

航空航天无损检测认证部

认证部秘（2021）06号

关于开展无损检测人员资格鉴定更新考试的通知

根据年度工作计划安排，定于2021年8月26日至8月28日，在北京星航考试中心（北京星航机电装备有限公司）举办2级和3级无损检测人员资格鉴定更新考试，更新考试对象范围是2010年至2015年参加了国防无损检测人员鉴定委（DiNDT）举办的资格鉴定培训，通过考试取得认证资格或更新资格的II级和III级人员。请按本通知要求（详见附件）报名。

- 附件：1. 培训考试内容
2. 报考说明
3. 报考申请表及附录

联系人：韩佳 13811482003
电子邮箱：hanjia@nandtb-cn.com

航空航天无损检测认证部秘书处

2021年5月31日

附件 1

NANDTB-CN 更新培训内容和学时

方法	级别	培训学时 (h)				
		NAS410 体系	材料工艺方法	标准规范	工艺规程	检测操作
RT-Film	3	16	8	16	8	16
	2	16	0	16	8	16
UT	3	16	8	16	8	16
	2	16	0	16	8	16
PT	3	16	8	16	8	16
	2	16	0	16	8	16
MT	3	16	8	16	8	16
	2	16	0	16	8	16
ET	3	16	8	16	8	16
	2	16	0	16	8	16
培训日期		8.17-8.18	8.19	8.20-8.21	8.22	8.23-8.24

NANDTB-CN 更新考试科目内容

Recertification Examination Items & Contents

序号	考试项目/科目 Examination Items		内容 Contents
1	专门考试 Specific examination	专业知识 NDT knowledge	产品知识、检测技术、设备 Product knowledge, test techniques, equipment
		标准/规范 Specification	GJB 1187A-2019 (RT) GJB 1580A-2019 (UT) GJB 2367A-2005 (PT) GJB 2028A-2019 (MT) GJB 2908-2020 (ET)
2	实践考试 Practical examination	国防工业规范 Employer requirements	GJB 1718A-2005 (RT) GJB 2896A-2007 (RT, PT) GJB 1580A-2019 (UT) NANDTB-CN-1907 (PT, MT) GJB 2908A-2020 (ET)
		检测工艺 Procedure/work instruction	编制工艺规程(3级)和工艺卡(2级) Preparation procedure/work instructions
		检测操作 Hands-on practical (3级可选)	仪器设置、设备操作和标定, 工艺应用及显示的识别、解释和评价 Instrument set-up, equipment operation and standardization, applicable the process, and recognition, interpretation and evaluation of indications

附件 2

报考说明

1. 资格鉴定依据

NAS410,Rev5, 2020.9.30; EN4179, Edition6.2020。

2. 考试方式

表 1 考试方式

序号	考试项目/科目		题量	备注
1	专门考试 Specific examination	标准/规范 Specification	专业知识 ≥10题	闭卷
			通用规范 ≥20题	开卷
		国防工业标准规范 Employer requirement	2~5题/项	开卷
2	操作考试 Practice examination	检测工艺 Process	≥1个工件	2级编制工艺卡 3级编制工艺规程
		实际操作 Hands-on practice	≥2个工件	不少于2个类型试件现场检测

3. 报名要求

- 1) 报考人报名申请表应由雇主确认（签字或盖章）；
- 2) 报考人视力要求：至少一只眼自然状态或校正后视力满足要求；

表 2 视力检查要求

近距离视力	-按照 ISO18490 达到 E -16 英寸 (42cm) 距离下 20/25 (斯内伦视力表) +/- 1"(2.54 cm)* -12 英寸 (38cm) 达到 Jaeger 1*
辨色能力	检验人员应能准确识别与区分所从事检测专业需要的颜色

- 3) 报考人实践经历应满足 NAS410/EN4179 标准中规定。

4. 报名材料:

- 1) 报考申请表（见附件 3），所有信息要填写齐全；
注：申请表须加盖单位公章。每报考一个专业必须单独填一份申请表。
- 2) DiNDT 资格证书复印件（如果证书遗失，需书面说明以下信息：获证人姓名、获证方法级别、取证/发证日期、获证工作单位名称等）；
- 3) 身份证复印件（二代身份证需正反两面复印）；
- 4) 县级以上医院出具的视力证明（考试日期前 12 个月内出具）；
- 5) 两张同底二寸近期个人正面免冠彩色照片；

