

团 体 标 准

T/JYBZ XXX—20XX

中小学生校服生产技术规范

Production technical practice for school uniforms of
primary and secondary school students
(征求意见稿)

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上

20XX-XX-XX 发布

20XX-XX-XX 实施

中国教育装备行业协会 发布

目 次

前言.....	III
引言.....	IV
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 生产基地.....	1
4.1 基地选择.....	1
4.2 基地布局.....	1
5 原材料.....	1
5.1 仓储管理.....	1
5.2 入出库管理.....	2
6 设备.....	2
6.1 设备类型.....	2
6.2 设备布局.....	2
6.3 设备管理.....	2
7 设计.....	3
7.1 设计目标.....	3
7.2 设计流程.....	3
7.3 样品管理.....	3
8 数据规格.....	3
8.1 数据采集.....	3
8.2 数据整理.....	3
8.3 号型配置.....	3
9 技术.....	3
9.1 技术文件.....	3
9.2 纸样.....	3
9.3 工艺单.....	4
10 生产.....	4
10.1 计划.....	4
10.2 裁剪.....	4
10.3 缝制.....	4
10.4 后整理.....	5
10.5 包装装箱（袋）.....	5
11 品控管理.....	5
11.1 过程品控.....	5
11.2 成衣品控.....	5
12 服务.....	5
12.1 物流配送.....	5
12.2 发放调换.....	5

12.3 增补业务.....	6
12.4 服务跟踪.....	6
12.5 售后技术支持.....	6
13 人员保护.....	6
14 档案.....	6
附录 A(资料性) 生产用表格示例.....	7
表 A.1 原材料入库单.....	7
表 A.2 原材料出库单.....	7
表 A.3 原材料退库单.....	7
表 A.4 设备台账汇总表.....	7
表 A.5 部门设备使用清单.....	8
表 A.6 生产设备维护保养记录表.....	8
表 A.7 生产设备维修记录表.....	8
表 A.8 中小校服业务确认单.....	9
表 A.9 中小校服征订统计表.....	9
表 A.10 校服生产计划单.....	10
表 A.11 校服工艺说明书.....	11
表 A.12 印花/印标/绣花等工艺说明.....	14
表 A.13 织章、绣章等工艺说明.....	14
表 A.14 生产进度汇总表.....	15
表 A.15 成品入库单.....	15
表 A.16 成品出库单.....	15
表 A.17 成品检验记录单.....	16
表 A.18 成品返修记录单.....	16
表 A.19 校服顾客满意度调查表.....	17

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由青岛威达体育用品有限公司提出。

本文件由中国教育装备行业协会归口。

本文件起草单位：XXX、XXX、XXX。

本文件主要起草人：XXX、XXX、XXX。

本文件为首次发布。



引 言

改革开放四十多年来，我国的经济和社会发展取得了巨大成就，社会的主要矛盾已转化为人民日益增长的美好生活需要与不平衡不充分发展之间的矛盾。尽管校服作为职业装中的一个特殊产业，但发展始终缓慢，呈现高度分散、基础薄弱、相对封闭独立、同质化严重、品牌意识淡薄等产业特点，同时，企业在校服生产过程中技术资料、工艺等环节参差不齐，还存在一定程度的缺失和随意性，制约了校服产业的发展。为加快提升校服企业生产的技术规范，特组织专业力量开展了本文件的制定工作，以此推进校服行业的有序发展，为全国 2 亿多中小學生穿上安全、优质、合体、美观、舒适的校服提供有力保障。



中小学生校服生产技术规范

1 范围

本文件规定了中小学生校服生产的基本要素，主要包括生产基地、原材料、设备、设计、数据规格、技术、生产、品控、服务、人员保护、档案等。

本文件适用于校服企业的生产过程管理和指导。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 1335（所有部分） 服装号型

GB/T 31888 中小学生校服

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 生产基地

4.1 基地选择

- 4.1.1 宜选择地势平坦、易于满足生产工艺流程和厂内运输的需要，地形地质条件良好的地方。
- 4.1.2 生产及生活用水供应可靠，水质良好，污水便于处理及排放。
- 4.1.3 动力供应有可靠保障。
- 4.1.4 交通运输条件良好，便于货物及人员出入。
- 4.1.5 远离污染严重区域，通风条件良好。
- 4.1.6 员工生活等相关公共服务配套设施完善。

4.2 基地布局

校服企业一般应包括行政管理区、生产区、储运区等。具体布局应遵循以下原则：

- a) 生产区须按服装生产的流程布局，应满足面辅料仓储、裁剪、缝制、后整理、成品仓储及物流服务等；
- b) 正确选择场内外的运输方式，合理组织好人流和货流；
- c) 合理确定各区域，如办公楼、生产车间、辅助车间、仓储设施、生活设施的方位与间距；
- d) 遵守国家建筑设计防火规范，消防安全、工业卫生等设施配套齐全、设置有序。

5 原材料

5.1 仓储管理

- 5.1.1 所有物资宜采用立体架构坐标定位式管理模式进行分类存放，货架位标识字迹清楚，格式统一，标识牌的悬挂位置一致。
- 5.1.2 仓库原则上应分为面料区和辅料区，不同材料分类存放。各类面辅料不应直接放置到地面上，不应贴墙放置，与墙面距离至少保持 0.5 m~0.8 m 的间距。
- 5.1.3 物料应分类、分等级上架，便于发料。
- 5.1.4 库内应划黄线标明库位、架号、道路，库内通道应畅通，不得有物品阻碍通行。
- 5.1.5 仓库内应整洁、有序。防止虫、鼠隐患的发生。

