

AI 识图·材料表

目录

第一部分 产品介绍

第二部分 产品界面

第三部分 操作说明

第一部分 产品介绍

1.1 产品信息

AI 识图·材料表是一款利用 AI 技术，自动识别工程图纸，快速、准确地提取和汇总材料表的软件。目前对管道单线图的支持性最好，同时也支持纯表格类文件中的材料表提取。

1.2 业务场景

本产品目前可应用于以下工作场景中：

1.2.1 采购阶段

采购员需将材料信息进行分类统计，形成采购组合矩阵，从而进行分类采购以及数量优化。

1.2.2 施工准备阶段

技术员将图纸中的材料信息进行提取，形成材料表基础数据，与设计院提供的材料数据进行核对并反馈设计问题。

1.2.3 施工作业阶段

施工队依据材料表数据和工作量申请及领取材料，从而进行管道的预制和安装工作。

1.3 产品特性

AI 识图·材料表软件基于 AI 技术，可自动识别提取工程图纸材料表，具备以下优势：

①高效识别——从上传文件到识别完成平均 6 秒/张

②识别准确——文字识别准确率高达 95%

③高效核对——核对底图和修改错误平均 30 秒/张

第二部分 产品界面

1.1 互时云官网

谷歌浏览器网址栏输入 <https://rzon.cloud/>，可进入互时云官网的首页。



1.2 AI 识图·材料表产品介绍页

在 AI 识图·材料表产品介绍页，可以查看产品的详细说明，了解产品的具体操作和表现。



有两种途径可进入 AI 识图·材料表产品介绍页。

途径一：在互时云官网首页，点击顶部导览栏的【产品】，选择【AI 识图·材料表】

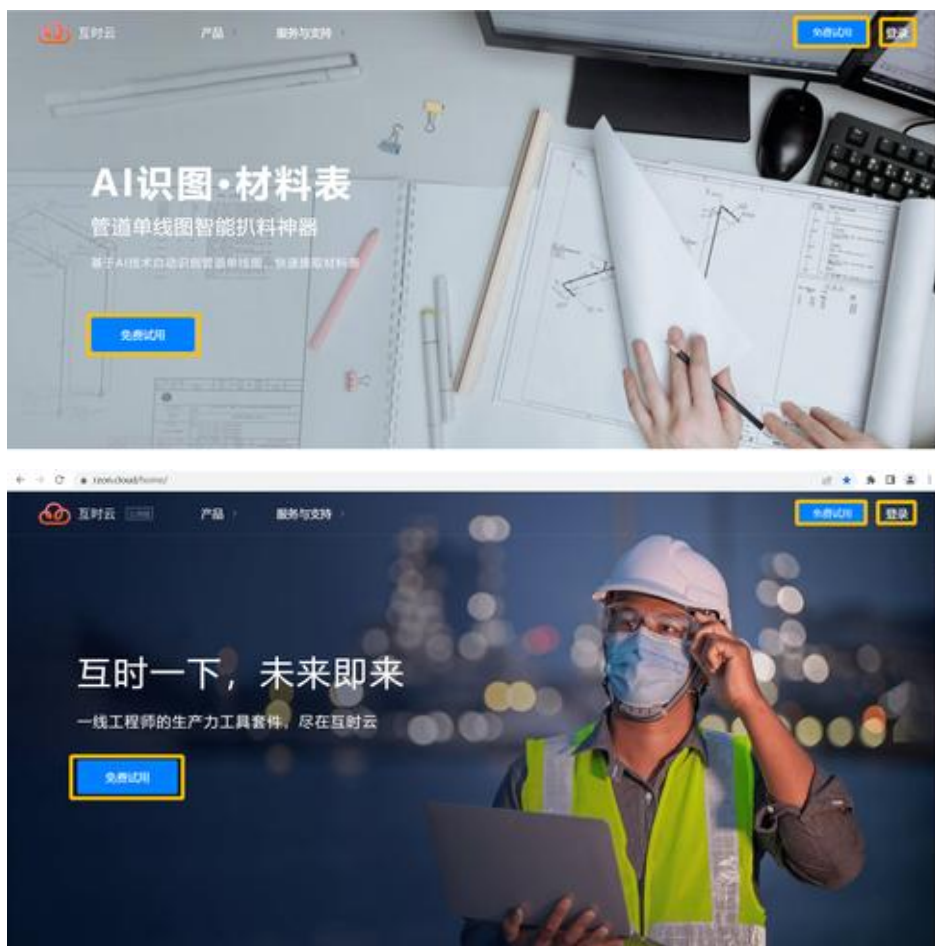


途径二：将互时云官网首页往下滚动，停留在【产品及服务】-【智能识图扒料】版块，点击【查看更多】



1.2 AI 识图·材料表产品注册/登录页

点击互时云网站上任一【免费试用】或【登录】，均可进入注册/登录页。



首次操作，需在注册/登录页使用微信扫码，关注公众号，注册绑定手机号，完成注册；

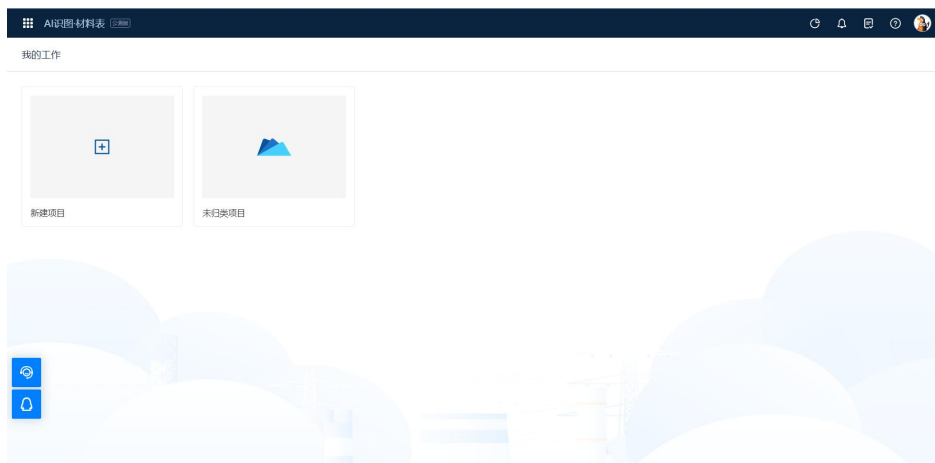
后续操作，只需在注册/登录页使用微信扫码，即可完成登录。



1.4 AI 识图·材料表产品界面

产品界面主要包括两个层级。

第一层级是产品首页，项目管理员可根据需要创建多个项目，并将成员添加到对应的项目中，项目成员在产品首页即可查看到被授权的项目信息；



第二层级是项目空间页，支持两种类型的文件下的材料表提取，即单线图材料表提取和纯材料表提取



无论哪种类型的材料表提取，页面布局均是一致的，依次是：文件列表区、缩略图列表区、底图展示区、识别结果区；

相同的项目内，多个成员能够共享文件信息和识别结果数据，实现高效的团队协作。



第三部分 操作说明

3.1 操作流程

AI 识图·材料表产品操作流程较为简单，主要分为以下几步：

上传文件——自动识别——查看结果——核对修改——导出材料

无论是单线图材料表提取页，还是纯材料表提取页，均遵循上述的操作流程，只是当前的版本中对单线图材料表提取的支持性更强，因此下文中以单线图材料表提取页的功能为例展示详细说明。

3.2 上传文件

①点击【上传】

②从电脑中选择一个或多个单线图文件

③等待文件（依次）上传完成

The screenshot displays the 'AI识图材料表' (AI Pipe Material Table) software interface. It features a sidebar on the left for file management, a central area for diagram viewing, and a right-hand panel for the identification results.