- 6) 2010 至今无责任事故、无重大技术失误及工作连续无明显中断的证明（单位盖章）；
- 7) 报考人诚信考试承诺书。

5. 考试收费：（不含培训费）

- 1) 2 级更新 3000 元/专业·人，3 级更新 5000 元/专业·人；
- 2) 补充考试（补证）：500 元/科目。

说明：考试期间食宿统一安排，费用自理。

6. 付款方式：

考试费用请务必汇款提前支付，汇款时请注明“国际宇航无损”，汇款截至日期至考试前 15 天。由北京军友诚信检测认证有限公司出具考试费发票，发票与汇款名称一致，需要增值税发票请提供准确发票信息。汇款信息如下：

户名：北京军友诚信检测认证有限公司
 银行：中国工商银行北京礼士路支行
 帐号：0200003619200090485

7. 培训说明

- 1) 培训机构提供“集中培训”和“现场实习”；
- 2) 培训教材采用《国防科技工业无损检测人员资格鉴定与认证培训教材》及相关标准规范；
- 3) 报考人通过资格审查后，报名信息将被转至培训机构，培训机构负责发布培训通知、组织培训、安排食宿；
- 4) 报考人应完成培训课程，获得《培训记录证明》（NA-406-F2）后才能参加考试；
- 5) 培训机构联系方式：

表 3 培训机构

场次	培训中心	联系方式
N04	NANDTB-CN 北京星航培训考试中心 北京星航机电装备有限公司	联系人：刘强、赵爽 电话：13051273761，17801154163 邮箱：xinghang410@qq.com 地址：北京市丰台区云岗西路 17 号院 A 座 1 楼

8. 注意事项

- 1) 认证部秘书处收到报名资料后进行资格审查，请尽快报名，并留下邮箱和手机号以便联系；
- 2) 只有认证部秘书处查询到审查合格后，携带资格初审通知单、身份证原件方可参加考试；
- 3) 报名资格无论合格与否均不予以退回，请谅解。

9. 保密声明

本机构郑重承诺：报考人员提交的报考资料信息及雇主规范等文件，仅用于认证活动及归档。

10. 联系方式

报名方式：请将报名资料于考试前 20 天扫描成 PDF 格式发至 staff@nandtb-cn.com，邮件标题注明：“场次+专业级别+姓名”。

联系人：韩佳 13811482003

电子邮箱：hanjia@nandtb-cn.com;

网 站：www.nandtb.cn

11. 复习资料

- 1) 《国防科技工业无损检测人员资格鉴定与认证培训教材》 机械工业出版社;
- 2) 《无损检测人员资格鉴定培训课程大纲（试用）》 航空航天无损检测认证部;
- 3) 标准清单:

NAS 410 Edition 5 (2020)

RT: GJB 1187A-2019; ASTM E1742-2018; 验收: GJB 1718A-2005; GJB 2896A-2007

UT: GJB 1580A-2014; AMS 2154-2017 (方法/验收)

