

HEMLOCK SHOP & BETTER GRADING RULES

铁杉

车间级及以上等级

分级规则



致 江苏汇鸿亚森国际贸易有限公司

2019 年 8 月 15 日

Partnership of

R List Clears

R 目录清材

PLIB - Export R List Para 58, 201, 301

PLIB - 出口用 R 目录, 第 58, 201, 301 款

All Species except WRC

适用于除西部红柏以外的所有树种

Rough Green (generally)

毛面湿材 (一般情形)

Under 3" thick

厚度 3 英寸以下

R-List Clears — Is the most common clear appearance grade exported from the Pacific Coastal region of North America. It typically is produced and sold in a rough (not planed) and green (not dried) form. The R-list rule for Cedar is slightly different from that for the other coastal species. Even the top grade of #2 clear in Cedar, allows a few small knots. The best face of a #2 clear for the other species does not allow any knots.

R-目录清材 — 是从北美太平洋沿海地区出口的最常见外观等级锯材, 通常以毛面 (非刨光) 湿材 (非干燥) 形式生产和出售。R-目录中, 西部红柏清材的分级规则与其它沿海树种清材的分级规则稍微有所不同。即使是西部红柏最高等级的 2 级清材也允许几个小节疤。其它树种 2 级清材的最好一面不允许有任何节疤。

Often sold as #3 Clear & Better. Expect high amounts of long length, clear recovery from this grade.

通常以 3 级清材及以上级出售。以期望得到更多长尺寸的清材。

#4 Clear is sometimes sold as a separate grade. Often the cuttings recovered from this grade will require a good quality paint, as the grade rule allows for amounts of stain or mineral pockets.

4 级清材有时作为单独的等级出售。这个等级的锯材通常需要上高质量的油漆, 因为这个等级允许有一定量的变色或矿物树脂囊/树皮囊。

See page 49 in attached grading manual for exact grading rule for R-List Clears.

详见分级手册第 49 页, R-目录清材分级规则。

Partnership of

R-目录毛面潮湿清材（无缺陷材）- 厚度 3 英寸以下 **适用于除西部红柏之外的所有树种**

基本尺寸：8 英寸宽 x 12 英尺长（96 个表面单位） 目的：外观

等级	2 级清材及以上级 (#2 Clear & Btr)	3 级清材 (#3 Clear)	4 级清材 (#4 Clear)
缺陷	适用于除西部红柏之外的所有树种		适用于除西部红柏之外的所有树种
评级面	最好面+两个 1/2 相邻边		最好面+两个 1/2 相邻边
允许缺陷数 (未标明时)	正面: 3 反面: 4	正面: 4 反面: 5	正面: 5 *反面: 允许缺陷尺寸和数量比正面高 25% (仅限 4 级清材)
生长率 (最好端, 数值越高年轮越密)	平均每英寸 6 个年轮		无限制
树脂/皮囊 (每基本尺寸)	3, 小 反面: 4, 小	4, 小 反面: 5, 小	5, 小 反面: 5, 中等
树脂斑	等效与树脂/皮囊		散生
节疤 (每基本尺寸)	正面: 无 反面: 4, 健全节/松动节, 最大 1"	正面: 4, 健全节/松动节, 最大 1" 反面: 5, 健全节/松动节, 最大 1"	正面: 4, 任何质量节疤, 最大 1" 反面: 5, 任何质量节疤, 最大 1 1/4"
边材变色	无		50%, 中等
心材变色	无		100%, 中等
针孔虫眼 (每平方英尺)	无		正面: 15 反面: 30
孔洞 (每基本尺寸)	无		正面: 1, 1/4" 反面: 2, 1/2"
钝棱	无		1/8 宽 x 1/6 长或等效面积, 不可大于 1/4 厚度; 反面可多 50%, 不可大于 3/8 厚度
白斑朽	无		正面 10%, 反面 25%
废料, 最多 1 块	无		4", 距端头 4' 以上, 整片长度 12' 以上