Top Example (Completed Identification):

- File List:** Shows three files: 'ABC002.pdf' (29.83MB, status: 识别中...), 'ABC003.pdf' (485.48KB, status: 等待识别...), and '样例文档.pdf' (1.93MB, status: 识别完成).
- Diagram:** A single-line diagram of a pipe system with various fittings and valves.
- Identification Results Table:**

序号 NO.	描述	公称直径(MM)	材料代码	数量	材料名称
1	DN600-10.31MM PIP E, DSAW/LGS PE GB/T 9711 PSL1 L245 SH/T 3405 -	600	PPDP1026SZ-24-AA	45.0M	PIPE
2	DN600-10.31MM 9 0° ELBOW(LR) Welded BW GB713 Q245R SH/T 3408 -	600	PIELWB1204AZ-24-AA	2	FITTINGS

Bottom Example (Uploading File):

- File List:** Shows four files: 'ABC004.pdf' (692.58KB, status: 等待识别...), 'ABC003.pdf' (485.48KB, status: 识别完成), 'ABC002.pdf' (29.83MB, status: 识别完成), and '样例文档.pdf' (1.93MB, status: 识别完成).
- Diagram:** A single-line diagram of a pipe system.
- Identification Results Table:**

图号	管径号
PD07-D0118	80-PG-14015A-C1C-H

序号	材料描述	公称直径	数量	材料代码	材料名称
1	PIPE, SH/T 3405, GB/T 9948-20, SMLS, BE S-40	80	5.5M	PPPSF0200	
2	45 ELBOW LR, SH/T 3408, GB/T 9948-20, SMLS, BE S-40	80	1	PBEBA0161	

*注：打印版、正向的、有材料表表头的 PDF 单线图，平均识别准确率达 95%；若上传扫描版的单线图文件，可能因为清晰度不够、图纸歪斜等情况导致识别的准确率大幅降低。

3.3 自动识别

①等待文件解析完成，即可看到图纸的缩略图

②已解析的文件按图纸的页码顺序自动进行识别

③在文件列表区可查看文件的识别进度，当同一个文件下的所有图纸均识别完成后，文件状态则从“识别中”转变为“识别完成”



3.4 查看结果

- ①在缩略图列表选中已识别完成的图纸，即可看到对应的底图展示和识别结果。
- ②将光标定位在底图展示区，可通过鼠标滚轮或键盘触控板放大和缩小底图。
- ③一页图纸内材料信息较多时，可通过鼠标滚轮或拖动竖向滚动条调整表格展示区域。
- ④鼠标定位到识别结果的某个单元格，底图对应的区域会被自动选中且居中显示。
- ⑤点击左侧文件列表区域的【收起】按钮，可隐藏列表区，而放大右侧底图展示区和识别结果区的宽度。
- ⑥鼠标移入底图展示区和识别结果区之间的边界线，拖动出现的图标可进行上下区域的高度调整。
- ⑦根据单元格内文字的长度更智能地显示每列的宽度，同时支持手动调整列宽

AI识图 - 材料表

上传

清空

导出

ABC001.pdf

文件大小45.07MB

状态: 识别中...

178/200页

样例文档.pdf

文件大小1.93MB

状态: 识别完成

共2/2 个文件

第1页

序号	描述	公称直径 (MM)	材料代码	数量
1	PIPE DN600-10.31MM P PE,LSAWLGS PE G B/T 9711 PSL1 L245 SH/T 3405	600	PPFDP1026SZ-24-AA	45.0M
2	FITTINGS DN600-10.31MM 9 0° ELBOW(LR) Weld ed BW Q245R SH/T 3408		PIELWB1204AZ-24-AA	2
3	FLANGES DN600-10.31MM WELDING NECK FL ANGE CL150(PN20) RF A105 SH/T 3406	600	PFFW62R1801SZ-24-AA	3

识别结果 (准确的结果用绿色字体标记)

序号NO	材料名称	描述	公称直径 (MM)	材料代码	数量
1	PIPE	DN600-10.31MM P PE,LSAWLGS PE G B/T 9711 PSL1 L245 SH/T 3405	600	PPFDP1026SZ-24-AA	45.0M
2	FITTINGS	DN600-10.31MM 9 0° ELBOW(LR) Weld ed BW Q245R SH/T 3408		PIELWB1204AZ-24-AA	2
3	FLANGES	DN600-10.31MM WELDING NECK FL ANGE CL150(PN20) RF A105 SH/T 3406	600	PFFW62R1801SZ-24-AA	3

AI识图 - 材料表

上传

清空

导出

ABC001.pdf

文件大小45.07MB

状态: 识别完成

样例文档.pdf

文件大小1.93MB

状态: 识别完成

共2/2 个文件

第1页

序号	描述	公称直径 (MM)	材料代码	数量
1	PIPE DN600-10.31MM P PE,LSAWLGS PE G B/T 9711 PSL1 L245 SH/T 3405	600	PPFDP1026SZ-24-AA	45.0M
2	FITTINGS DN600-10.31MM 9 0° ELBOW(LR) Weld ed BW Q245R SH/T 3408		PIELWB1204AZ-24-AA	2
3	FLANGES DN600-10.31MM WELDING NECK FL ANGE CL150(PN20) RF A105 SH/T 3406	600	PFFW62R1801SZ-24-AA	3

识别结果 (准确的结果用绿色字体标记)

序号NO	材料名称	描述	公称直径 (MM)	材料代码	数量
3	FLANGES	DN600-10.31MM WELDING NECK FL ANGE CL150(PN20) RF A105 SH/T 3406	600	PFFW62R1801SZ-24-AA	3
4	GASKETS	/PGGSD62M4DGDZ Z-24 DN600 SPIRAL WOUND GASKET With Inner and Out er CL150(PN20) Rin g 304/FG,O	600	PGGSD62M4DGDZ-24	3
5	VALVES / BN-LINE IT RHS	/PWGB62RO301BT ACSZ-24 DN600 G ATE VALVE Bevel B1 6.50 Cover RB CH94Y	600	PWGB62RO301BTA-6.577-24	1

AI识图 - 材料表

上传

清空

导出

ABC001.pdf

文件大小45.07MB

状态: 识别完成

样例文档.pdf

文件大小1.93MB

状态: 识别完成

共2/2 个文件

第1页

序号	描述	公称直径 (MM)	材料代码	数量
1	PIPE DN600-10.31MM P PE,LSAWLGS PE G B/T 9711 PSL1 L245 SH/T 3405	600	PPFDP1026SZ-24-AA	45.0M
2	FITTINGS DN600-10.31MM 9 0° ELBOW(LR) Weld ed BW Q245R SH/T 3408		PIELWB1204AZ-24-AA	2
3	FLANGES DN600-10.31MM WELDING NECK FL ANGE CL150(PN20) RF A105 SH/T 3406	600	PFFW62R1801SZ-24-AA	3

识别结果 (准确的结果用绿色字体标记)

序号NO	材料名称	描述	公称直径 (MM)	材料代码	数量
1	PIPE	DN600-10.31MM P PE,LSAWLGS PE G B/T 9711 PSL1 L245 SH/T 3405	600	PPFDP1026SZ-24-AA	45.0M
2	FITTINGS	DN600-10.31MM 9 0° ELBOW(LR) Weld ed BW Q245R SH/T 3408		PIELWB1204AZ-24-AA	2
3	FLANGES	DN600-10.31MM WELDING NECK FL ANGE CL150(PN20) RF A105 SH/T 3406	600	PFFW62R1801SZ-24-AA	3

AI识图-材料表

上传

清空

导出

ABC002.pdf

文件大小:29.83MB

状态:识别中...

28/94页

ABC003.pdf

文件大小:485.48KB

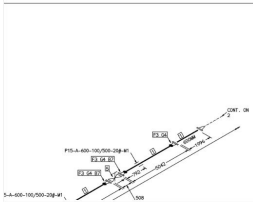
状态:等待识别...