PT: GJB 2367A-2005; ASTM E1417-2016; 验收: GJB 2896A-2007; MIL-STD-1907

MT: GJB 2028A-2019; ASTM E1444-2016; 验收: MIL-STD-1907

ET: GJB 2908A-2020 (方法/验收)。

附件 3

NANDTB-CN 无损检测资格更新申请表

Application Form of Aerospace NDT Personnel for Recertification

原证书编号 Certificate No.:		照片 Photo		
报考场次 Registration times:	<input type="checkbox"/> 专项考试 Special:			
报考语言 language <input type="checkbox"/> 中文 Chinese <input type="checkbox"/> 英文 English <input type="checkbox"/> 其他 Other: _____				
报考人 name:	性别 Gender: <input type="checkbox"/> 男 Male <input type="checkbox"/> 女 Female			
职称 Title:	身份证 ID Card:			
职务 Position:	出生年月 Date of Birth:			
传真 Fax:	手机 Mobile:			
电话 Telephone:	邮箱 E-mail:			
邮编 Post Code:	部门 Department:			
工作单位 Employer(与发票一致) Write Chinese and English name(same invoice)		中 En		
所属集团 Membership group			行业 Industry:	
邮寄地址 Contact Address				
是否采用 3 级积分更新 Level-3 Credit Renewal: <input type="checkbox"/> 是 YES <input type="checkbox"/> 否 NO 如申请 3 级积分更新, 请按要求提交相关材料。				
专业持证情况 Current Certification	方法/级别 Methods/Level	证书编号 Certificate number	证书有效期 Expiration of certificate	发证机构 Qualification Agency
	检测技术 NDT Methods		检测技术 NDT Technique	
申请鉴定 Application for Qualification	级别 Level		产品类型 Types of products	
	注: 请从附件表中选择检测的产品类型及使用的检测技术(填写分类号); 如无匹配产品, 请在此描述检测的具体产品; 检测技术栏未填写内容, 表示使用该方法列出的所有检测技术。 Note: Please select the type of product and the testing technique to be used (fill in the classification number) from the attached table; if there is no matching product, please describe the specific product to be tested here; if there is no content filled in the test technique column, it means that all the testing techniques listed in this method are used.			
申请免考科目 Application for exemption subject: <input type="checkbox"/> 通用考试 General <input type="checkbox"/> 基础考试 Basic <input type="checkbox"/> 专门考试 Specific <input type="checkbox"/> 检测工艺 NDT Process <input type="checkbox"/> 实际操作 Hands-on Practical				
是否申请参加本次培训 Attend approval training <input type="checkbox"/> 是 Yes <input type="checkbox"/> 否 No 注: 申请资格更新的报考人应参加 NANDTB-CN 认可的培训并取得正式培训证明。 Note: Level2 must provide effective training proved copies or attend NANDTB-CN approval training, Level 3 may select training. 已经参加培训请填写培训记录单号 Record of previous training No.: _____				
视力状况 Visual Acuity	近距离视力 Near Visual	左 left:	右 right:	
	辨色能力 Color Perception			
证书有效期内工作情况说明 Description of working within the validity period of the certificate 1. 有无责任事故和技术失误 Any responsible accidents and technical errors? <input type="checkbox"/> 是 YES <input type="checkbox"/> 否 NO 2. 工作是否存在明显中断 A obvious interruption in work? <input type="checkbox"/> 是 YES <input type="checkbox"/> 否 NO 注: “明显中断”是指在一段时间内工作的中断或变动, 而在此中断期间, 持证人不得从事与其取证方法、级别相一致的实践工作, 而且总的中断时间超过一年。 Note: "Obvious interruption" refers to the interruption or change of working within a period of time, during which the holder does not engage in practical work consistent with his method and level of evidence collection, and the total time is more than one year. (此表复印有效 the copy of this form is also valid)				

NANDTB-CN 无损检测资格更新申请表 (背面)

Application Form of Aerospace NDT Personnel for Recertification (the back side)