Partnership of

NLGA Para. 155 — Shop (Factory Lumber)**NLGA 155 款 — 车间级 (工厂级锯材)**

All Species except WRC

适用于除了西部红柏以外的所有树种

Rough or Dressed

毛面或刨光面

1" and 2" thicknesses

厚度 1 英寸和 2 英寸

Shop — NLGA Shop lumber (para 155) is graded with primary consideration given to the proportion of clear lumber which can be cut out of a piece of shop lumber. In other words, defects of virtually any kind are allowed, as long as they could be cut out by the customer, and yield the expected proportion of clear appearance cuttings. The top grade of shop lumber is Select Shop in which at least 70% of the piece must be recoverable in clear cuttings. #1 Shop must contain at least 50% clear cuttings, #2 Shop must contain at least 33% clear cuttings. The lowest shop grade - #3 Shop only requires 10% clear cuttings as long as another 30 to 50% can be recovered in lower grade and/or smaller size cuttings.

车间等级 (Shop) — NLGA 车间级 (155 款) 级的主要依据是, 从一块车间级锯材上可以切割出的清材锯块的比率。也就是说, 只要顾客可以切割出应有比例的清材, 任何类型的缺陷都是允许的。车间级的最高等级是优选车间级 (Select Shop), 每块锯材的清材锯块的出材率至少为 70%。车间一级 (#1 Shop) 必须包含至少 50% 的清材锯块, 车间二级 (#2 Shop) 必须包含至少 33% 的清材锯块。车间级中的最低等级 — 车间三级 (#3 Shop) 只要求含有 10% 的清材锯块, 但同时要求可以获得 30% 至 50% 等级较低和/或尺寸较小的锯块。

Size of Cuttings

锯块尺寸

- a) 9 1/4" or wider, 18" or longer
9 1/4 英寸或更宽, 18 英寸或更长
- b) 5" or wider, 3' or longer
5 英寸或更宽, 3 英尺或更长

Partnership of

- c) If stock under 5" wide, cutting must be full width and 3' and longer

如果锯材宽度低于 5 英寸，有效锯块宽度必须是全部宽度，长度为 3 英尺或更长。

Grade of Cuttings

锯块的等级

The grade is determined from the poorest face.

等级划分根据最差的一面决定。

- a) Cuttings 9 1/4" or wider and 18" or longer shall be clear on both sides - bright sapwood admitted.

宽度为 9 1/4 英寸或更宽，长度为 18 英寸或更长的产品的两面均应为清材，允许光亮的边材。

- b) All other cuttings other than sash shall have a face equal to "B and Better" Industrial. 除了窗扇料之外的所有其它锯块，至少有一面等同于“B 级及以上 (B and Better) 清材”。

- c) Sash cuttings — 2 1/2", 3 1/2" and 4 1/2" wide by 28" and longer in length.

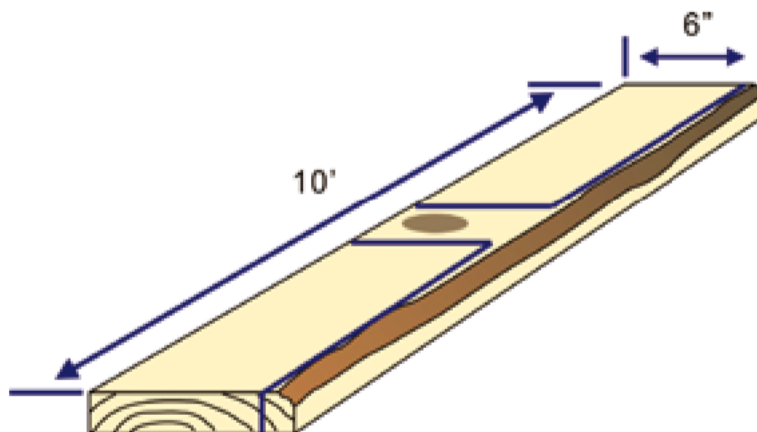
窗扇料锯块 — 宽为 2 1/2 英寸、3 1/2 英寸和 4 1/2 英寸，长度为 28 英寸和更长。