示例文档.pdf

文件大小:1.93MB

状态:识别完成

第 1 页



序号	描述	公称直径(MM)	材料代码	数量	材料名称
1	DN600-10.31MM PP E.DSAW/LGS PE GB/T 9711 PSL1 L245 SH/ T 3405 -	600	PPDP1026SZ-24-A A	45.0M	PIPE
2	DN600-10.31MM 9 0° ELBOW(LR) Welded d BW GB713 Q245R SH/T 3408 -	600	PIELWR1204AZZ-24- AA	2	FITTINGS

识别结果 (已识别的结果用绿色字体标记)

确认

AI识图-材料表

上传

清空

导出

ABC002.pdf

文件大小:29.83MB

状态:识别中...

44/94页

ABC003.pdf

文件大小:485.48KB

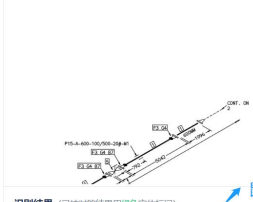
状态:等待识别...

示例文档.pdf

文件大小:1.93MB

状态:识别完成

第 1 页



序号	描述	公称直径(MM)	材料代码	数量	材料名称
1	DN600-10.31MM PP E.DSAW/LGS PE GB/T 9711 PSL1 L245 SH/ T 3405 -	600	PPDP1026SZ-24-A A	45.0M	PIPE
2	DN600-10.31MM 9 0° ELBOW(LR) Welded d BW GB713 Q245R SH/T 3408 -	600	PIELWR1204AZZ-24- AA	2	FITTINGS

识别结果 (已识别的结果用绿色字体标记)

确认

AI识图-材料表

上传

清空

导出

90.66801-10DD-178502PD-
DW07_V0_A3 单线图.pdf

文件大小:3.84MB

状态:识别完成

AAAA.pdf

文件大小:4.98MB

状态:识别完成

ABC002.pdf

文件大小:29.83MB

状态:识别完成

ABC003.pdf

文件大小:485.48KB

状态:识别完成

示例文档.pdf

文件大小:1.93MB

状态:识别完成

第 90 页





















序号	描述	公称直径(MM)	材料代码	数量	材料名称
1	DN80-SCH40S PIPE,SMLS PE A312 TP304 ASME B36.19M -1 96°C Impact Test	80	PPSP3501BNZ-03-4S	138.2M	PIPE
2	DN80-SCH40S 90° ELBOW(LR) SMLS BW A403 WP304-S AS ME B16.9 -196°C Impact Test	80	PIELSR3601LNZ-03-4S	3	FITTINGS

识别结果 (已识别的结果用绿色字体标记)

确认

*注 1：支持图号和管线号的识别和展示

ABC003.pdf
文件大小:405.40KB
状态:识别完成

ABC002.pdf
文件大小:9.83MB
状态:识别完成

样例文档.pdf
文件大小:1.93MB
状态:识别完成

第1页

第2页

第3页

第4页

第5页

图号
45-00/011(L/G)Rev.0

管线号
100-P-000413-B1TC36-CC(40)(081)

序号 NO.	描述	公称直径(MM)	材料代码	数量	材料名称
1	DN100-SCH40 PPPE-S MLS PE GB 9948 20 S H/T 3405 100% UT	100	PPPS1007SUZ-04-S 4	28.6M	PIPE
2	DN50-SCH40 PPPE-S MLS PE GB 9948 20 S H/T 3405 100% UT	50	PPPS1007SUZ-02-S 4	1.8M	PIPE

*注 2：支持以下几种特殊样式的材料表识别和展示

a 若图纸中存在多个不同的材料表表格，均会被识别和展示出来

表格1

编号	管架编号	管架类型	施工图号	数量
3	PS-2-27	ZJ-4-12-1200-(L=1000)	SI-15-40	1
3	PS-2-22	ZJ-4-12-1200-(L=1000)	SI-15-40	1
2	PS-2-7	LT-2-1-50	SI-15-101	1
1	PS-2-3	PT-1-40-1000	SI-15-85	1

表格2

编号	名称规格	材料	标准	数量	单位	备注
8	电焊材料 Φ60X60	非镀锌管		18.35	米	
7	全螺纹螺栓/螺母 M16X100	35CrMoA/30CrMoA	SH/T 3404	8	套	直径 六角螺母
6	带外环和中环的螺旋式垫片 螺旋垫 D 50-300 2222	06Cr19Ni10/聚四氟乙烯	HG/T 20631	1	片	
5	带密封件的不锈钢法兰 PN1 50-300 RF Sch40	16Mn-NB/T 47008 正螺	HG/T 20615	1	片	
4	等径三通 DN50 Sch40 BW	20,GB/T 8163	SH/T 3408	1	个	
3	90°长半径弯头 DN50 Sch40 BW	20,GB/T 8163	SH/T 3408	5	个	
2	法兰截止阀 J3A24C DN50 RF	WCB	BS 1873	1	个	
1	无缝钢管 DN50 Sch40 BE	20,GB/T 8163	SH/T 3405	18.35	米	

识别结果 (准确的结果用绿色字体标记)

编号	管架编号	管架类型	施工图号	数量
1	PS-2-3	PT-1-40-1000	SI-15-85	1
2	PS-2-7	LT-2-1-50	SI-15-101	1
3	PS-2-22	ZJ-4-12-1200-(L=1000)	SI-15-40	1
3	PS-2-27	ZJ-4-12-1200-(L=1000)	SI-15-40	1

表格1

编号	名称规格	材料	标准	数量	单位	备注
1	无缝钢管DN50Sch40BE	20,GB/T 8163	SH/T 3405	18.35	米	
2	法兰截止阀J3A24CDN50RF	WCB	BS 1873	1	个	
3	90°长半径弯头DN50Sch40BW	20,GB/T 8163	SH/T 3408	5	个	
4	等径三通DN50Sch40BW	20,GB/T 8163	SH/T 3408	1	个	

表格2

b 若图纸中的材料表存在合并表头的情况，识别结果会按照最细分的层级展示

c 若某页图纸中材料表是上一页的接续，此时图纸中没有表头，但在识别结果展示时会被自动填上表头

3.5 核对修改

可能出现的识别错误分为以下几类:

鼠标点击任一单元格，即可进入编辑状态，对照底图将错误的文本进行修改；点击识别结果区域的【确认】按钮，已修改的内容会进行保存。已核对过的图纸会出现相应的标识。

核对或修改一张图纸的识别结果，上传的其他文件中同一种材料的错误文本则会被自动批量修改，且核对和修改过的单元格会进行标绿显示；对于标绿的材料内容，只需核对序号和数量即可（标绿的效果仅存在于单线图材料表提取页面）。

同一页文件下若跨页或跨材料存在相同的文本错误，则可通过【批量替换】进行快速修改（批量替换的功能仅存在于单线图材料表提取页面）。

AI识别材料表

上传

清空

导出

ABC002.pdf

文件大小:29.83MB

状态: 识别中...

78/94页

ABC003.pdf

文件大小:485.48KB

状态: 等待识别...

