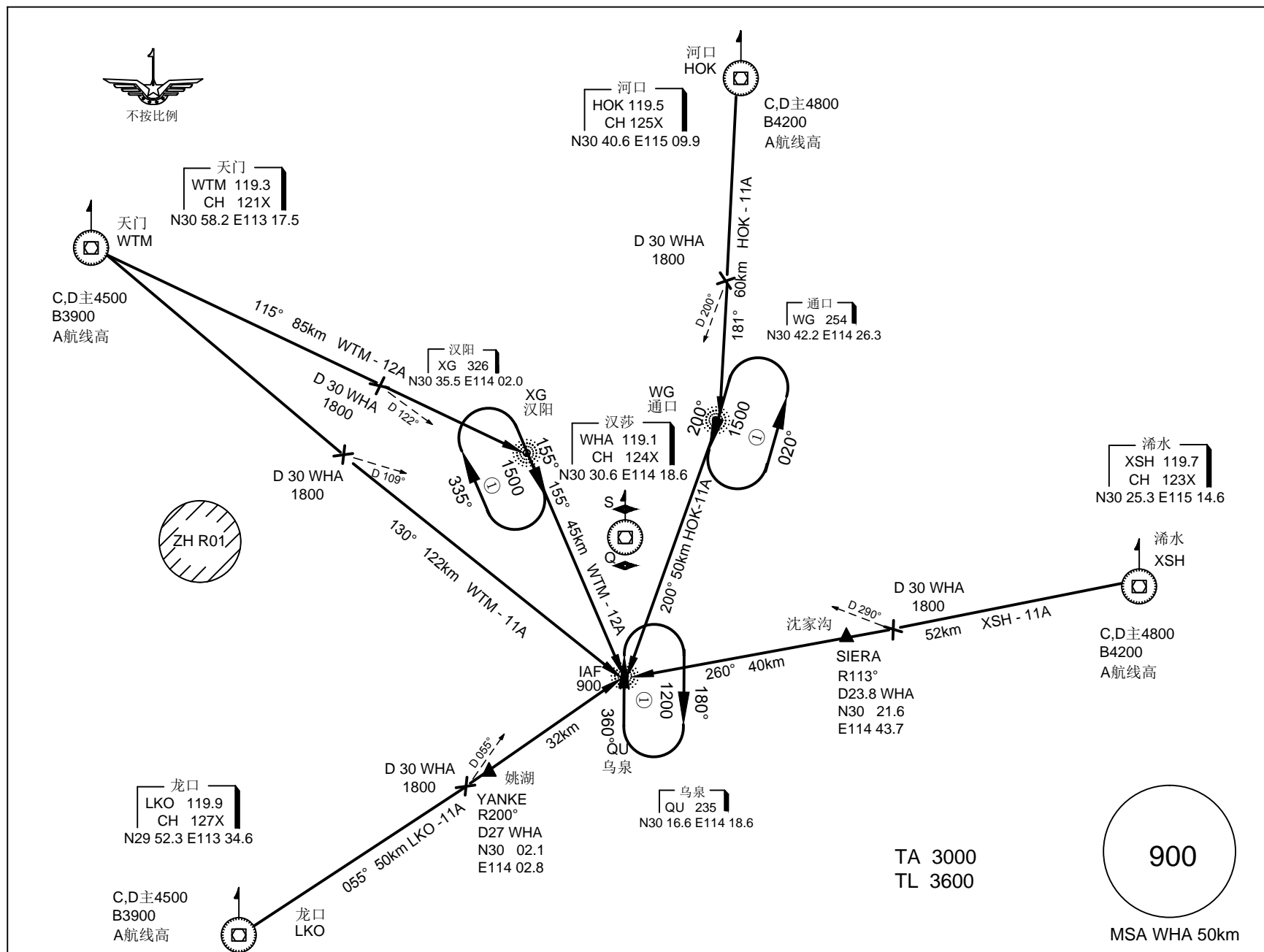
汉莎 ZHHS
RWY18



中国民用航空飞行学院制

汉莎 ZHHS
RWY36