NLGA Shop Example

NLGA 车间级示例

Select Shop — > 70% Clear Cuttings

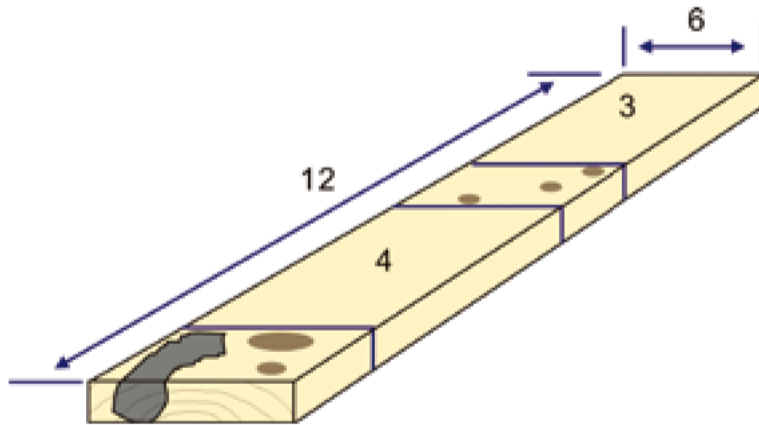
优选车间级 (Select Shop) — 清材锯块出材率大于 70%



Partnership of

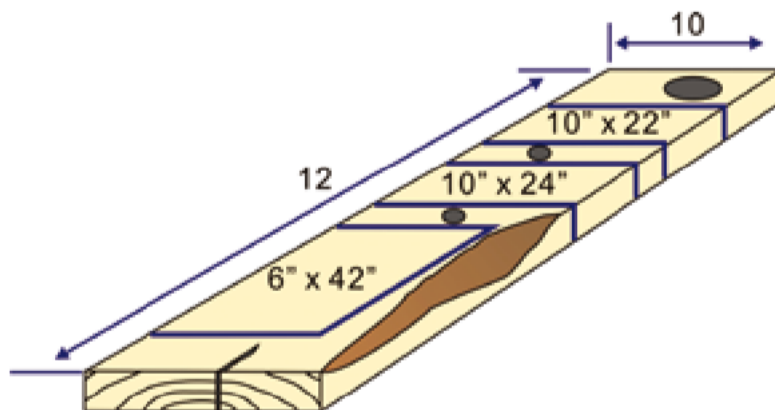
#1 Shop — > 50% Clear Cuttings

车间一级 (#1 Shop) — 清材锯块出材率大于 50%



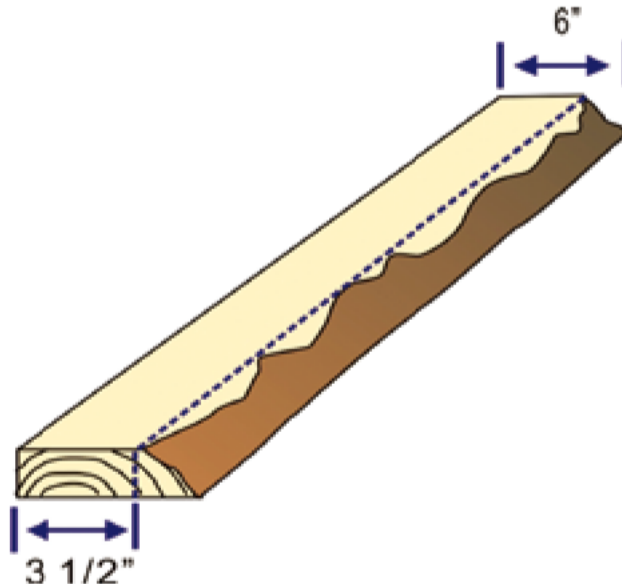
#2 Shop — > 33 1/3% Clear Cuttings

车间二级 (#2 Shop) — 清材锯块出材率大于 33 1/3%



Partnership of

#3 Shop 车间三级 (#3 Shop)



Chop 断料等级

An inhouse recovery grade. It falls below that of #2 Shop and generally contains a high recovery of 8" & longer finger joint blocks. As this is an inhouse grade, it always best to check with the supplier to determine how they graded this stock.

