

全国印刷行业职业技能大赛组委会文件

印赛组〔2022〕03 号

第八届全国印刷行业职业技能大赛 数字印刷员竞赛规则和技术纲要

第八届全国印刷行业职业技能大赛由国家新闻出版署、人力资源和社会保障部主办，中国印刷技术协会承办，数字印刷员工种全国决赛由北京印刷协会、北京中献拓方科技发展有限公司、河南省新闻出版学校、河南新华印刷集团有限公司、海德堡印刷设备(北京)有限公司、柯尼卡美能达办公系统（中国）有限公司、深圳海德堡网络科技有限公司协办，深圳精密达智能机器有限公司等单位支持。

主办单位共同组建第八届全国印刷行业职业技能大赛组织委员会（以下简称大赛组委会），组委会下设秘书处（设在中国印刷技术协会）、技术工作委员会（评判委员会、专家委员会）、监审组，中国印刷技术协会牵头成立竞赛执行委员会，下设数字印刷员竞赛工作组。决赛现场由竞赛执行委员会具体组织实施。设总指挥（由竞赛执行委员会副主任担任）1 人、副总指挥若干人；裁判长 1 人，副裁判长若干人；监审员 2 人。总指挥负责本轮决赛全部领导工作，副总指挥协助总指挥工作。裁判长负责全权处理赛场的竞赛、监考等有关竞赛技术工作，副裁判长协助裁判长的工作。监审员负责大赛决赛期间抽签、执裁、评判等全程监审及争议仲裁等工作。

