

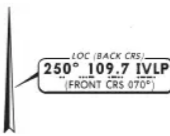
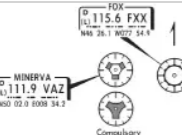



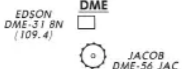
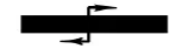










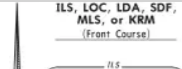





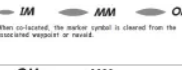

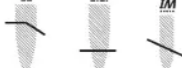

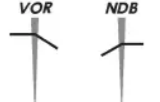




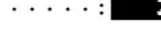






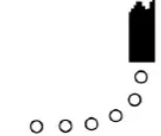
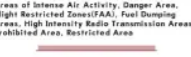




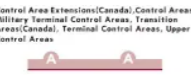
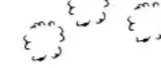
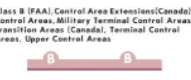














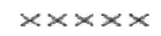

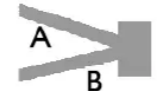


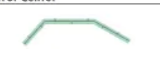


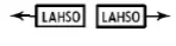




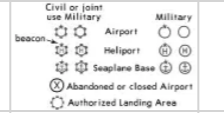





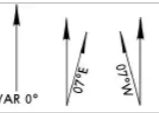



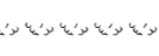







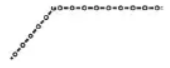













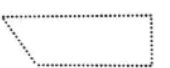


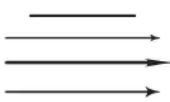









杰普逊航图 图例											
Collected by Kuzma Cosmos			2023.11			航图类别		航路代号后缀		导航台识别框	
符号	名称	出现于	符号	名称	出现于	缩写	名称	后缀	含义	符号	含义
导航台 (NAVAIDs)			机场跑道 (Runways)			SID/STAR	标准进离场图	N/E/S/W	北/东/南/西		ANDREW VOR台为航路组成部分, 等级为低空级 (L), 频率112.3MHz, 字母识别码RDL (含摩尔斯电码)
	VOR	APPR, SID/STAR		跑道和编号 (如果数字后带T表示基于真北, 反之基于磁北)	APT	ENRT (H/L) ENRT (H) ENRT (A) ENRT (L)	航路图 (高低空) (高空) (区域图) (低空)	F	仅提供咨询服务		HERBON VOR台, 为航路的组成部分。含地理坐标信息。
	VOR (复飞程序)	APPR		跑道和带磁方位角的跑道编号 (如果数字后带T即真方位角)	APT	APT	机场图	G	仅提供飞行情报服务		RAYON VOR, 高空级 (H), 为航路组成部分。
	VOR	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H/L		水上跑道	APT	APPR	进近图	L	中低频航路		WAGNER VORDME台, 低空级 (L), 配备DME (D), 含地理坐标, 为航路组成部分; ALBRECHT VORDME, 高空级 (H), 配备DME (D), 为航路组成部分。
	VOR	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H ENRT-H/L		水上飞机操作区 (包含水上跑道)	APT			VOR	VOR航路		两个低空级 VORTAC和一个 高空级 VORTAC。三个 VORTAC与各自频率相匹配的 DME可用 (D), 均有地理坐标。
	VORDME/VORTAC	APPR, SID/STAR		铺装的跑道	APT			R	RNAV航路		两个DME台, 不属于航路组成部分, 因此识别信息不加框。8N和JAC为各自字母识别码
	VORDME/VORTAC (复飞)	APPR		未铺装的跑道	APT			X	没有RNAV-2的飞行器所用航路		不属于航路组成部分的NDB台
	VORDME	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H/L		跑道入口内移 (displaced threshold)	APT			Y	在FL 6000m (含) 以上的RNP-1航路, 字母Y表示航路上30°-90°之间的转弯必须在直线航段间正切圆弧允许的RNP精度误差内进行, 其中转弯半径最大42km		ILS系统, 执行航路功能, 因此使用圆角矩形的识别框。识别框内包含磁航向、频率、识别码以及对应的摩尔斯电码。