工厂自定义等级。它低于车间二级，通常可以获得 8 英寸或更长的指接板。由于这是一个工厂自定义等级，因此最好与供应商确认他们是如何对该锯材进行分级的。

Shopouts 工厂加工打落级

An inhouse grade. It is usually equivalent to a Utility & Better grade – expect little in the way of clear recovery in this grade. Check with supplier to determine what grades have been pulled out of this stock.

工厂自定义等级。它通常相当于实用级及以上级 — 很少能获得清材。请与供应商确认从该锯材中已经取走的等级。

Partnership of

NLGA 车间级- 厚度 1 英寸 – 2 英寸			适用于除西部红柏之外的所有树种	
目的：锯块质量				
等级	优选车间级（Select Shop）	车间 1 级（#1 Shop）	车间 2 级（#2 Shop）	车间 3 级（#3 Shop）
评级面	最差面 翻转木料，考虑所有缺陷	最差面 翻转木料，考虑所有缺陷	最差面 翻转木料，考虑所有缺陷	最差面 翻转木料，考虑所有缺陷
清材出材率	70%及以上	50%	33-1/3%	50%，全部为窗扇料 或组合 30%以上窗扇料锯块 + 10% 以上 A 级或 B 级锯块
锯块尺寸	宽锯块	中等锯块	全宽锯块	窗扇料锯块
	9 1/4”或更宽 18”或更长	5”或更宽 3’或更长	如果整片宽度小于 5”，锯块 必须为全宽 3’或更长（不允许钝棱）	仅允许宽度为 2 1/2”、3 1/2”、 或 4 1/2” 28”或更长
锯块质量	在优选车间级、车间 1 级和车间 2 级中，所有锯块必须为几乎无任何缺陷的清材。窗扇料锯块允许稍多的缺陷。			

Partnership of

NLGA Para 156 — Door Stock (Factory Lumber)

NLGA 156 款 — 门料级 (工厂级锯材)

Rough or Dressed

毛面或刨光面

2" thicknesses

厚度 2 英寸

Door Stock — Is a type of shop (factory) lumber in which the size of the clear cuttings is specifically tailored to the solid wood door industry. Therefore, the cuttings are referred to as the door components for which they will be used, eg stiles or muntins etc. Door Stock is generally supplied Vertical Grain (VG).

门料级 — 是一种车间级 (工厂级) 锯材, 其清材锯块的尺寸是特别为实木门行业而拟定的。因此锯块常对应于相应的门部件, 例如边框或中挺等。门料一般以直纹供应。

Solid wood doors, require relatively long components (stiles) to form the upright portions of the door frame. Therefore, door stock has a requirement for long clear cuttings (7') to be used for door stiles.

实木门需要相对较长的部件 (边框) 以构成门框架的垂直部分。因此门料需要较长的清材锯块 (7 英尺) 用于边框。

Door Cuttings — lengths and widths

门料锯块 — 长度和宽度

Stiles shall be figured as 4" to 6" wide by 6'8" to 7'7".

边框应为 4 英寸至 6 英寸宽, 6 英尺 8 英寸至 7 英尺 7 英寸长。

Top Rails, 4" to 6" wide and Bottom Rails, 8" to 12" wide, shall be figured in lengths from 23" to 37".

顶档为 4 英寸至 6 英寸宽, 底档为 8 英寸至 12 英寸宽, 长度均应为 23 英寸至 37 英寸。

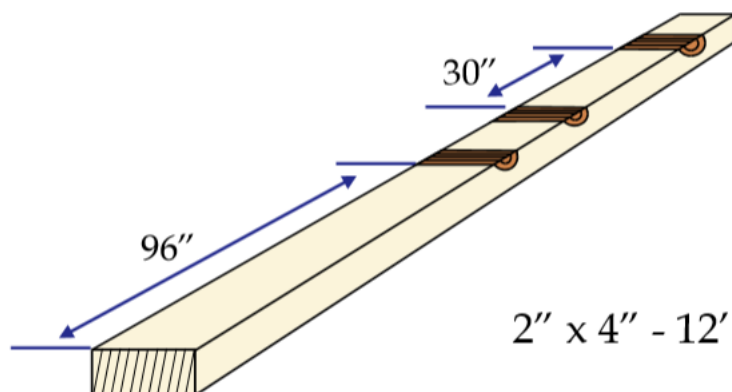
Muntins shall be 4" to 6" wide and 3'6" to 4' in length.