技术工作委员会依据国家职业技能标准，总结参考前七届大赛经验，结合行业相关的新知识、新技能，制定第八届全国印刷行业职业技能大赛数字印刷员竞赛规则和技术纲要。

竞赛规则

一、参赛规则

（一）职工组

1. 报名参赛者从事数字印刷工作的技能操作人员，不受学历和职务的限制。

2. 已获得“中华技能大奖”和“全国技术能手”荣誉称号的人员不再以选手身份参加大赛。

3. 报名参赛者应分别具有数字印刷员职业资格或职业技能等级三级（含三级）以上水平或具有担任五年以上机长（含五年）从业经历，方可报名参赛。

4. 报名参赛者必须遵守国家有关法律法规，具有良好的职业道德，爱岗敬业，锐意进取，刻苦钻研技术，勇于创新。

（二）学生组

1. 报名参赛者应为设有印刷专业院校的在校学生（含应届毕业生）。

2. 报名参赛学生必须遵守法律法规和学校的各项规章制度，刻苦学习、钻研技术、成绩优良。

二、抽签规则

（一）理论知识竞赛

参赛选手按报到顺序抽取准考证，参赛座位号按准考证号编码排序。

（二）实际操作竞赛

1. 各赛区派一位领队（或选手代表）抽签，按照抽中的号码由小到大决定各赛区上机竞赛顺序；

2. 各赛区选手参赛顺序，按照准考证号由小到大决定上机竞赛顺序。

三、赛场规则

（一）理论知识竞赛

1. 参赛选手必须佩带准考证件，按考试时间提前 30 分钟可以进入指定

考场，按指定座位就座，并接受监考人员检查；

2. 迟到 30 分钟者，取消竞赛资格；竞赛开始 30 分钟后，选手方可交卷离开考场；

3. 参赛选手进入考场时，除按大赛技术文件规定携带考试用品外，不准携带其他资料、通讯工具；

4. 选手在考试过程中不得擅自离开座位，如遇有特殊情况，须经监考人员同意后特殊处理；

5. 参赛选手在考试过程中，如遇问题，需举手向监考人员提问；

6. 参赛选手在考场内不得发生交头接耳、偷看、暗示等作弊行为和违反考场规则的行为；

7. 参赛选手只准在本人所在机位答题，未经监考裁判员允许，中途不准更换机位；

8. 考试在规定时间结束时，选手应立刻停止答卷，起立待监考裁判员确认提交后，方可离开考场，不得以任何理由拖延考试时间；

9. 保持考场安静，不得大声喧哗或吸烟。

（二）实际操作竞赛

1. 参赛选手必须佩带准考证件，务必按时到达指定竞赛场地参赛，并接受裁判员的检查；

2. 参赛选手进入赛场时，除按大赛技术文件规定携带比赛用品外，严禁携带其它技术资料、工具书、通讯工具进入竞赛场地；

3. 如在竞赛过程中因为设备故障等问题导致选手中断竞赛，应由监考裁判员向裁判长请示确认原因，由裁判长视具体情况作出决定；

4. 选手在竞赛过程中不得擅自离开竞赛场地，如遇有特殊情况，须经监考裁判员同意后特殊处理；

5. 竞赛在规定时间结束时，参赛选手应立刻停止操作，不得以任何理由拖延竞赛时间，随后进行相关的清理工作，经监考裁判员检查许可后，参赛选手方可离开竞赛场地；

6. 参赛人员应爱护竞赛场所的仪器设备，并自觉维护竞赛场所的环境卫生，操作设备应谨慎，不得触动非竞赛用仪器设备；

7. 竞赛过程中因违反安全操作规程造成设备或人身安全事故者，按相关规定追究责任；

8. 保持赛场安静，不得大声喧哗，禁止在考试区域内吸烟。

四、裁判规则

（一）遵守裁判职业道德，严格履行工作职责；

（二）服从裁判长的领导。积极认真地做好竞赛执裁工作；

（三）坚守岗位，不迟到早退，无特殊情况不得在竞赛期间请假；

（四）裁判员必须佩戴大赛组委会秘书处统一制作的裁判员胸牌，仪表整洁，举止文明礼貌，接受监审人员的监督；

（五）在比赛前需要熟悉、掌握本次比赛考核的工种、项目、内容、要求及其他相关内容，做好赛场场地、器械、设备、材料的检验、检测和确认工作；

（六）现场裁判在开考前，应查验参赛选手的身份证和准考证，是否与应考人、应考工种符合，并向选手宣读考场规则和考试纪律严格遵守大赛时间，不得擅自提前或延长；

（七）严格执行考场纪律，及时制止选手的违纪行为；

（八）严格执行大赛规则，不得向参赛选手暗示或解答与竞赛有关的内容；

（九）按照大赛规定、评分标准和评分细则进行评分，不得与其他裁判员相互商量，做到公平、公正、真实、准确；

（十）大赛组委会正式宣布成绩和名次前，裁判员不得私自与参赛选手或赛区代表队联系，不得透露任何与竞赛有关情况；

（十一）保守大赛试题等竞赛秘密，严肃赛场纪律；

（十二）裁判员要提醒选手注意操作安全，对于选手的违规操作或有

可能引发人身伤害、设备损坏等事故的操作，应立即制止并向现场负责人报告；

（十三）竞赛过程中如出现任何问题或异议，服从裁判长裁决。

五、申诉及仲裁规则

（一）参赛选手对不符合大赛规则规定的设备、检测、评判以及工作人员的违规行为等，均可提出申诉。

（二）参赛选手申诉均须通过所在代表队领队，须在决赛期间以书面形式向监审组提出，由监审组进行裁决。

（三）监审组的裁决为最终裁决，参赛选手不得因申诉或对处理意见不服而停止竞赛，否则按弃权处理。

六、其他

（一）本规则为大赛决赛规则，初赛可参照此规则执行。

（二）本规则的最终解释权归大赛组委会。

技术纲要

一、竞赛项目

工 种：数字印刷员

分 组：职工组、学生组

依 据：《印刷操作员》国家职业技能标准（数字印刷员部分）

地 点：河南省新闻出版学校（职工组）

北京中献拓方科技发展有限公司（学生组）

环境要求：数字印刷机房，计算机机房。

二、竞赛设备

（一）数字印刷设备

1. 职工组：海德堡 VersafireEP、Versafire EV，柯尼卡美能达 C12000、C6085，共两种品牌四种机型。

2. 学生组：海德堡 Versafire EV、柯尼卡美能达 AccurioPress C6100，共两种品牌两种机型。

（二）印后加工设备

1. 职工组：深圳精密达 JMD 数码机器人 Digital Robot 2000B，DT-30 型数码三面切书机。

2. 学生组：Horizon 无线胶订机 BQ270，Horizon 四开刀 AFC-T61，Duplo 数字骑马订折机 SYSTEM 3500 等。

（三）工具及辅助设备：按数字印刷机工位，每个工位配备 Techkon SpectroDens 高级版 1 台，I1 Pro 3/ES3000 校准仪 1 台，ISIS XL 2 色彩扫描仪器 1 台、放大镜 1 个、直尺 1 把、千分尺 1 把、手电筒 1 只、记录笔 1 支。