样例文档.pdf

文件大小:1.93MB

状态: 识别完成

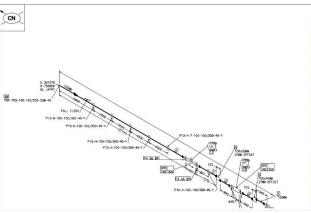
第1页

第2页

第3页

第4页

第5页



图号	管线号
45-00/011(1/6)Rev.0	100-P-000413-B1TC36-CC(40)(081)

序号 NO.	描述	公称直径(MM)	材料代码	数量	材料名称
1	DN100-SCH40 PIPE,S MLS PE GB 9948 20 S H/T 3405 100% UT	100	PPPS1007SUZ-04-S 4	26.6M	PIPE
2	DN50-SCH40 PIPE,S MLS PE GB 9948 20 S	50	PPPS1007SUZ-02-S 4	1.8M	PIPE

识别结果 (已核对的结果用绿色字体标记)

确认

AI识别材料表

上传

清空

导出

ABC003.pdf

文件大小:485.48KB

状态: 识别完成

ABC002.pdf

文件大小:29.83MB

状态: 识别完成

样例文档.pdf

文件大小:1.93MB

状态: 识别完成

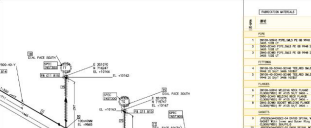
第1页

第2页

第3页

第4页

第5页

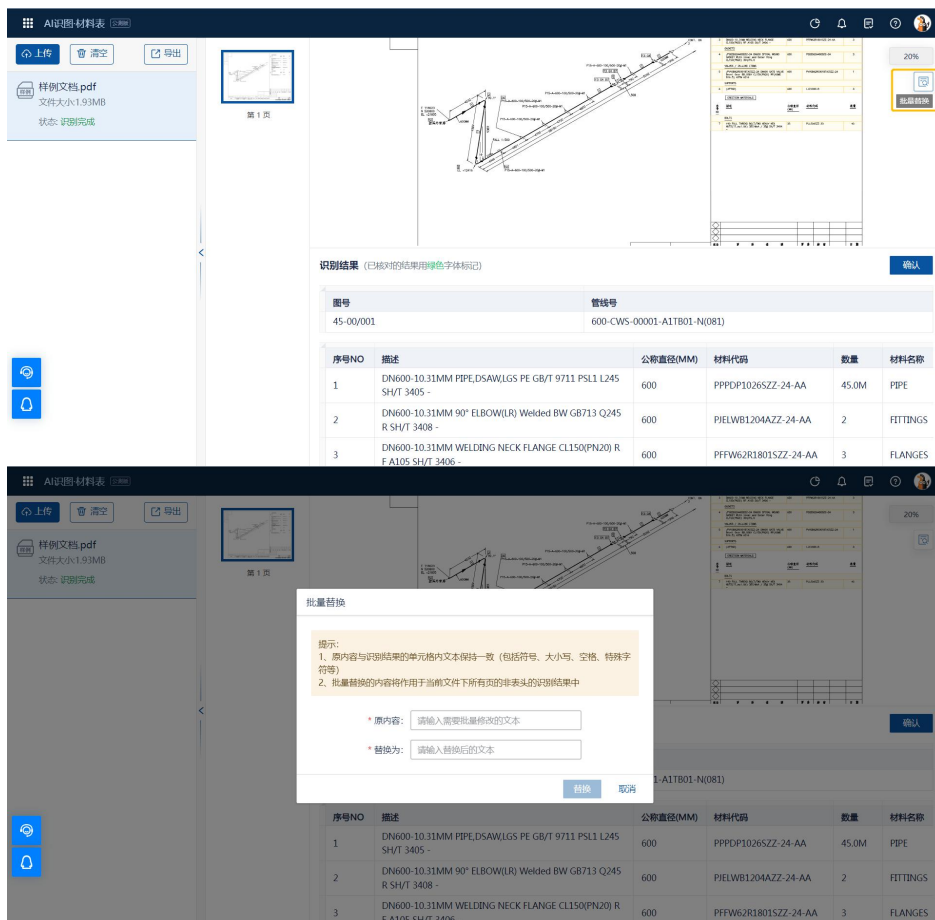


图号	管线号
45-00/011(2/6)Rev.0	100-P-000413-B1TC36-CC(40)(081)

序号 NO.	描述	公称直径(MM)	材料代码	数量	材料名称
1	DN100-SCH40 PIPE,S MLS PE GB 9948 20 S H/T 3405 100% UT	100	PPPS1007SUZ-04-S 4	2.4M	PIPE
2	DN50-SCH40 PIPE,S MLS PE GB 9948 20 S	50	PPPS1007SUZ-02-S 4	0.1M	PIPE

识别结果 (已核对的结果用绿色字体标记)

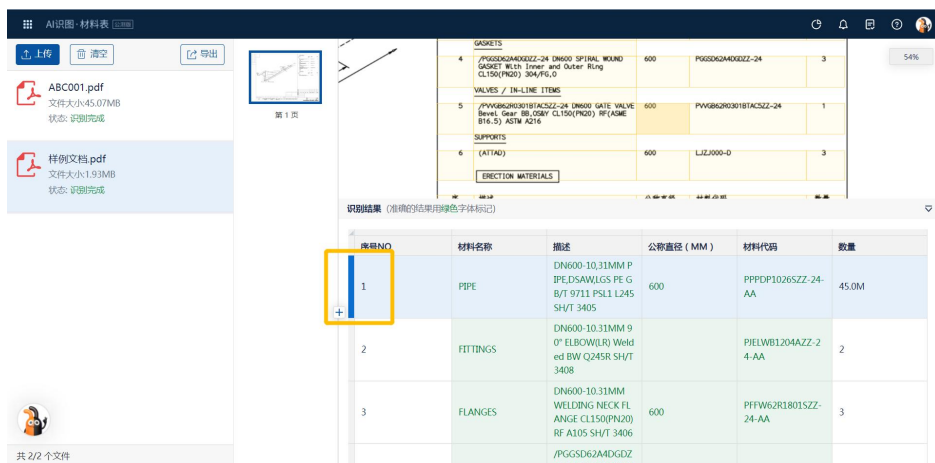
确认



②行错误

a 若识别结果出现了少行的情况：

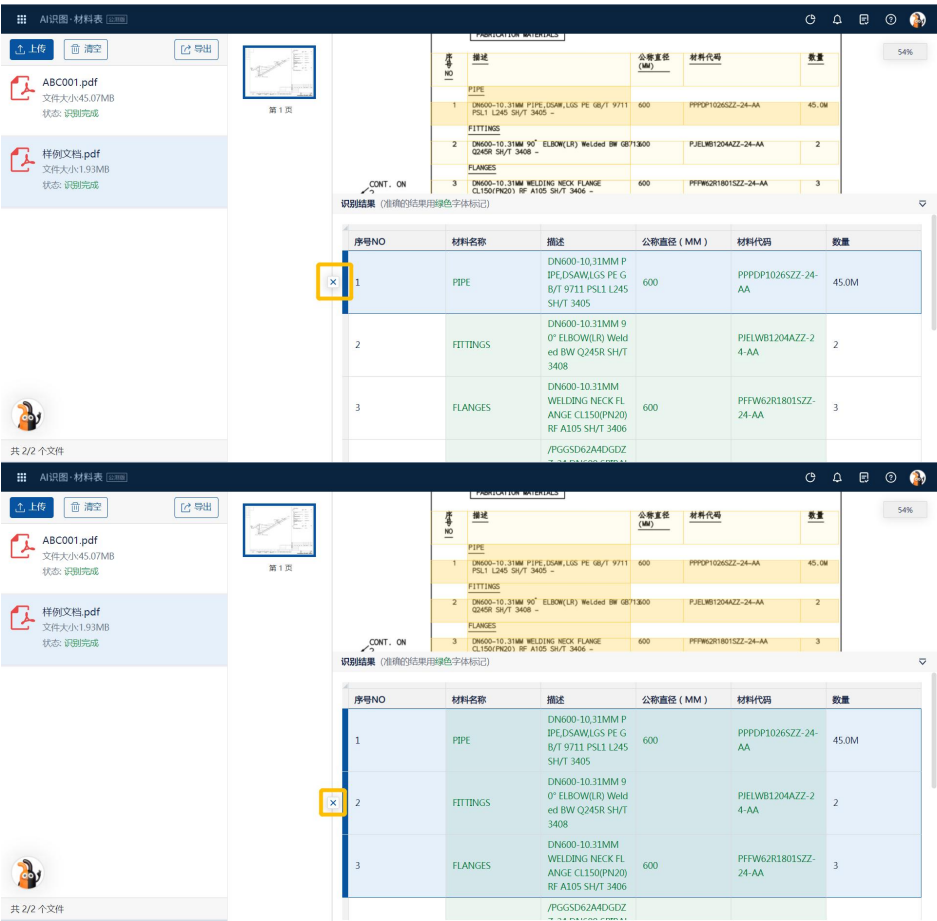
将鼠标移入行头色块上，会出现添加图标【+】，点击【+】即可在该行下方插入新的空行