- 5.1.6 仓库内应干燥、地面平坦，仓库大门、窗户应完好，仓门开启装置实行专人管理。
- 5.1.7 定期对仓库进行整理，使面辅料分类清晰，编号齐全。
- 5.1.8 对长时间存放的库内物料，应定期检查有无虫害、变形、受潮。
- 5.1.9 依据供应商提供的面辅料质量，做好数据统计分析，供相关部门使用。

5.2 入出库管理

- 5.2.1 依据采购计划，核对相关产品的数量、型号、颜色、克重、幅宽等，各类信息确认无误后开具《原材料入库单》，参见表 A.1。
- 5.2.2 检验人员对原材料进行检测或送检，并结合供货商提供的原材料检验报告进行比对，如发现问题及时反馈给仓库和采购。
- 5.2.3 根据生产使用先后顺序，对面辅料进行检验。根据检验结果进行分类放置。
- 5.2.4 根据生产计划，依据核定数量，开具《原材料出库单》，参见表 A.2。
- 5.2.5 对出现面辅料短缺现象，应及时与相关部门沟通协商，提前做好生产的保障工作。
- 5.2.6 为加强成本核算及面辅料控制，相关部门应将余料退回，并开具《原材料退库单》，参见表 A.3。
- 5.2.7 面辅料仓库每季度和每年末应组织季度和年度盘点，有关部门抽查，及时做好相关数据的分析和整理。

6 设备

6.1 设备类型

- 6.1.1 校服生产设备主要分：生产准备、裁剪、粘合、缝制、后整理等类型。
 - a) 生产准备设备主要有计算机辅助设计系统 (computer aided design, 简称 CAD 系统)、辅助制版、辅助生产、验布机、预缩机等；
 - b) 裁剪设备主要有拉布机、智能自动裁床、直刀式裁剪机、圆刀式裁剪机、激光式裁剪机及裁剪辅助设备；
 - c) 粘合设备主要有平板式粘合机、压辊式粘合机等；
 - d) 缝纫设备按缝型结构分平缝、包缝、链缝、绷缝等类型。常见设备有平缝机（单针、双针）、包缝机（三线、四线、五线）、链式缝纫机（单针、双针、多针）、绷缝机、钉扣机、锁眼机（平眼、圆眼）、套结机、撬边机（縲边、暗缝等）以及特种缝纫机（开袋、上袖、绣花、曲折缝等）。另外还有辅助生产设备（模板机）及缝针和缝纫助件；
 - e) 后整理设备主要有熨斗、烫台、熨烫机、定型机、电加热蒸汽发生器、检针机等。

6.2 设备布局

- 6.2.1 吊挂线的高度不小于 195 cm，缝纫机前后间距不小于 75 cm，通道宽度不小于 120 cm。
- 6.2.2 流水线上的缝纫设备必须遵守缝制区域的整体安排，减少不必要的搬运，尽量节省空间。
- 6.2.3 流水线上的缝纫设备必须按照流水路线摆放，形成连续作业和连贯性。
- 6.2.4 结合订单款式的实际操作需要，设置工序与工序之间的机台摆放布局，尽量使前道工序的设备放置在前后、左右的位置。
- 6.2.5 设备布置应符合工艺流程的要求，便于在制品的传递和人员流动。
- 6.2.6 设备放置完成后应整齐、有序，宜美观。设备、材料不能超出安全线。

6.3 设备管理

- 6.3.1 设备部门对所有设备进行科学、规范的管理，建立设备台账，参见表 A.4，对各部门使用生产设备的名称、数量、型号、编号及验收时间等进行记录，参见表 A.5。
- 6.3.2 各部门应对使用的设备明确设备使用人和负责人。
- 6.3.3 建立科学、完善的设备使用、维护、保养、检修和报废制度，明确职责和义务，保障生产的顺利进行。设备维护保养及维修记录，参见表 A.6、表 A.7。