有效期内工作及单位变更情况说明 Description of working and unit change within the validity period.				
<p>是否参加专门考试项目中标准/规范考试科目? <input type="checkbox"/> 是 YES <input type="checkbox"/> 否 NO</p> <p>Whether to take the subjects of the Specification Examination in the special exam items?</p> <p>专门考试项目是否需要增加客户/雇主规范考试科目? <input type="checkbox"/> 否 NO</p> <p>Does the specific examination item need to add the employer standard requirement subjects?</p> <p><input type="checkbox"/> 是 YES:</p> <p style="padding-left: 20px;">请将雇主规范复印件或电子版与此表一同提交秘书处。</p> <p style="padding-left: 20px;">Please submit a copy or electronic version of the employer's specification with this form to the Secretariat.</p>				
<p>是否通过 Nadcap 审核 Nadcap Accredited for NDT: <input type="checkbox"/> 是 YES <input type="checkbox"/> 否 NO</p>				
<p>客户名称 Company's name for subcontract (填写中英文名称 Write Chinese name and English name) :</p>				
<p>报考生考试用客户/雇主规范列表</p> <p>use of the specifications, codes, equipment, operating procedures, and test techniques the candidate may use in the performance of his/her duties with the employer</p>				
客户名称 (中/英)		规范编号		规范名称
序号 No	设备名称 Equipment Name	型号/规格 Type/Specs	方法/技术 Method/Technique	检测对象 Testing Object
责任 3 级姓名 Responsible Level 3		所在部门 Department		
联系电话 Contact Telephone		电子邮箱 Contact Email		
<p>责任 3 级 Responsible Level 3</p> <p>情况属实, 资料齐全, 符合要求。</p> <p>The contents above are authentic, the information is complete, and meet the requirements.</p> <p>(签名/盖章) (signature /seal)</p> <p style="text-align: center;">日期 Date:</p>		<p>单位意见 Employer Verification.</p> <p>该报考人是我单位员工, 同意申请报考。</p> <p>The candidate is the formal employee of this company. The company supports this application.</p> <p>(签名/盖章) (signature /seal)</p> <p style="text-align: center;">日期 Date:</p>		
<p>资格审查意见 Qualification review:</p> <p>报考生所提供的材料符合要求。The materials provided by candidate meet the requirements.</p> <p style="text-align: center;">(签名/盖章) (signature /seal)</p> <p style="text-align: center;">日期 Date:</p>				

报名资料附件应包括: 身份证复印件、两寸照片两张、视力证明、有效资格证书复印件 (复印件用 A4 幅面) Annex including: ID Card / Vision / NDT Certificate of Copies and 2 (2 inch) photos (Use A4 paper)

(此表复印有效 the copy of this form is also valid)

报考人诚信考试承诺书

本人自愿参加航空航天无损检测认证部（NANDTB-CN）组织开展的无损检测人员 NAS410/EN4179 资格鉴定考试，现郑重承诺：

1、本人报名时所提供的个人信息真实、准确，如因个人信息错误、失真造成不良后果，由本人承担责任。

2、本人遵守报考的有关规定，不弄虚作假，不伪造、使用假证明、假学籍材料、假证书。如有违反，自愿按有关规定接受处理，并承担由此造成的一切后果。

3、本人服从考场工作人员和监考人员的管理，自觉遵守考试纪律，考试诚实守信，不违规，不作弊。

4、本人已知悉 NANDTB-CN 资格鉴定考试的有关规定和纪律要求，愿意在考试中自觉遵守考试的规定和守则，保证按规定的程序和要求参加考试，如有违反，愿意按相关条款接受处理。