b 若识别结果出现了多行的情况：

鼠标单击行头色块，会出现删除图标【×】，点击【×】即可将该行及其单元格内容清除，点击表格其他单元格可取消选中当前行；

鼠标从上而下拖动选中行头色块，点击【×】可批量删除选中的多行及其单元格内容，点击表格其他单元格可取消选中当前行。



③列错误

a 若识别结果出现了少列的情况：

将鼠标移入列头色块上，会出现添加图标【+】，点击【+】即可在该列右侧插入新的空列

AI识图-材料表

上传

清空

导出

ABC001.pdf

文件大小45.07MB

状态: 识别完成

样例文档.pdf

文件大小1.93MB

状态: 识别完成

共 2/2 个文件

第 1 页

CONT. ON

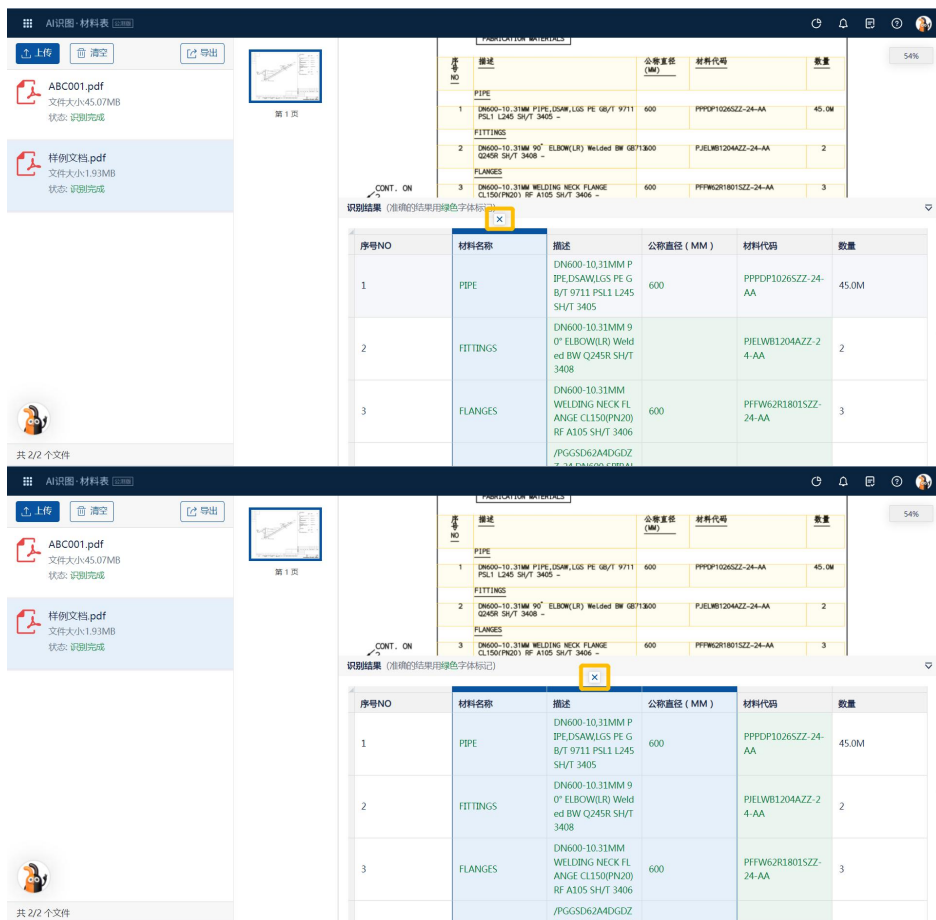
+

序号NO	材料名称	描述	公称直径 (MM)	材料代码	数量
1	PIPE	DN600-10.31MM P PE, DSAW LGS PE G B/T 9711 PSL1 L245 SH/T 3405	600	PPFDP1026SZZ-24-AA	45.0M
2	FITTINGS	DN600-10.31MM 9 0° ELBOW(LR) Weld ed BW Q245R SH/T 3408		PIELWB1204AZZ-24-AA	2
3	FLANGES	DN600-10.31MM WELDING NECK FL ANGE CL150(PN20) RF A105 SH/T 3406	600	PPFW62R1801SZZ-24-AA	3

b 若识别结果出现了多列的情况：

鼠标单击行头色块，会出现删除图标【×】，点击【×】即可将该列及其单元格内容清除，点击表格其他单元格可取消选中当前列；

鼠标从左向右拖动选中列头色块，点击【×】可批量删除选中的多列及其单元格内容，点击表格其他单元格可取消选中当前列。



*注：在【确认】当页内容前，Ctrl+Z 可逐步撤销表格内的单元格编辑、行编辑、列编辑操作，Ctrl+Y 则可逐步恢复已撤销的内容。

④表格错误

若 AI 将其他非材料表的信息提取为一个独立的表格，点击表格左上角的小色块，会出现删除图标【×】，点击【×】即可将该表格及其单元格内容清除；点击表格其他单元格可取消选中当前表格。