7 设计

7.1 设计目标

设计部门应根据企业的经营目标制定相应的设计目标，包括开发项目、设计数量、质量目标等。

7.2 设计流程

7.2.1 市场调研：开展客户需求的走访和调研工作，做好面辅料、色彩、款式等的信息收集、分析和整理工作。

7.2.2 设计规划和开发提案：根据市场调研结果，结合企业及客户需求，科学制定新产品的研发规划，制定可行性方案。

7.2.3 论证审定：对新品开发的可行性方案进行综合分析、论证和评审。

7.2.4 产品设计和制作：形成面辅料遴选、色彩应用、款式设计、纸样、工艺、安全等的整体方案。

7.2.5 产品确认：组成销售、设计、技术、生产等部门的综合评审，确定终审样品，提交客户审定。

7.2.6 学校要求款式则根据产品需求打样，提交客户审定，签订《中小学校服业务确认单》，参见表 A.8。

7.3 样品管理

7.3.1 新样品入库时，必须做好样品的标识，检查样品及相关信息的完整性。

7.3.2 将样品数量、款号和图片等信息全部录入电脑，做成资料备用。

7.3.3 将样品按区域陈列，做到清晰明了，以便销售推广。

7.3.4 严格样品的出入库管理。做到定期整理。

8 数据规格

8.1 数据采集

8.1.1 根据学校实际情况，与学校沟通数据采集的方式和方法。

8.1.2 线上或线下采集须提供校服款式的测量示意图，亦可提供套码服装，并提供人体或校服成衣的数据采集表，填写《中小学校服征订统计表》，参见表 A.9。

8.2 数据整理

8.2.1 线上导入采集的数据，应检查数据的有效性。

8.2.2 线下录入采集的数据，应复核数据的有效性。

8.2.3 数据的归纳、分析，确保数据的准确、完整。

8.3 号型配置

8.3.1 校服号型设置参考 GB/T 1335 的规定执行，超出标准范围的号型按标准规定的分档数值扩展。

8.3.2 建立科学合理的校服品类成衣规格尺寸表。

8.3.3 依据学校、班级、男女生数据匹配成衣号型。

8.3.4 汇总后制定生产计划单，参见表 A.10。

9 技术

9.1 技术文件

9.1.1 技术文件包括：技术标准、技术说明、生产用纸样、工艺说明书等。《校服工艺说明书》参见表 A.11，《印花/印标/绣花等工艺说明》参见表 A.12，《织章、绣章等工艺说明》参见表 A.13。

9.1.2 技术文件由技术部编制、审核、发布和实施。

9.2 纸样

9.2.1 校服纸样设计应结合不同阶段学生体型特征，做到纸样结构与人体造型协调一致。

9.2.2 校服纸样设计应遵循服装结构的基本原理。

- 9.2.3 校服纸样设计应体现不同着装场合下的功能设计。
- 9.2.4 校服纸样设计应与生产加工技术的水平、能力相符。
- 9.2.5 校服纸样设计应结合工艺考虑面料的缩水率或热缩率。
- 9.2.6 裁剪纸样上须标注款式号、部位名称、物料信息、号型、布纹方向、单件裁剪数量等信息。
- 9.2.7 工艺纸样上须标注部位名称、对位、定型等信息。
- 9.2.8 校服品类的纸样分类科学、规范有序、数量完整。

9.3 工艺单

- 9.3.1 工艺单内容应包含品名、款号、款式图、尺寸、面辅料及各项工艺要求。
- 9.3.2 面辅料工艺要求包括：
 - a) 面料工艺应体现面料名称、颜色、幅宽、成分、克重、单耗等信息；
 - b) 辅料工艺应体现各种辅料名称、规格、颜色、单耗等信息；
 - c) 面辅料工艺应配备面辅料卡，供面辅料库、品控、裁剪等部门使用。
- 9.3.3 裁剪工艺：结合技术要求确定裁剪工艺，含裁剪方式、排料要求、单耗等信息。
- 9.3.4 印花工艺：应标注印花（须使用环保染料）方式、花型、颜色、尺寸、位置等信息。
- 9.3.5 绣花工艺：应标注绣花方式、花型、尺寸、位置和绣花线品类、颜色等。直接接触皮肤部位，应加烫弹力布衬。
- 9.3.6 缝制工艺：应考虑产品和面料特点，制定机针型号、线迹密度、缝线等要求。根据技术要求，编制工艺流程和设备配置要求。对主要工序和关键部位提出具体要求。对需烫粘合衬的部位，确定粘合衬种类、粘合温度、压力、时间等技术指标。
- 9.3.7 制定科学合理的规格尺寸及测量方式，并附图说明。
- 9.3.8 编制标识的构成、整烫、包装装箱的基本要求。

10 生产

10.1 计划

- 10.1.1 应做到技术、生产（裁剪、缝制、后整理）、品控的高效统一。
- 10.1.2 生产计划应及时跟进和反馈，填写《生产进度汇总表》，参见表 A.14。

10.2 裁剪

- 10.2.1 根据技术资料及确认样品领料。
- 10.2.2 松布、验布，测量面料幅宽，检查面料表面疵点；针织面料须左中右核对色差。
- 10.2.3 面料验布后，在自然环境下，针织面料需松布且展开并放松时间不少于 24 小时，机织面料视实际情况而定。
- 10.2.4 排料前根据计划单核对款式、数量等信息。
- 10.2.5 分缸、分匹铺料，需注意倒顺、布面平整和上下层对齐，注意面料中间与两侧的松紧度，层数控制在合理范围等。
- 10.2.6 排料时应注意经纬纱向，原则上一件一方向；特殊面料按特殊要求处理。
- 10.2.7 裁剪完需设置验片工序，以保证裁片的整洁、准确。裁片不可有明显的粗纱、断纱、疵点、色差和脏污。
- 10.2.8 根据面料批次分包并附相关信息。

10.3 缝制

- 10.3.1 依据技术资料，须分析和掌握工艺要求。试制产前样品并封样。
- 10.3.2 严格按照样品及技术要求科学合理分配工序和人员，做好生产前各项准备工作。
- 10.3.3 流水作业中严格执行工艺规范，自觉做到自检、互检、专检。
- 10.3.4 作业过程中出现断针现象，须找齐所有部分贴样，更换新针。
- 10.3.5 质检人员要做好巡检工作，做到发现问题及时协商、整改。技术人员做好流水作业的指导。