中挺应为 4 英寸至 6 英寸宽, 3 英尺 6 英寸至 4 英尺长。

Partnership of

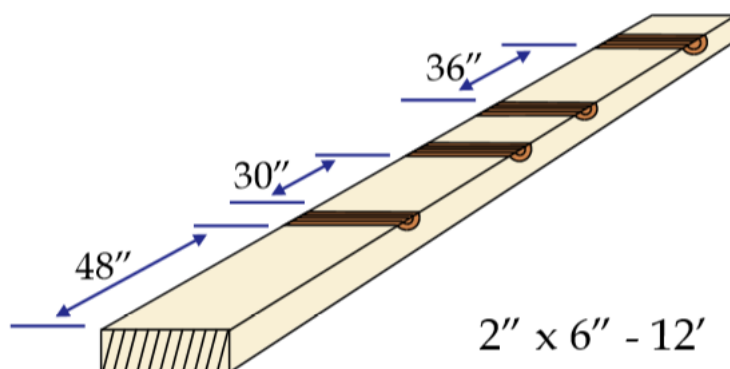
Factory Select — > 70% Clear Cuttings (including a Stile - which must be over 81" long) - (4" - 6" stock must contain a Stile)

优选工厂级 — 清材锯块出材率大于 70% (必须含一块长度大于 81 英寸的边框) —
(4 英寸- 6 英寸宽门料必需包含一块边框)



#2 Shop — > 33 1/3% Clear Cuttings (no Stile required)

车间二级 (#2 Shop) — 清材锯块出材率大于 33 1/3% (不要求含边框料)



Partnership of

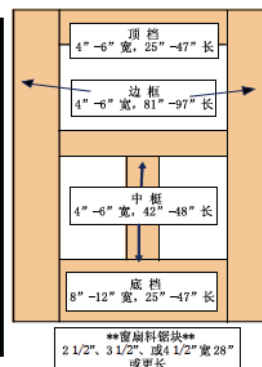
NLGA 直纹门料 - 厚度 2 英寸

适用于所有树种

目的：锯块质量

等级	优选工厂级 (Select Factory)	车间 1 级 (#1 Shop)	车间 2 级 (#2 Shop)	车间 3 级 (#3 Shop)
出材率	70%及以上, 1 级锯块	50%及以上, 门料锯块	25%及以上 1 级锯块, 或 33-1/3%, 1 级和 2 级锯块, 或 40%, 2 级锯块, 或 60%, 3 级锯块	40%, 3 级锯块, 或 10%任何等级锯块(窗扇料除外) +30%窗扇料锯块, 或 50%, 全部为窗扇料锯块
门边框	必须含一块边框 (4"-6"宽)	必须含一块边框 (4"-6"宽)	非必须	无限制
门底档	无限制	无限制	无限制	无限制
门顶档	仅计算 1 块	2 块顶档或中框, 最多计算 2 块	无限制	无限制
门中框	无	2 块顶档或中框, 最多计算 2 块	+	无限制
窗扇料	无	无	无	无限制

锯块等级	1 级锯块 (No.1 Cutting)	2 级锯块 (No.2 Cutting)	3 级锯块 (No.3 Cutting)
评级面	最差面	最差面	最差面
生长率	每英寸 8 个年轮	每英寸 6 个年轮	无限制
纹理斜率	1/8	1/8	无限制
变色	无	无限制	无限制
树脂/皮囊	1, 小, 非贯通	仅允许下列之一: 1, 小, 非贯通, 或 在边框中, 2, 小, 非贯通	仅允许下列之一: 每 20"长度内, 1, 6", 非贯通
节疤	无	无	1, 5/8", 健全固定
树脂斑	无	仅轻度	中度
针孔虫眼	无	无	每平方英尺最多 15