*注：在【确认】当页内容后，已删除的表格是不可撤销和恢复的。

⑤材料表未成功识别

若一个文件下前 10 页图纸的材料表均未成功识别，则需要手动框选出材料表区域，帮助 AI 重新进行识别（手动框选的效果仅存在于单线图材料表提取页面）。

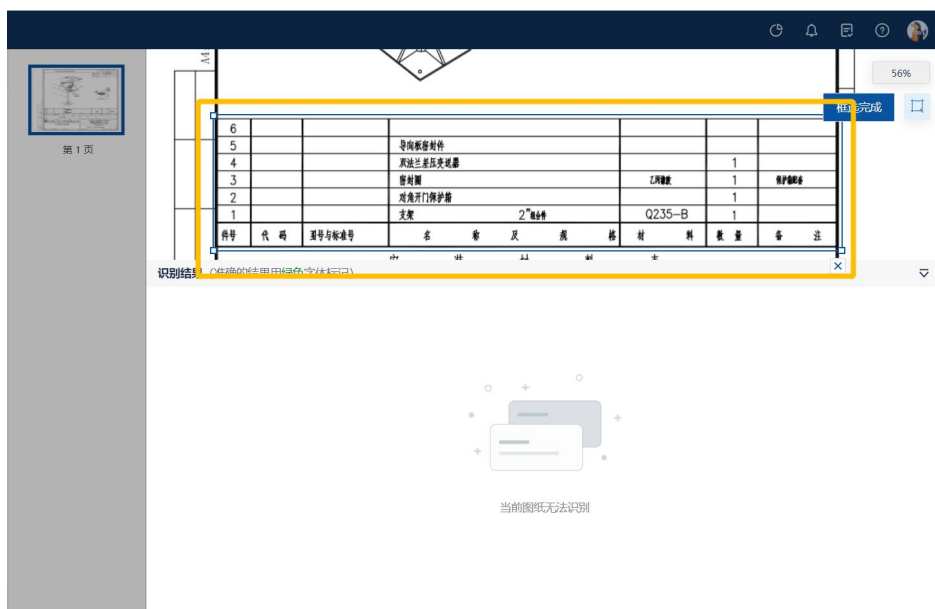
step 1: 材料表未成功识别会触发提示，点击【知道了】进行下一步操作



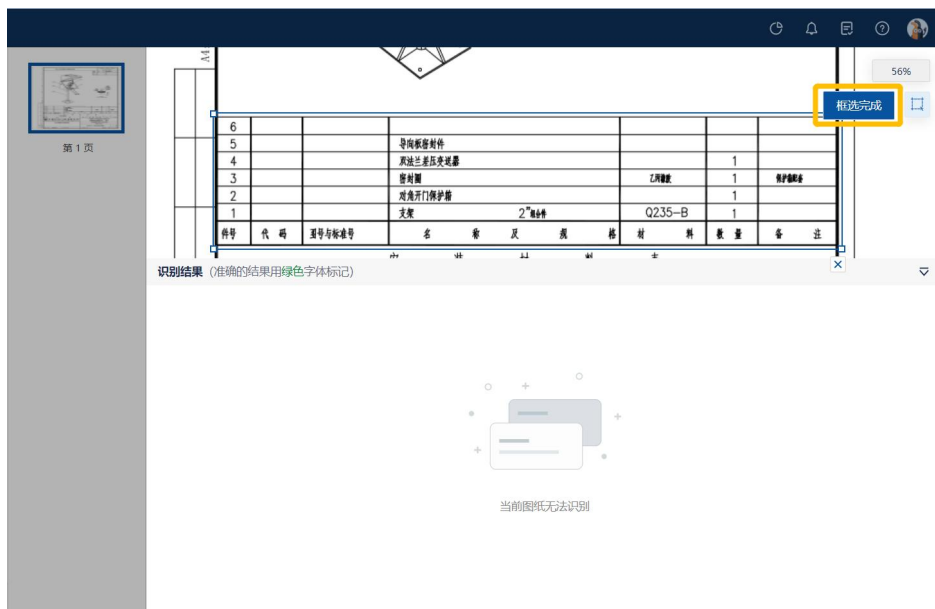
step 2: 点击【框选】图标，进入框选状态



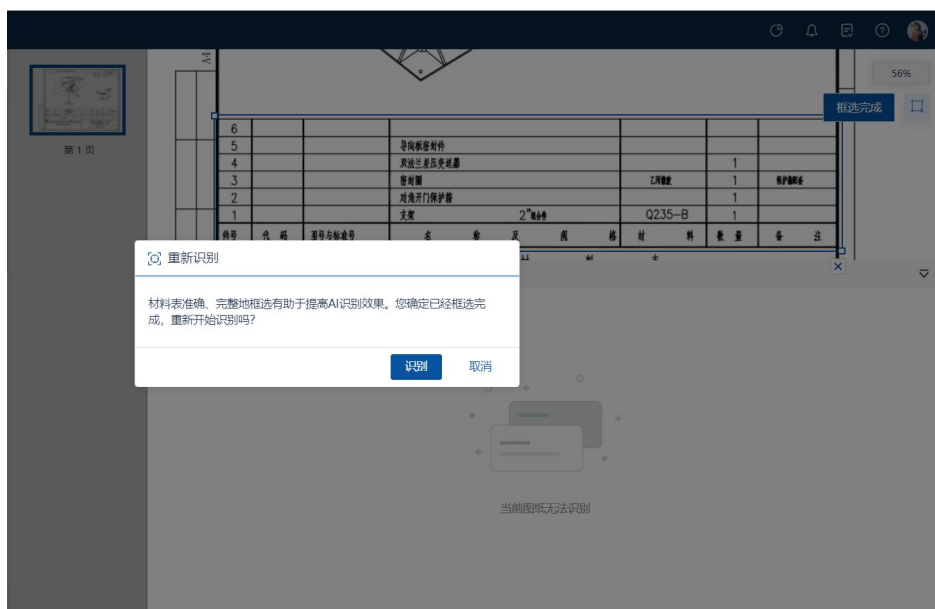
step 3: 拖动鼠标出现适当大小的矩形来框选材料表区域，拖动四个顶点可调整矩形大小，点击删除图标【×】可取消对应矩形选框；若有多个材料表需分别进行框选



step 4: 点击【框选完成】按钮



step 5: 准确完整地框选出材料表区域后，确认操作，AI 会重新进行识别

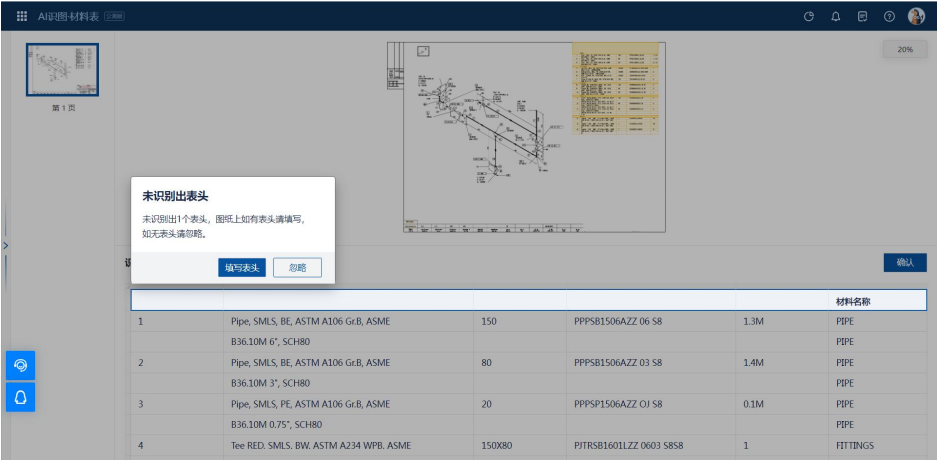


*注：未识别出材料表的图纸在重新识别时，不占用额外的用量

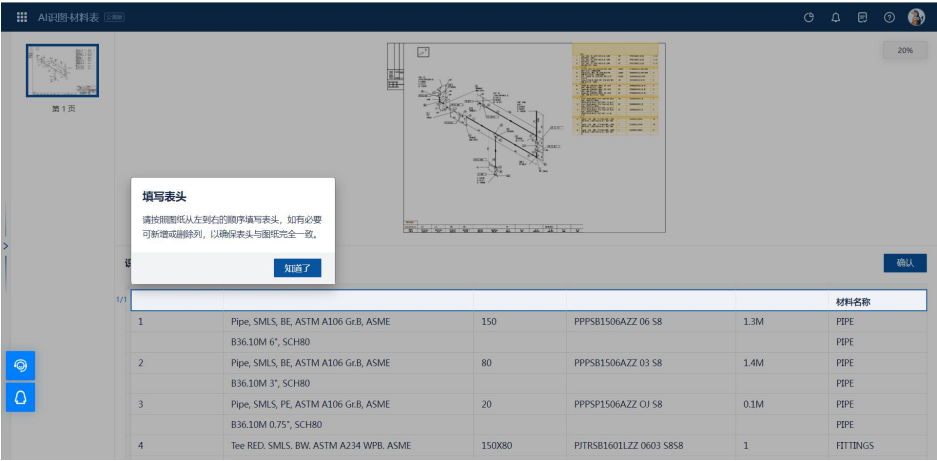
⑥表头未成功识别

当图纸的表头未成功识别时，可能造成识别结果的行列错误，则需手动填写表头，帮助 AI 重新进行识别（手动填写表头的效果仅存在于单线图材料表提取页面）。

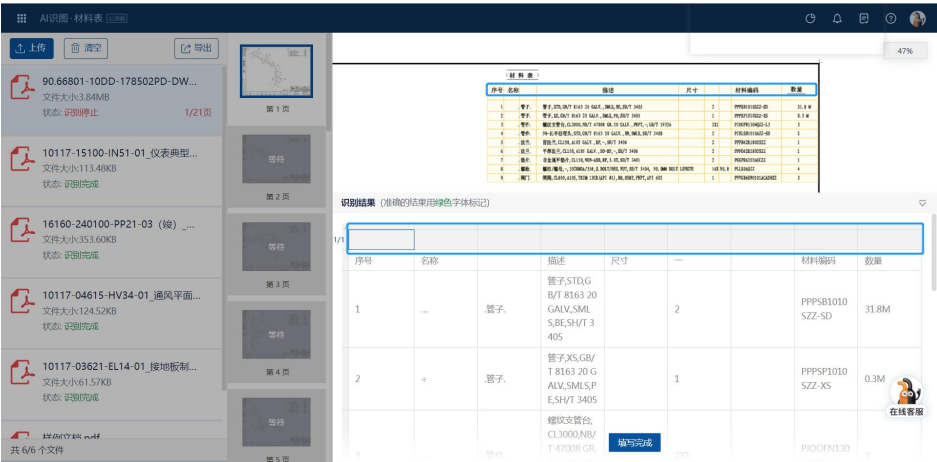
step 1: 材料表表头未成功识别会触发提示，图纸本身有表头，选择【填写表头】，否则选择【忽略】