10.4 后整理

10.4.1 清理线头，过程中不能用任何工具破坏成衣。

10.4.2 成衣整烫：各部位整烫平顺；无极光、无烫痕，熨烫时避开印花及反光标；定型抽湿干燥。

10.5 包装装箱（袋）

10.5.1 产品内包装，宜加防潮纸。采用单件或成套包装，每箱（袋）件数（或套数）根据协议或合同规定。

10.5.2 包装物和包装方式应符合产品设计的包装验证需求，使产品不破损、不沾污、不受潮。包装过程中不应使用金属针等锐利物。

10.5.3 产品根据客户需求分类装箱（袋）：

- a) 按尺码成件/套点数装箱（袋）；
- b) 按学校、年级和班级装箱（袋）；
- c) 按学校、年级和班级打印学生订购尺码清单；
- d) 包装袋上粘贴学校、年级、班级、学生姓名和尺码等信息；
- e) 包装内、外清单清晰明了，一致。

10.5.4 送到家的校服，须粘贴收货地址、联系人及联系方式。

10.5.5 成品包装后须做好验针查验工作。

10.5.6 成品入出库需分别开具《成品入库单》和《成品出库单》，参见表 A.15 和表 A.16。

11 品控管理

11.1 过程品控

根据工艺要求，对裁剪、缝制等环节的质量控制。

11.2 成衣品控

11.2.1 检验人员负责对成品的检验，《成品检验记录单》参见表 A.17。

11.2.2 检验成衣尺寸与规格表是否相符。

11.2.3 检验各部位制作工艺是否正确，线迹是否规范、合理。

11.2.4 检查对称部位是否一致，条格面料的产品检查对格对条是否在规定范围内。

11.2.5 粘合衬是否牢固，有无渗胶现象。

11.2.6 同伴服装中是否存在色差现象。

11.2.7 锁眼线迹美观，纽扣牢固，锁眼与纽扣对位准确，大小适宜。

11.2.8 产品上的尺码标、成分洗标、商标等与实际货物内容是否一致，位置是否正确。

11.2.9 成衣无线头、无脏污、无油渍等现象。

11.2.10 整烫整体平顺，服装整体形态保持良好。

11.2.11 返修类产品记录可参考《成品返修记录单》，参见表 A.18。

11.2.12 成衣外观质量检验抽样方案按 GB/T 31888 执行。

11.2.13 成衣送检。

12 服务

12.1 物流配送

12.1.1 配送到校的校服，应提供装箱清单，并保持畅通的联系渠道。

12.1.2 快递到家的校服，应保持畅通的联系渠道。

12.2 发放调换

12.2.1 发放

- a) 到校指定地点集中统一发放；
- b) 发货到家。

12.2.2 调换

- a) 线上调换：实时客服咨询、提交调换需求、按约定方式调换处理；
- b) 线下调换：信息收集，约定时间统一调换处理。

12.3 增补业务

- 12.3.1 定期发放通知，由学校负责统计。
- 12.3.2 采取线上咨询处理。
- 12.3.3 校服店直接购买。

12.4 服务跟踪

- 12.4.1 企业应向用户提供线上或线下联系方式。
- 12.4.2 企业应建立应急服务机制，具有解决突发事件的能力。
- 12.4.3 企业应定期采用用户满意度调查、现场走访等方式向用户征求意见，及时分析和总结，创新管理体系，提高服务质量，填写《校服顾客满意度调查表》，参见表 A.19。

12.5 售后技术支持

售后服务人员应经过系统的培训和考核，掌握沟通技巧和专业技术，并能针对产品做洗涤和养护方式、穿着方式的培训。

13 人员保护

- 13.1 根据相关法律法规履行相关手续。
- 13.2 相关生产设备需配备安装配套的防护配件。
- 13.3 在生产现场，操作者须穿着统一的工作服装。

14 档案

每个生产环节应根据部门的实际情况建立独立且完善的记录档案，保留生产过程中的有效记录，以证实所有生产操作的科学、严谨和规范。各类记录档案应至少保留 3 年以上。

附 录 A
(资料性)
生产用表格示例

表 A.1 原材料入库单

供应商: _____ 入库时间: _____

原材料名称	原材料编号	颜色/色号	……	单位	数量	备注

制单人: _____ 送货人: _____ 负责人: _____

备注:
1. 本入库单一式四联, 第一联为仓库联, 第二联为供货方联, 第三联……联, 第四联……联。
2. 请在收到货物时, 仔细核对数量后, 签字生效。

表 A.2 原材料出库单

学校名称: _____

企业联系人: _____ 联系电话: _____ 日期: _____ 年 _____ 月 _____ 日

款式名称		款式号			订单数量	
出库明细						
原材料名称	原材料编号	颜色/色号	……	单位	数量	备注

制单人: _____ 保管人: _____ 领料经办人: _____

备注:
1. 本入库单一式三联, 第一联为仓库联, 第二联为财务联, 第三联领料部门记账联。
2. 请在原材料出库时, 仔细核对数量后, 签字生效。

表 A.3 原材料退库单

学校名称: _____

企业联系人: _____ 联系电话: _____ 日期: _____ 年 _____ 月 _____ 日

款式名称		款式号		订单号		订单数量	
退料明细							
原材料名称	原材料编号	颜色/色号	……	单位	数量	备注	

制单人: _____ 退料人: _____ 负责人: _____

备注:
1. 本入库单一式三联, 第一联为仓库联, 第二联为财务联, 第三联退料部门记账联。
2. 请在原材料退库时, 仔细核对数量后, 签字生效。

表 A.4 设备台账汇总表

序号	设备名称	设备编号	设备型号	生产厂家	购买日期	验收日期	使用部门
1							
2							
3							
……							

制表人: _____ 验收人: _____ 负责人: _____ 填表日期: _____

表 A.5 部门设备使用清单

使用部门：_____

序号	设备名称	设备编号	设备型号	使用日期	使用人	备注
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
……						