Partnership of

NLGA Para. 150 Flitches for Remanufacture (Factory Lumber) NLGA NLGA 150 款 供再加工的大料级 (工厂级锯材)

All Species
适用于所有树种

Dressing — not specified
刨光情况 — 无明确要求

Size — not specified
尺寸 — 无明确要求

Flitches — Are another type of shop (factory) lumber in which the clear cuttings are specifically expected to be recoverable in 1" wide strips, when the flitch is resawn.
大料 — 是另外一类车间级 (工厂级) 锯材, 通常假定大料将被细锯成 1 英寸宽的条形材料, 进而可以从中获得清材锯块。

Flitches are generally flat grain, so that when the flitch is resawn into multiple 1" wide pieces, the resulting board has a vertical grain face, which is defect free.
大料通常为平纹, 因此当其被锯成多块 1 英寸宽的板条时, 锯成的板条正面呈直纹、无缺陷。

Factory Flitches
工厂级大料

Each flitch must produce, on remanufacture, a minimum of 80% of clear cuttings 2' an longer.
通过再加工, 每块大料必须产出至少 80% 的 2 英尺以上的清材锯块。

Characteristics allowed are those that can be entirely removed in the process of (1) resawing, (2) ripping and/or (3) cross-cutting and include:
大料级中允许存在可在生产过程中通过 (1) 平锯 (2) 纵锯和/或 (3) 横锯等方式整个去除的缺陷, 这些缺陷包括:

- knots (spike, large soft, loose)
节疤(条状节, 大而腐朽的节, 松动节)
- holes
孔洞
- wane on corners
端角钝棱

Partnership of

The resulting clear piece cannot be less than 2' long (after allowing not more than 20% waste in the flitch).

获得的清材锯块的长度不能低于 2 英尺（大料中的废料不超过 20%）

If a flitch or board is 12' and longer at least 1/2 of the required cuttings are required to be 7' or longer.

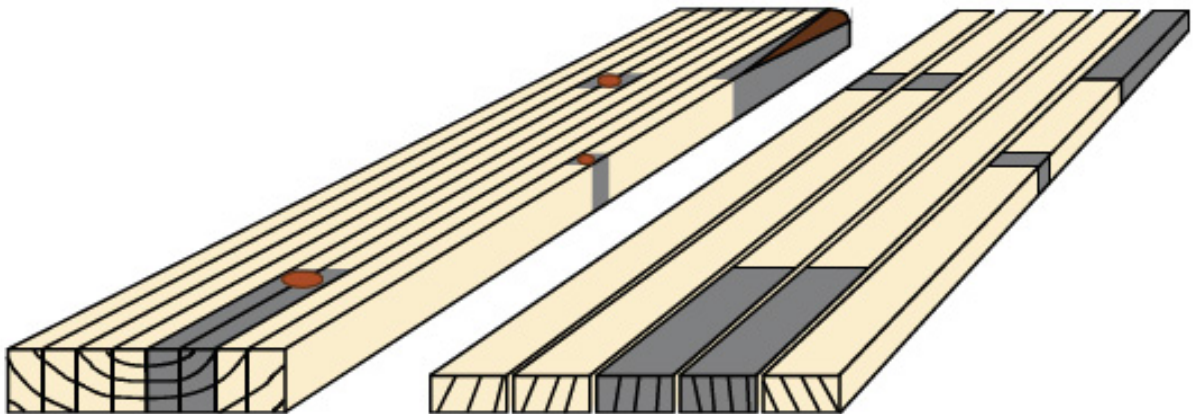
如果大料或木板长度在 12 英尺以上，至少二分之一的锯块的长度必须达到 7 英尺以上。

Shop Flitches

车间级大料

Flitches of this grade give a lower return of clear cuttings than Factory Flitches, but will be satisfactory for use in many areas where clear cuttings of shorter length are required. Each flitch must produce, on remanufacture, a minimum of 60% of clear cuttings 2' and longer.

这一等级的大料与工厂级相比，清材锯块的出材率要低。但在许多需要较短清材锯块の場合，依然可以达到满意的效果。通过再加工，每块大料必须产出至少 60% 长度为 2 英尺以上的清材锯块。



Partnership of