（四）软件系统：Windows 7 以上操作系统，计算机上安装图像处理软件 Photoshop CS 6 以上，图形软件 Illustrator CS 6 以上和 Acrobat Acrobat DC2019 版，海德堡 Boxuni 博士立方系统。

三、竞赛内容

以《印刷操作员》国家职业技能标准（数字印刷员部分）为命题依据，职工组竞赛内容要求包括技师以及技师以下所有低级别的要求。学生组竞赛内容要求包括高级工以及高级工以下所有低级别的要求。竞赛分理论知识和实际操作两部分，竞赛采用闭卷考试方法进行。

（一）理论知识竞赛

理论知识：彩色复制原理、色彩学知识、数字印刷机结构工作原理及性能、数字印刷工作流程、印刷材料与适性，印刷质量检测、印后加工工艺等内容。

理论考试竞赛（机考）时长为 1 小时，分三种题型：单项选择（40 分，1 分/题）、多项选择（20 分，2 分/题）、判断题（40 分，1 分/题）。

大赛组委会秘书处组织编制并发布数字印刷竞赛题库（占考题分值 70%），其余考核题目根据数字印刷相关新知识、新技能组织命题（占考题分值 30%）。

（二）实际操作竞赛

实际操作竞赛时长为 2 小时 10 分钟，第一模块印前准备 50 分钟，第二模块数字印刷 60 分钟，第三模块产品加工 20 分钟。

1. 模块一 印前准备（25 分）

（1）文件检查（10 分）

使用 Adobe Acrobat DC 软件或插件，自行制定文件检查方案，实施指定数量文件的检查，并记录文件存在的问题。

（2）包装产品文件制作（15 分）

按照工单要求，使用 BOXUNI、AI 软件，根据实际要求完成包装盒的盒型结构设计与修改、3D 渲染、印前处理等，输出标准的 PDF 文件。

2. 模块二 数字印刷（60 分）

（1）色彩校准（10 分）

根据工单要求，实施设备色彩校准、ICC 文件制作，此项考核必须先完成，才可以实施下面两项考核工作。

（2）包装盒印刷（25 分）

根据工单要求，从海德堡 Boxuni 博士立方系统中选用包装盒形结构，进行文件预飞、纸张选择、纸库设定、专色处理、建立自动生成流程等相关操作，完成合格产品的输出。

（3）小册子印刷（25 分）

根据工单要求，进行文件预飞、纸张选择、纸库设定、拼版、正反套印、可变等相关操作，完成合格产品的输出。

3. 模块三 产品加工（15 分）

参考给定的样品，操作对应的数码印后加工设备，设定参数，进行调试与生产，完成产品的加工。

四、成绩评定

（一）竞赛成绩由理论知识竞赛成绩和实际操作竞赛成绩两部分组成，理论知识竞赛成绩占个人总成绩 30%，实际操作竞赛成绩占个人总成绩 70%。

个人总成绩计算方式为：个人总成绩=理论知识竞赛得分×30%+实际操作竞赛得分×70%。

（二）理论知识竞赛试卷采用计算机阅卷，实际操作竞赛各模块记录表密封后，由评判委员会组织评分。

（三）本次大赛按照竞赛个人成绩决定大赛名次。总成绩相同者，以实际操作竞赛成绩高者为先，如实际操作竞赛成绩仍然相同，以实际操作竞赛时间短者为先，若仍不能分出先后，取相同名次。

（四）竞赛成绩由大赛组委会秘书处报组委会审核后统一公布，如有异议，各赛区组委会可提出申请，由评判委员会予以核查反馈。

第八届全国印刷行业职业技能大赛

组织委员会秘书处

中国印刷技术协会（代章）

2022 年 3 月 1 日