资产管理人：_____ 使用部门负责人：_____ 日期：_____

设备部门经手人：_____ 设备部门负责人：_____

表 A.6 生产设备维护保养记录表

使用部门：_____

设备名称			设备型号		
设备编号			使用日期		
使用人			资产管理人		
日期（含具体时间）	维护保养内容			保养人	确认人

表 A.7 生产设备维修记录表

使用部门：_____

设备名称			设备型号		
设备编号			使用日期		
日期（含具体时间）	维修原因	维修内容		使用人员	维修人员

资产管理人：_____ 使用部门负责人：_____ 日期：_____

设备部门经手人：_____ 设备部门负责人：_____

表 A.8 中小学校服业务确认单

学校名称：_____

学校地址：_____

学校联系人：_____ 联系电话：_____

企业名称：_____

企业地址：_____

企业联系人：_____ 联系电话：_____

品牌名称		设计师		接单日期	
校服款式名称		款式编号		供货日期	
款式图：					
正面		背面		图案/校徽	
					
款式说明：					
面料说明：					
其他要求：					

表 A.9 中小学校服征订统计表

学校名称：_____

学校联系人：_____ 联系电话：_____

企业联系人：_____ 联系电话：_____

序号	姓名	性别	班级	身高 (厘米)	体重 (公斤)	家长联系方式	校服规格 (不含制服)			备注
							T 恤	短裤 (裙)	……	
1										
2										
3										
4										
5										
……										

表 A. 10 校服生产计划单

学校名称: _____

品牌名称	下单日期											供货日期				
订单号	款式名称											款式编号				
尺码	120	130	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	小计	合计	单位
男款																
女款																
合计																
款式图:																
正面					背面					图案/校徽						
																
款式说明:																
其他要求:																

制单人: _____ 业务确认: _____ 采购确认: _____
 技术确认: _____ 生产确认: _____ 审核人: _____

表 A.11 校服工艺说明书

学校名称：_____

订单编号：_____ 供货日期：_____

校服款式名称	款式号	订单数量	
款式图：			
正面	背面	图案/校徽	
款式说明：			
序号	面 料	序号	辅料/配饰
1		1	
2		2	
.....		
其它：			
商标	持久性标识（洗涤标、成份标等）		
包装装箱（袋）说明：			

XX 款式规格尺寸表（如：T 恤）																单位为厘米	
部位	号																
	110	120	130	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	
后中衣长	43	47	51	55	57	59	61	63	65	67	69	71	73	75	77	79	
短袖长	13	14	15	16	16.7	17.4	18.1	18.8	19.5	20.2	20.9	21.6	22.3	23	23.7	24.4	
门襟长	11	11	11	11	12	12	12	13	13	13	14	14	14	15	15	15	
部位	型																
	56	60	64	68	72	76	80	84	88	92	96	100	104	108	112	116	
领围	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	
胸围	68	72	76	80	84	88	92	96	100	104	108	112	116	120	124	128	
肩宽	29	31	33	35	36.5	38	39.5	41	42.5	44	45.2	46.4	47.6	48.8	50	51.2	
短袖口/2	11.5	12	12.5	13	13.5	14	14.5	15	15.5	16	16.5	17	17.5	18	18.5	19	
门襟宽	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
XX 款式规格尺寸测量示意图（如：T 恤）																	
XX 款式加工工艺（如：T 恤）																	
裁剪要求																	
<p>面料验布后，在自然环境下，针织面料需松布且并放松时间不少于 24 小时。铺料需注意布面平整和上下层对齐，颜色的缸差、层数控制在合理范围等。</p> <p>排料时应注意经纬纱向；裁片保持整洁、准确；裁片需验片；不可有明显的粗纱、断纱、疵点、色差和脏污。特殊面料按特殊要求处理。</p>																	
印花/印标/织章/绣章/绣花等工艺要求																	
印花、印标等要求	印花浆料不可含有害物质，印花要牢固，洗涤后印花外观平服，无明显缩皱，印花无沾色，变色现象。经拉伸揉搓后也无起泡、开胶、脱胶等现象。																
织章、绣章等要求	带有学校标志的织章、绣章等表面不允许有脱线。缝制线迹均匀、美观，不可有滑针、浮线现象。																