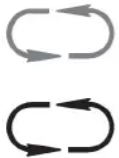




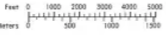


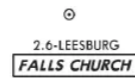


	VORDME	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H ENRT-H/L		等待线	APT				Z	在FL 5700m (含) 以上的RNP-1航路, 字母Y表示航路上30°-90°之间的转弯必须在直线航段间正切圆弧允许的RNP精度误差内进行, 其中转弯半径最大28km		LOC反航道系统 (BACK CRS), 识别框内容和ILS基本一致, 仅在LOC反航道识别框内添加前航道的航向。对于SDM, LDA以及MLS, 在执行航路功能时同样需要添加圆角矩形识别框; 此外, 如果还和DME匹配, 则包含DME的信息, 比如LOC-DME
	VORTAC	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H/L		进近灯光延伸至跑道入口内移区域内	APT				1,2,3	条件航路类别	DME (TACAN) not Co-located	VOR和DME/TACAN没有安装在同一位置
	VORTAC	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H ENRT-H/L		单向阻拦索	APT						On request	使用该导航设施需要请求开启
	DME	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H ENRT-H/L		双向阻拦索	APT						*	部分时段工作
	TACAN	APPR, SID/STAR		Jet blast deflector (JBD)	APT						Maybe shutdown	该台可能关闭
	TACAN	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H ENRT-H/L		关闭的跑道	APT							
	NDB	APPR, SID/STAR		停止道、防吹坪等	APT							
	带指点标的NDB	APPR, SID/STAR, ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H/L		建筑工地	APT							
	NDB (航路图, 绿色)	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H ENRT-H/L		(清晰可见的) 跑道道肩	APT							
	ILS/LOC/LDA/SDF/MLS/KRM航向台前航道 (矩形框内出现在进离场图和低空ERC/区域图)	APPR, SID/STAR, ENRT-A, ENRT-L	进近灯光系统 (ALS)									
	ILS反航道/后航道	APPR, SID/STAR	符号	名称	出现于							
	ILS反航道/后航道 (航路图)	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H/L		ALSF-I	APT							
	偏移航道 (offset localizer)	APPR		ALSF-II	APT							
	内/中/外指点标 (注: co-location比如指点标配合NDB)	APPR, SID/STAR		MALSR/SSALR	APT							
	内/中/外指点标 (仪表进近图“剖面”)	APPR		MALS/MALSF	APT							

	VOR/VORDME/VO RTAC/NDB (仪表进 近图“剖面”)	APPR		SALS	APT						
	ILS下滑台 (仪表进 近图“剖面”)	APPR		SSALF/SSALS	APT						
	GLS下滑台 (仪表进 近图“剖面”)	APPR		ODALS	APT						
	机场图导航台	APT		HIALS (Calvert)	APT						
空域和边界 (Airspace & Boundaries)				HIALS (Calvert)	APT						
	专用空域 (Special Use Airspace, 警告 性质, 绿色)	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H ENRT-H/L		HIALS	APT						
	专用空域 (Special Use Airspace, 警告 级别)	APPR, APT, SID/STAR		LDIN/RLLS	APT						
	专用空域 (禁区或限 制区级别, 红色)	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H ENRT-H/L		RAIL	APT						
	专用空域 (禁区或限 制区级别)	APPR, APT, SID/STAR	机场其他设施								
	特别飞行规则空域 (美 国)	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H ENRT-H/L		道路	APT						
	A类空域	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H, ENRT-H/L		树木	APT						
	B类空域	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H, ENRT-H/L		悬崖	APT						
	C类空域	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H/L		输电线	APT						
	D类空域	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H/L		铁路	APT						
	G类空域	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H, ENRT-H/L		沟渠	APT						
	管制区	ENRT-H		建筑	APT						
	空中交通服务区1 (FAA D/E类管制区, 军事管制区, 塔台管 制区)	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H/L		电线杆 (带灯)	APT						
	空中交通服务区2	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H/L		未知信标	APT						
	FAA海洋管制区	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H/L		永久关闭的滑行道	APT						
	防空识别区	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H, ENRT-H/L		滑行道A, B和停机坪	APT						

	FIR/UIR (绿底黑色线)	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H, ENRT-H/L, SID/STAR		RVR测量点	APT						
	区调中心等区域 (详细见图, 绿底灰色线)	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H, ENRT-H/L		风袋 (左: 普通风袋, 右: 带灯风袋)	APT						
	CNS/ATM (Communication, Navigation and Surveillance/Air Traffic Management, 通信、导航、监视与空中交通管理系统, 包含 MNPS, RNP, RVSM)	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H, ENRT-H/L		着陆后等待运行 (Land and hold short operations, LAHSO)	APT						
	任意RNAV区	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H, ENRT-H/L	机场标志								
	低空或高空航路管制区扇区界	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H, ENRT-H/L		机场 (注: 绿色VFR, 蓝色IFR)	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H, ENRT-H/L						
	高空航路管制区扇区界	ENRT-H		机场	APPR, APT, SID/STAR						
	航路管制区扇区	APT		机场 (轮廓)	APPR, ENRT-A						
	通信失效程序	SID/STAR		直升机坪	APT						
	澳大利亚: E类FIA 频率界	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H/L		磁差	APT						
	澳大利亚: G类FIA 频率界	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H/L		机场基准点 (ARP)	APT						
	HF频率区界	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H, ENRT-H/L		林木线	APT						
	自由航路区	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H/L		建筑区	APT						
	国界、地区界	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H, ENRT-H/L	定位点								
	国界、地区界	APPR, SID/STAR, APT		非强制性报告点	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H, SID/STAR, APPR						