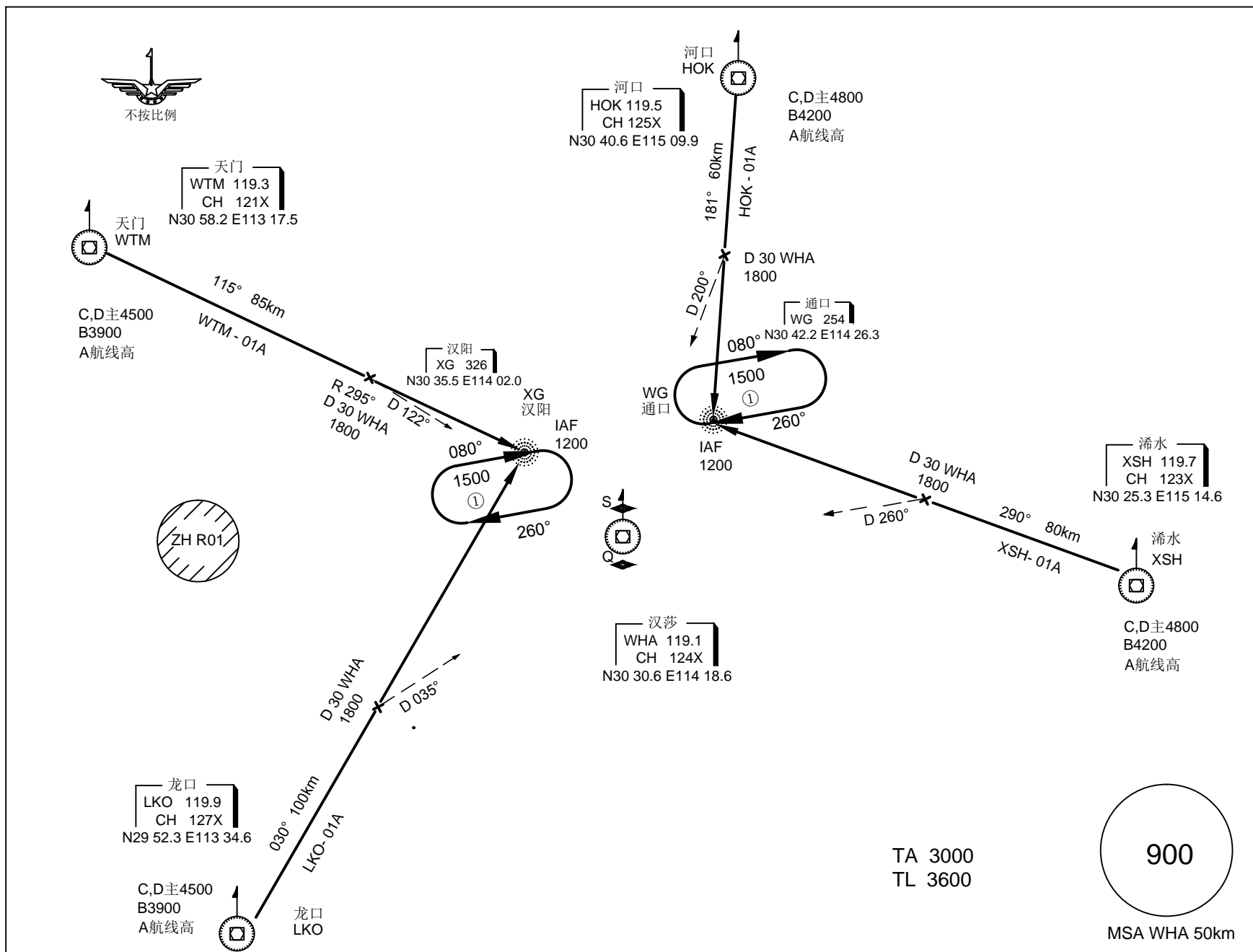
IWR:124.3
APP:119.1



中国民用航空飞行学院制

汉莎 ZHHS
RWY18

RWY18



中国民用航空飞行学院制