绣花等要求	绣花密度适中，做到精致美观，无线头、无松散和脱落现象，绣花边缘无针洞、破口等。绣花位置应避免绣花背面接触皮肤，或采取有效的防护措施。洗涤后绣花外观平服无明显褶皱。				
缝制工艺要求					
机针	9号圆头针	缝纫线	40 S/2 或 60 S/3 的涤纶线	线迹密度	13-14 针/3 cm
粘衬部位		门襟			
缝制工艺基本要求		各部位线迹平顺、整齐、无跳针、断线，起落针处需倒回针。			
<p>缝制细节说明：</p> <p>领子：可采用横机罗纹，罗纹须含氨纶，领圈用织带或本布将缝位做净加固。</p> <p>门襟：门襟底襟缝份做净，门襟锁眼钉扣定位准确，大小匹配，整齐牢固。</p> <p>肩缝：肩缝加专用弹力嵌条，用四线包缝合肩缝，缝份倒向后身。</p> <p>袖子：采用四线包缝工艺；绱袖圆顺，吃量均匀；插肩袖则对位缝合。</p> <p>袖底缝、侧缝：采用四线包缝工艺；侧缝缝份后倒，并保证腋下“十字”袖缝对齐。</p> <p>下摆：下摆折边采用双针绷缝工艺，双针间距 0.5-0.6 cm，起落针处重合 1.0-1.5 cm。</p> <p>袖口：罗纹袖口采用四线包缝，袖口罗纹包缝后需车 0.5 明线打倒针固定；平袖口做法同下摆。</p> <p>如侧缝有开衩：开衩可采用织带或本布将缝份做净，开衩上止口处打结固定。</p> <p>标签：商标、耐久性标签（尺码标、成份洗涤标）等均缝在左侧缝距下摆 8-10 cm 处。</p> <p>其它：按样衣进行缝制。</p>					
整烫工艺基本要求		选择适宜温度，各部位熨烫平顺，无亮光、无烫痕。熨烫时避开印花、反光标。定型抽湿干燥。			
外观检验基本要求		成衣尺寸与规格表是否一致。检验线迹等工艺是否规范、合理。领子、袖等部位左右对称。成衣无长线头、无脏污、无油渍。			
包装基本要求		门襟扣子系上，后身朝上放平，可放防潮纸；将左右侧身及袖子向后中折叠，保证折叠宽度一致；下摆向后领方向折叠，略低于肩部；印花等部位需放油面防潮纸隔离；入袋封口。不允许放置干燥剂。			

技术人员：_____ 审核人员：_____ 负责人：_____ 日期：_____

表 A.12 印花/印标/绣花等工艺说明

学校名称：_____

订单编号：_____

校服款式名称	款式号	订单数量
印花/印标/绣花等图案效果图（含规格尺寸）：		印花/印标/绣花等图案位置：
印花/印标/绣花标准色号（如：PANTOON）		
颜色 1	颜色 2	
颜色 3	
印花/印标/绣花等工艺要求及注意事项：		

表 A.13 织章、绣章等工艺说明

学校名称：_____

订单编号：_____

校服款式名称	款式号	订单数量
织章/绣章等图案效果图（含规格尺寸）：		织章/绣章等图案位置：
织章/绣章标准色号（如：PANTOON）		
颜色 1	颜色 2	
颜色 3	
织章/绣章工艺要求及注意事项：		

表 A. 14 生产进度汇总表

产品名称	款式编号	订单号	下单日期	交货日期	订单量	面料	辅料	裁剪	缝制	包装入库	更新日期

制表人：_____ 负责人：_____ 填表日期：_____

表 A. 15 成品入库单

学校名称：_____ 入库日期：_____年____月____日
 订单编号：_____

款式号	款式名称	号型规格	单位 (件/套)	数量	备注
合 计					
经办人签字		仓库签字		负责人签字	
备注： 1. 本入库单一式四联，第一联为车间联，第二联为仓库联，第三联……联，第四联……联。 2. 请在收到货物时，仔细核对数量后，签字生效。					

表 A. 16 成品出库单

学校名称：_____ 联系电话：_____ 出库日期：_____年____月____日
 学校联系人：_____ 联系电话：_____ 企业名称：_____ 联系电话：_____ 企业联系人：_____ 联系电话：_____ 订单编号：_____

款式号	款式名称	号型规格	单位 (件/套)	数量	单价 (元)	金额 (元)	备注
合 计							
经办人签字		仓库签字		负责人签字			
备注： 1. 本出库单一式四联，第一联为仓库联，第二联为财务联，第三联出门联，第四联客户联。 2. 请在收到货物时，仔细核对数量后，签字生效。							

表 A. 19 校服顾客满意度调查表

学校名称：_____

客户名称		联系人	
地 址		电 话	
邮 编		传 真	
产品名称		规格型号	
序号	内容	意 见	
1	产品质量	<input type="checkbox"/> 很满意	<input type="checkbox"/> 满意 <input type="checkbox"/> 基本满意 <input type="checkbox"/> 不满意
2	产品价格	<input type="checkbox"/> 很满意	<input type="checkbox"/> 满意 <input type="checkbox"/> 基本满意 <input type="checkbox"/> 不满意
3	交货期限	<input type="checkbox"/> 很满意	<input type="checkbox"/> 满意 <input type="checkbox"/> 基本满意 <input type="checkbox"/> 不满意
4	售后服务	<input type="checkbox"/> 很满意	<input type="checkbox"/> 满意 <input type="checkbox"/> 基本满意 <input type="checkbox"/> 不满意
5	业务员服务	<input type="checkbox"/> 很满意	<input type="checkbox"/> 满意 <input type="checkbox"/> 基本满意 <input type="checkbox"/> 不满意
总体评价		<input type="checkbox"/> 很满意	<input type="checkbox"/> 满意 <input type="checkbox"/> 基本满意 <input type="checkbox"/> 不满意
您最关注的是哪项内容？			
CEEIA			
<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5			
请提宝贵意见或建议：			
备注：			

填写人（盖章）：_____

日期：_____

《中小学生校服生产技术规范》（征求意见稿）

编制说明

1 工作简况

1.1 任务来源

根据中国教育装备行业协会团体标准委员会《关于开展第五批教育装备行业团体标准立项申报工作的通知》（教团标文（2021）5号）要求，批准了《中小学生校服生产技术规范》团体标准的立项申请。本标准由青岛威达体育用品有限公司牵头组织编制工作。