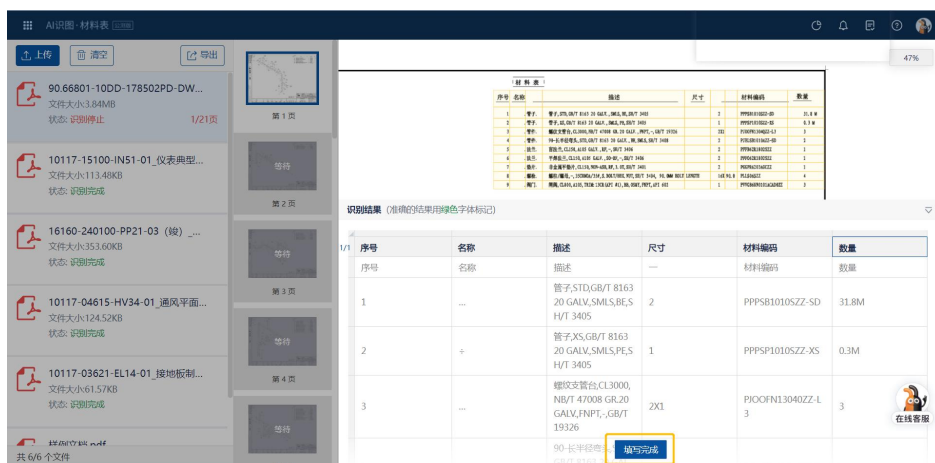
step 2: 点击【知道了】按钮，进入表头编辑状态



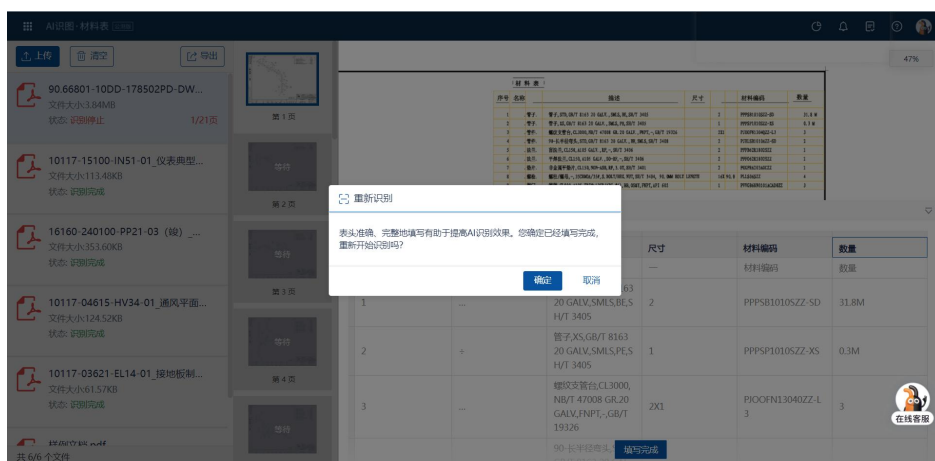
step 3: 将图纸上的材料表表头准确填写至识别结果表格中，列数错误时可【插入列】或【删除列】



step 4: 表头填写无误后，点击【填写完成】按钮



step 5: 确认操作, AI 会重新进行识别



*注: 未识别出材料表表头的图纸在重新识别时, 不占用额外的用量

3.6 导出材料

完成识别结果的核对修改后, 即可将材料表导出。

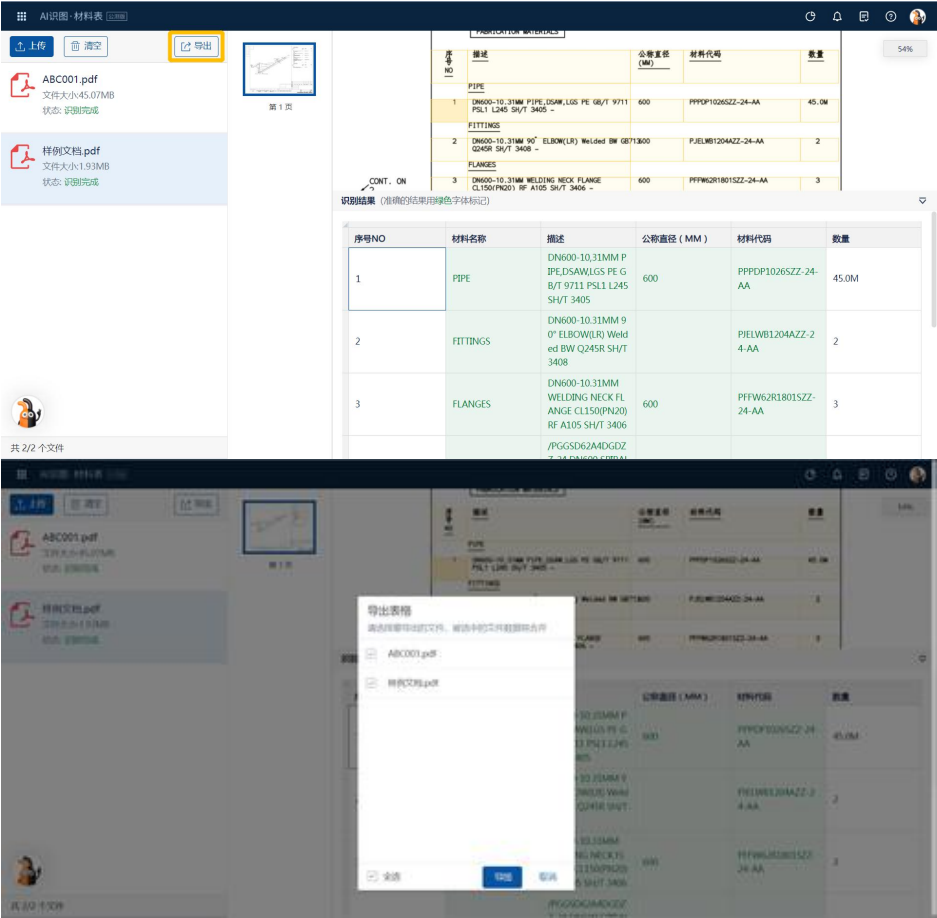
①导出操作:

点击【导出】, 则会将材料表以 Excel 格式的文件通过浏览器下载到电脑中;

若一个项目存在多个单线图文件, 则导出时选择多个文件, 可将材料表导出到同一份 Excel 中。

②材料表内容:

导出的 Excel 材料表包含两个 sheet，【材料清单】是按顺序罗列每张图纸中的材料表信息，【材料汇总】是相同的材料信息的数量汇总（仅单线图材料表提取出的结果中存在材料汇总）。