	强制广播区域 (Mandatory broadcasting zone)	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H/L		非强制性报告点 (高低空航路图)	ENRT-H/L						
	QNE/QNH区域界 (高度表拨正)	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H, ENRT-H/L, SID/STAR		强制报告点	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H, SID/STAR, APPR						
	RVSM过渡区界	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H, ENRT-H/L		强制报告点 (高低空航路图)	ENRT-H/L						
	未批准的特别VFR区	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H/L		RNAV非强制报告点	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H, ENRT-H/L, SID/STAR, APPR						
	限速区	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H, ENRT-H/L		RNAV强制报告点	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H, ENRT-H/L, SID/STAR, APPR						
	时区界	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H, ENRT-H/L		里程断点/计算机导航定位点 (Mileage break/Computer navigation fix, CNF)	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H, ENRT-H/L, SID/STAR, APPR						
	省界/州界	ENRT-H		飞越点 (Fly-over fix)	APPR, SID/STAR						
	澳大利亚CTAF区域界	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H, ENRT-H/L		气象报告点	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H, ENRT-H/L						
	咨询无线电区, 雷达区	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H, ENRT-H/L		DME径向距离信息	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H, ENRT-H/L, SID/STAR						
航路与航线 (Routes & Airways)				非精密进近FAF	APPR						
	航线	ALL		非精密进近复飞点	APPR						
	低空航路图叠加高空航线	ENRT-L	仪表进近图进近灯光系统 (参考机场图)								
	转场航路 (Diversionary route)	ENRT-L	仪表进近图飞行方向系列								
	区域图离场航路	ENRT-A		爬升	APPR						
	过渡程序航线	SID/STAR		左转 (小于45°)	APPR						

	目视航线	APPR		左转（大于45°）	APPR						
	雷达引导航迹	SID/STAR		右转（小于45°）	APPR						
	复飞航线	APPR		右转（大于45°）	APPR						
	导航信号断点	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H, ENRT-H/L		直飞	APPR						
<small>MEA, MAA, MOCA, or MORA change. Does not apply to GPS MEA's or at NavAids</small> 	高度变化点	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H, ENRT-H/L, SID/STAR	地形系列								
	导航台之间距离（海里）	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H, ENRT-H/L		自然标高点	ENRT-A, APPR, APT, SID/STAR						
	导航频率转换点（Change-over point, COP），数字表示该转换点距离两个不同的导航台的距离	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H, ENRT-H/L, SID/STAR		人造物体标高点	APPR, APT, SID/STAR						
	奇偶高度指示标（Odd/Even indicators），其中箭头表示在该方向航路飞行时使用的千位高度，E表示偶数千位数（34000, 36000, ...），O表示奇数千位数（31000, 33000, ...）。E&O则表示箭头所指方向奇数和偶数千位高度均可。	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H, ENRT-H/L		未识别人造物体	APPR, APT, SID/STAR						
<small>Prior Permission Required Prior Permission Required from ATC for flight in direction of arrow.</small> 	按箭头方向飞行前需要预先得到ATC许可	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H, ENRT-H/L		危险警示灯	APPR, APT, SID/STAR						
	飞经航路（Bypass route）	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H, ENRT-H/L		等高线地图	APPR, APT, SID/STAR, ENRT-A						
	航路编号（航路图）	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H, ENRT-H/L		网格最低偏航高度（Grid MORA, minimum off-route altitude）	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H, ENRT-H/L						

	航路编号（进近图）	APPR		水域	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H, ENRT-H/L, APPR, APT						
	带后缀的航路编号（ R=RNAV）	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H, ENRT-H/L	其他								
	单向航路	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H, ENRT-H/L		特别航图	APPR, APT, SID/STAR, ENRT-A						
	等待程序	上（APPR, APT, SID/STAR） 下（ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H, ENRT-H/L）		主要机场	SID/STAR						
	切入航线或航路（ BATT为切入点名称 ）	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H/L, SID/STAR		城市	APPR						
				指北箭头	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H, ENRT-H/L, APT						
				比例尺	APPR						
				航路图重合	ENRT-L, ENRT-H, ENRT-H/L						
				区域图重合	ENRT-L, ENRT-H, ENRT-H/L						
				Remote communications outlets (RCO)	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H, ENRT-H/L						
				经纬网格	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H, ENRT-H/L						
				等磁差线（Isogonic line） 19°E表示磁差+19°	ENRT-A, ENRT-L, ENRT-H, ENRT-H/L						