1.2 协作单位

青岛威达体育用品有限公司、北京服装学院、山东省教育发展服务中心、北京市学校基建后勤管理事务中心、河南省教育技术装备管理中心、安徽省教育厅教育技术装备中心、山西省教育学会学生服被装专业委员会、山东省淄博市教育服务中心、山西久冠服饰有限公司、重庆青于蓝教育科技有限公司、深圳市伟奇服装有限公司、福建惠安明盛服装有限公司、福建新同兴针纺织有限公司、温州市东升学生用品有限公司、湖南旭荣制衣有限公司、山东盛宝路纺织服装有限公司、浙江好学生服饰有限公司、杭州思美服饰有限公司、湖州育人纺织服装有限公司、陕西大秦学士服饰有限公司、河南大雄鹰服饰有限公司、江苏红动服饰有限公司、江阴樱桃服饰有限公司、宁波马骑顿儿童用品有限公司、张家口市斯普荣服饰有限公司。

1.3 制定标准的目的和意义

改革开放四十多年来，我国的经济和社会发展取得了巨大成就，社会的主要矛盾已转化为人民日益增长的美好生活需要与不平衡不充分发展之间的矛盾。但校服行业发展缓慢，呈现出高度分散、基础薄弱、相对封闭、同质化严重、品牌意识淡薄等产业特点，同时，企业在校服生产过程中技术资料、工艺等环节参差不齐，还存在一定程度的缺失和随意性，制约了校服产业的发展。到目前为止，校服企业的生产仍没有相应的标准作为指导，因此，为加快并推进该行业的有序发展，有必要制定校服企业的生产技术规范团体标准，为全国2亿多中小学生能穿上安全、优质、合体、美观、舒适的校服提供有力保障。

2 主要工作过程

2.1 2020年12月-2021年3月，主要开展了标准相关资料收集和企业调研。

2.2 2021年4月，召开了关于成立了《中小学生校服生产技术规范》团体标准起草小组的会议，确定项目成员和意向参与单位。

2.3 2021年5-7月，标准起草小组对标准的组织架构进行初步研讨，征求企业意见，形成标准框架结构。

2.4 2021年8-9月，以标准的框架结构为基础，结合相关单位调研反馈意见，充分分析探讨后起草形成了初稿。

2.5 2021年10月9日，工作组在北京中国教育装备行业协会团体标准委员会召开了第一次工作组会议，会议讨论、收集项目组成员意见和建议，并结合各单位意见进行调整。

2.6 2021年11-12月，再次面向标准起草小组各成员单位征求意见，并完成征求意见处理，修改完善标准文件及编制说明。

2.7 2021年12月29日，工作组在青岛召开了第二次工作组会议，会议采用线上形式，对重点意见进行了讨论、分析、研究，继续完善标准文件。

2.8 2022年1月，根据会议意见完成草案稿，提交给中国教育装备行业协会团体标准委员会秘书处。

3 标准编制原则和主要技术内容确定的依据

3.1 编制原则

3.1.1 按 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草，依据 GB/T 20004.1—2016《团体标准化 第1部分：良好行为指南》给出的规则进行编写。

3.1.2 编制遵循“实用性、规范性”的原则，合理的吸纳制定根据收集到的各生产厂家的内控标准、企业标准，使标准内容科学、严谨、规范，具有可操作性。

3.1.3 结合中小学生校服生产的实际情况，合理吸纳国家相关标准和行业相关内容，使标准内容合理并具有可操作性。

3.2 主要内容的确定

3.2.1 由于该标准是首次制定，涉及的内容应涵盖校服生产的所有环节，做到点面结合，重点突出。主要内容有生产基地、原材料、设备、设计、数据规格、技术、生产、品控、服务、人员保护、档案等基本要素。

3.2.2 依据校服生产的实际需求，规定了生产基地的选择和布局。

3.2.3 对于原材料的管理主要从仓储和出入库两方面进行解析，做到规范、有序。

3.2.4 校服生产的核心之一是设备，保证设备的安全可靠运行对于生产至关重要。因此，对设备类型、布局和管理进行规定，做到科学、完善的设备使用、维护、保养等，保障生产的顺利进行。

3.2.5 学生统一穿校服，有利于培养学生的团队精神，强化学校的整体形象，增强集体荣誉感。本标准对设计目标、流程和样品管理提出要求。

3.2.6 规格尺寸是校服的重要考核指标。结合学生的实际情况，对数据采集、分析、整理和号型的配置进行规定，是建立科学、合理的校服品类成衣规格的基本保证。

3.2.7 技术准备是确保批量生产顺利进行以及最终成品符合客户要求的重要手段。在批量生产前，首先要由技术人员做好生产前的技术准备工作。技术准备包括工艺单、样板的制定和样衣的制作三个内容。工艺单是服装加工中的指导性文件，它对服装的规格、缝制、整烫、包装等都提出了详细的要求，对服装辅料搭配、缝迹密度等细节问题也加以明确。服装加工中的各道工序都应严格参照工艺单的要求进行。样板制作要求尺寸准确，规格齐全。相关部位轮廓线准确吻合。样板上应标明服装款号、部位、规格及质量要求，并在有关拼接处加盖样板复合章。在完成工艺单和样板制定工作后，可进行小批量样衣的生产，针对客户和工艺的要求及时修正不符合点，并对工艺难点进行攻关，以便大批量流水作业顺利进行。