	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	序号	文件名称	文件页码	序号	描述	DN (MM)	编码	数量	材料名称
2	1	ABC001.pdf	1	1	焊接钢管SAWH HG/T20553la BE THK=5mm Q235B-SY/T5037	300	HEPE20BWW	10.2M	管子
3	2	ABC001.pdf	1	2	焊接钢管SAWH HG/T20553la BE THK=5mm Q235B-SY/T5037	200	HEPE20BTT	4.2M	管子
4	3	ABC001.pdf	1	3	异径三通WELD GB/T12459l BW THK=5mm Q235B-GB/T3274	300 x 200	GDTR200WT	1	管件
5	4	ABC001.pdf	1	4	90度弯头WELD GB/T12459l R=1.5D BW THK=5mm Q235B-GB/T3274	200	GDEA200TT	2	管件
6	5	ABC001.pdf	1	5	管道附件(强制定分图、穿楼板、支吊架、其他注释信息)	300	ACCE-ATTA	2	管架
7	6	ABC001.pdf	1	6	管道附件(强制定分图穿楼板、支吊架、其他注释信息)	200	ACCE-ATTA	2	管架
8	7	ABC001.pdf	2	1	焊接钢管SAWH HG/T20553la BE THK=5mm Q235B-SY/T5037	200	HEPE20BTT	19.2M	管子
9	8	ABC001.pdf	2	2	偏心异径WELD GB/T12459l BW THK=5mm Q235B-GB/T3274	300 x 200	GDRE200WT	1	管件
10	9	ABC001.pdf	2	3	90度弯头WELD GB/T12459l R=1.5D BW THK=5mm Q235B-GB/T3274	200	GDEA200TT	2	管件
11	10	ABC001.pdf	2	4	管道附件(强制定分图穿楼板、支吊架、其他注释信息)	200	ACCE-ATTA	2	管架
12	11	ABC001.pdf	3	1	焊接钢管SAWH HG/T20553la BE THK=5mm Q235B-SY/T5037	300	HEPE20BWW	5.2M	管子
13	12	ABC001.pdf	3	2	焊接钢管SAWH HG/T20553la BE THK=5mm Q235B-SY/T5037	200	HEPE20BTT	4.9M	管子
14	13	ABC001.pdf	3	3	无缝钢管SMLS HG/T20553la BE SCH40 20-GB/T8163	80	HEPA20BLL	2.7M	管子
15	14	ABC001.pdf	3	4	异径三通WELD GB/T12459l BW THK=5mm Q235B-GB/T3274	300 X 200	GDTR200WT	1	管件
16	15	ABC001.pdf	3	5	90度弯头WELD GB/T12459l R=1.5D BW THK=5mm Q235B-GB/T3274	200	GDEA200TT	2	管件
17	16	ABC001.pdf	3	6	90度弯头WELD GB/T12459l R=1.5D BW SCH40 20-GB/T8163	80	GCEA200LL	2	法兰
18	17	ABC001.pdf	3	7	法兰HG/T20615 SO-RF Class150 20-NB/T47008	80	HBFB80LL	2	法兰
19	18	ABC001.pdf	3	8	管道附件(强制定分图、穿楼板、支吊架、其他注释信息)	300	ACCE-ATTA	1	管架
20	19	ABC001.pdf	3	9	管道附件(强制定分图、穿楼板、支吊架、其他注释信息)	200	ACCE-ATTA	2	管架
21	20	ABC001.pdf	3	10	管道附件(强制定分图、穿楼板、支吊架、其他注释信息)	80	ACCE-ATTA	1	管架
22	21	ABC001.pdf	3	11	非金属平垫片HG/T20627 RF型class150 THK=1.5mm RSB	80	HCGD08GLL	2	垫片
23	22	ABC001.pdf	3	12	六角头螺栓HG/T20634 35-GB/T699	16	M16X80	8	紧固件
24	23	ABC001.pdf	3	13	螺母HG/T20634 25-GB/T699	16	M16	8	紧固件
25	24	ABC001.pdf	3	14	球阀API608 VQR2AL00 RF 150LB WCB	80	RCVB880	1	阀门
26	25	ABC001.pdf	4	1	焊接钢管SAWH HG/T20553la BE THK=8mm Q235B-SY/T5037	800	HEPE20B77	11.8M	管子
27	26	ABC001.pdf	4	2	无缝钢管SMLS HG/T20553la RE SCH40 20-GB/T8163	80	HFA20BLL	0.9M	管子

	A	B	C	D	E	F
1	序号	描述	DN (MM)	编码	数量	材料名称
2	1	焊接钢管SAWH HG/T20553la BE THK=5mm Q235B-SY/T5037	300	HEPE20BWW	15.4M	管子
3	2	焊接钢管SAWH HG/T20553la BE THK=5mm Q235B-SY/T5037	200	HEPE20BTT	28.3M	管子
4	3	异径三通WELD GB/T12459l BW THK=5mm Q235B-GB/T3274	300 x 200	GDTR200WT	1	管件
5	4	90度弯头WELD GB/T12459l R=1.5D BW THK=5mm Q235B-GB/T3274	200	GDEA200TT	7	管件
6	5	管道附件(强制定分图、穿楼板、支吊架、其他注释信息)	300	ACCE-ATTA	3	管架
7	6	管道附件(强制定分图穿楼板、支吊架、其他注释信息)	200	ACCE-ATTA	18	管架
8	7	偏心异径WELD GB/T12459l BW THK=5mm Q235B-GB/T3274	300 x 200	GDRE200WT	1	管件
9	8	无缝钢管SMLS HG/T20553la BE SCH40 20-GB/T8163	80	HEPA20BLL	205.6M	管子
10	9	异径三通WELD GB/T12459l BW THK=5mm Q235B-GB/T3274	300 X 200	GDTR200WT	1	管件
11	10	90度弯头SMLS GB/T12459l R=1.5D BW SCH40 20-GB/T8163	80	GCEA200LL	29	管件
12	11	法兰HG/T20615 SO-RF Class150 20-NB/T47008	80	HBFB80LL	33	法兰
13	12	管道附件(强制定分图、穿楼板、支吊架、其他注释信息)	80	ACCE-ATTA	53	管架
14	13	非金属平垫片HG/T20627 RF型class150 THK=1.5mm RSB	80	HCGD08GLL	38	垫片
15	14	六角头螺栓HG/T20634 35-GB/T699	16	M16X80	32	紧固件
16	15	螺母HG/T20634 25-GB/T699	16	M16	1144	紧固件
17	16	球阀API608 VQR2AL00 RF 150LB WCB	80	RCVB880	4	阀门
18	17	焊接钢管SAWH HG/T20553la BE THK=8mm Q235B-SY/T5037	800	HEPE20B77	258.6M	管子
19	18	90度弯头WELD GB/T12459l R=1.5D BW THK=8mm Q235B-GB/T3274	800	GDEA20077	12	管件
20	19	单式轴向型补偿器BW	800	00MB200	27	管件
21	20	法兰HG/T20592 WN-RF PN10 THK=8mm 20-NB/T47008	800	HAFWBNA77	6	法兰
22	21	法兰盖HG/T20615 BL-RF class150 20-NB/T47008	80	HBFB80LL	7	法兰
23	22	管道附件(强制定分图、穿楼板、支吊架、其他注释信息)	800	ACCE-ATTA	36	管架
24	23	非金属平垫片HG/T20606 RF PN10 THK=3mm RSB	800	HHGDBNC77	6	垫片
25	24	六角头螺栓HG/T20634 35-GB/T699	30	M30X115	144	紧固件
26	25	螺母HG/T20634 25-GB/T699	30	M30	144	紧固件
27	26	调节阀1215 PV-01101	800		3	仪表及其他安装件
28	27	45度弯头WELD GB/T12459l R=1.5D BW THK=8mm Q235B-GB/T3274	800	GDEC20077	3	管件
29	28	焊接钢管SAWH HG/T20553la BE THK=6mm Q235B-SY/T5037	400	HEPE20BY7	9.9M	管子

***注：【识别中】和【识别完成】的文件均可导出材料表，【识别中】的文件导出的材料表仅包含当前已识别的页码中的材料内容；若导出的文件中，材料表的表头不一致，则会被拆分到不同的 sheet 中。**