报考人（签名）：

日期：

NANDTB-CN 考试检测技术分类表

Category of NDT Technique for Examination

分类号 Code	选项 Choice	NDT 技术 Technique	分类号 Code	选项 Choice	NDT 技术 Technique
1		渗透检测 (PT) Liquid Penetrant Testing	4		射线检测 (RT) Radiography Testing
1.0	<input checked="" type="checkbox"/>	渗透检测 (不含操作) PT (Procedure Only)	4.0	<input checked="" type="checkbox"/>	胶片射线照相 (RT Film) RT-Film
1.1	<input checked="" type="checkbox"/>	渗透检测-荧光自乳化 FPI-Water Washable, PT Fluorescent	4.1	<input checked="" type="checkbox"/>	胶片射线照相 (不含操作) RT-Film (Procedure Only)
1.2	<input checked="" type="checkbox"/>	渗透检测-荧光后乳化 FPI-Post Emulsifiable, PT Fluorescent	5		非胶片射线检测 RT-NF RT Non Film
2		磁粉检测 (MT) Magnetic Particle Testing	5.1	<input checked="" type="checkbox"/>	非胶片射线检测 (不含操作) RT-NF (Procedure Only)
2.0	<input checked="" type="checkbox"/>	磁粉检测 (不含操作) MT (Procedure Only)	5.2	<input checked="" type="checkbox"/>	数字射线检测 (DDA) Digital Detector Array
2.1	<input checked="" type="checkbox"/>	磁粉检测-连续法湿法荧光 MPI-Wet Continuous, MT Fluorescent	5.3	<input checked="" type="checkbox"/>	计算机射线照相 CR (Computed Radiography)
2.2	<input checked="" type="checkbox"/>	磁粉检测-剩磁法湿法荧光 MPI-Wet Residua, MT Fluorescent	6	<input checked="" type="checkbox"/>	涡流检测 (ET) Eddy Current Testing
3		超声检测 (UT) Ultrasonic Testing	6.0	<input checked="" type="checkbox"/>	涡流检测 (不含操作) ET (Procedure Only)
3.0	<input checked="" type="checkbox"/>	超声检测 (不含操作) UT (No including Practical)	6.1	<input checked="" type="checkbox"/>	双频涡流 Dual Frequency ET
3.1	<input checked="" type="checkbox"/>	超声检测 (金属) 接触/水浸 UT Contact/ Immersion (Metal)	7	<input checked="" type="checkbox"/>	红外热像检测 (IRT) Thermography
3.1A	<input checked="" type="checkbox"/>	超声检测 (金属材料) 接触法 UT-Contact (Metal)	8	<input checked="" type="checkbox"/>	激光散斑干涉检测 (ST) Shearography Testing
3.1B	<input checked="" type="checkbox"/>	超声检测 (金属材料) 水浸法 UT-Immersion (Metal)	9		腐蚀检查 (EI) (浸蚀检验) Etch Inspection
3.2	<input checked="" type="checkbox"/>	超声检测 (复材) 接触/水浸 UT Contact/Immersion(Composite)	9.1	<input checked="" type="checkbox"/>	钢的酸腐蚀检查 (烧伤检查) NE (Steel Nita)
3.2A	<input checked="" type="checkbox"/>	超声检测 (复合材料) 接触法 UT-Contact (Composite)	9.2	<input checked="" type="checkbox"/>	铝合金阳极化缺陷检查 AFD(Al), Anodic Flaw Detection
3.2B	<input checked="" type="checkbox"/>	超声检测 (复合材料) 水浸法 UT-Immersion (Composite)	9.3	<input checked="" type="checkbox"/>	镍基阳极化腐蚀检查 AFD(Nickel), Anodic Etch Inspection
3.3	<input checked="" type="checkbox"/>	超声检测-喷水穿透法 (UT-TT) UT-Through Transmission	9.4	<input checked="" type="checkbox"/>	钛合金阳极腐蚀检查 (蓝色阳极化) BEA (Blue Etch-Anodize)
3.4	<input checked="" type="checkbox"/>	超声相控阵检测 (PAUT) Phased array ultrasonic testing	9.5	<input checked="" type="checkbox"/>	钛合金零件腐蚀检查 AEI (Titanium), Acid etch inspection
3.5	<input checked="" type="checkbox"/>	超声衍射时差检测 (TOFD) Time of Flight Diffraction UT	10.0	<input checked="" type="checkbox"/>	其他: Other:

注: 只可选择一个项目, 不可多选, 如有特殊需求选择其他并说明具体内容。

附录

NANDTB-CN 航空航天典型代表试件分类表
Category of Aerospace Typical Sample

序号 No.	产品类型 Category of Sample	分类号 Number of Category	备注 remark
1	■ 航空航天件 Aerospace Components	S0	全部
2	■ 飞机结构件 Aircraft Structure Parts	S1	
3	■ 发动机零部件 Aircraft Engine Components	S2	
4	■ 直升机零部件 Helicopter Components	S3	
5	■ 火箭零部件 Rocket Components	S4	
6	■ 卫星零部件 Satellite Components	S5	
7	● 铸件 Castings	S01	
8	● 锻件 Forgings	S02	
9	● 焊接件 Weldments	S03	
10	● 机加件 Machined parts	S04	
11	● 复材件 Composite material structure	S05	
12	● 钎焊件 Brazes	S06	
13	● 盘件 Disks	S07	
14	● 叶片 Blades	S08	
15	● 机匣 Casings	S09	
16	● 轴承 Bearing	S10	
17	● 管类件 Tubes and pipes	S11	
18	● 钣金件 Sheet metal parts	S12	
19	● 紧固件 Fasteners	S13	
20	● 轴类件 Shafts	S14	
21	● 带齿件 Gears	S15	
22	● 板材 Plates	S16	
23	● 棒材 Bars	S17	
24	● 其他 Other	S99	