3.2.8 校服生产包括裁剪、缝制、后整理、包装等内容。根据裁剪的工作流程，检查松布、验布，测量面料幅宽，在裁剪时要注意纱向。裁剪完要进行检验，筛选出有脏污和疵点的面料，按照工艺设计进行生产，自觉做到自检、互检、专检。包装时按学校、年级和班级打印学生订购尺码清单，包装袋上粘贴学校、年级、班级、学生姓名和尺码等信息。

3.2.9 校服的品控管理贯穿整个生产过程，是针对生产过程中对产品质量的控制。品质管控是企业赖以生存和持续发展的根本原因。在生产过程中经常抽检，加强生产过程的控制，提升质量检验的时效性和准确性。通过分析检验结果可以更好的了解产品的现状，工艺缺陷及时采取相应的工艺措施。该部分包括过程品控和成衣品控两部分内容。

3.2.10 校服的服务有别于其它服装，是整个校服产业链中非常重要的环节。对于校服企业来说，服务主

要是按照配送清单进行配送，及时调换。提供增补服务以及线上线下的跟踪服务。

3.2.11 对校服企业的人员保护和档案管理提出相应规定，是现代化企业管理和发展的基本要求。

4 采用国际标准

本文件的制定不涉及国际相关标准。

5 与现行法律法规和强制性标准的关系

本文件符合我国现行法律、法规，为校服企业提供技术支持。

6 重大分歧意见的处理经过和依据

本文件的制定过程中并无重大意见及分歧。两次会议与会代表提出的问题主要集中在以下方面，并响应如下：

6.1 第一次会议意见建议和响应情况

6.1.1 在原材料中增加对供应商提供面、辅料质量，数量数据统计分析，并提供给采购部——采纳。

6.1.2 在设备中增加定型机，完善设备种类；设备、材料不能超过安全线，保证工作人员的安全——采纳。

6.1.3 吊挂线的高度与地面最低 1.95 米——采纳。

6.1.4 增加安全设计——采纳。中小學生以未成年少年居多，在当代手机智能程度和普及率升高的情况下，出现了很多“低头族”，学生在低头行走的过程中引起碰撞摔倒的机率增加。在设计中增加了安全设计，对校服表面贴附反光条、反光标，在学生过马路时提醒驾驶员和其他的行人的注意，保障学生的安全出行，可根据不同地区的要求适当增加安全设计。

6.1.5 存档管理——采纳。企业可根据自身生产需求、可按照区域、品类等分类进行存档管理，方便下次使用。

6.1.6 印花染料需用环保染料，绣花直接接触皮肤部位，应加烫弹力布衬，工艺单上的印/绣花颜色后面增加（潘通色号）——采纳。

6.1.7 增加成品检验记录表——采纳。

6.1.8 增加先试制产前样并进行封样，达到标准后召集生产负责人和品控一起开产前会说明质量要求和主要事项——采纳。在生产之前召开产前会沟通工艺难点、质量要求等方面把生产中可能出现的问题提前攻克，保证生产的顺利进行。

6.1.9 包装处增加验针机一项，包装好的衣服需要通过验针机检验——采纳。

6.1.10 表格信息——部分采纳。

6.2 第二次会议意见建议和响应情况

6.2.1 绝大部分参会代表认同本团标相关规定的科学性、合理性、可执行性以及附件表格的实用性，具体如下：

6.2.2 “仓库”管理应该改为“仓储”管理——采纳。

6.2.3 “业务确认单”可以放，但是是否放客户联系方式等机密信息值得商榷——未采纳，因为本文件是公司内部资料，信息清晰有利于公司内部的客户管理，严格控制访问权限即可解决后顾之忧。

“业务确认单”非常实用，一定要用，建议加上业务员和设计师，本企业的名称和地址不用体现，学校联

系人和联系方式涉密，建议考量是否需要放上去——部分采纳，已在“表 A.8 中小校服业务确认单”中增加设计师的姓名，但是“业务员”就是“业务联系人”，故未单独标注。

6.2.4 文字应尽量简练，方便执行；表格建议整合，简化——采纳。分别在会后和次日再次开展内部会议，对文字内容进行精炼，并对表格的形式做了进一步的规范，同时删除了原“A.19 成衣外观质量检验抽样方案”的内容，改用在“11.2.12 成衣外观质量检验抽样方案”中直接引用 GB/T 31888 的相关规定执行。

6.2.5 标准能够和参标企业尤其是起草企业的实际工作吻合，接地气且有引导性，能够吸引其他校服企业加入，充满活力和影响力——采纳。

6.2.6 根据反馈意见再次组织两次内部会进行对标准细则评估，并安排专人跟踪并收集 5 个未充分参加讨论的企业的反馈意见，以保证覆盖面、先进性和可执行度。

7 标准性质建议的说明

本文件建议作为推荐性团体标准。

8 贯彻标准的要求和措施

本文件发布后，中国教育装备行业协会计划对该标准开展宣贯活动，对标准的制定原则及具体条文进行深度解读，以推动该标准在全国范围内更有效的实施。

9 废止现行有关标准的建议

本文件为首次制定，无废止现行相关标准的建议。

10 其他应予说明的事项

无

《中小学生校服生产技术规范》

团体标准编制工作小组

2022 年 1 月 7 日