

# HL201银焊丝BCup-2银焊条BCu93P银焊环银焊片

产品名称	HL201银焊丝BCup-2银焊条BCu93P银焊环银焊片
公司名称	河北卓君焊接材料有限公司
价格	.00/件
规格参数	加工定制:是 产地:河北 材质:焊条
公司地址	河北省邢台市襄都区新兴东大街巨业大厦B座261号
联系电话	0319-2585456 18803297221

## 产品详情

牌号	相当国标和外国牌号	化学成份(%)						
		ag(银%)	p(磷%)	sn(锡%)	cu(铜%)	ni(镍%)	sb(锑%)	
hl201	符合gb bcu93p 相当aws bcup-2	-	6.5 ~7.5	-	余量	-	-	

产品简介：银钎料是一种以银或银基固深体的钎料，具有优良的工艺性能，不高的熔点、良好的润湿性和填满间隙的能力，并且强度高、塑性好，导电性和耐蚀性优良，可以用来钎焊除铝、镁及其他低熔点金属以外的所有黑色和有色金属，该产品广泛的应用于制冷、灯饰、五金电器、仪器仪表、化工、航空航天等工业制造领域。

产品参数及化学成分：(rohs环保型钎料) 标准 化学成分(%) 温度( ) 用途与特长

hl209，含银2%，等同于美标aws bcup-6、国标bcu91pag具有良好的流动性和填充能力，广泛用于空调、冰箱、机电等行业，铜及铜合金的钎焊。熔点645-790摄氏度。

hl205，含银5%，等同于美标aws bcup-3国标bcu88pag，有一定塑性，适用不能保持紧密配合的铜及其合金接头的焊接。熔点645-815摄氏度。 hl204，含银15%，等同于美标aws bcup-5国标bcu80agp，具有接头塑性好，导电性提高，特别适用间隙不均场合。可钎焊承受振动载荷的铜及其合金接头的钎焊。熔点645-800摄氏度。

hi302, 含银25%, 等同于国标bag25cuzn, 是银、铜、锌、合金, 具有较好的润湿性和填充性, 但熔点稍高, 可焊铜、钢等材料。熔点700-800摄氏度。

bag30cuzn, 含银30%, 等同于美标aws bag-20, 是银、铜、锌合金, 熔点稍高, 接头有较好韧性, 可钎焊铜、铜合金、钢等材料。熔点677-766摄氏度。 hi314, 含银35%, 等同于美标aws bag-2、国标bag35cuzn cd是银、铜、锌、镉合金, 熔点低、流动性好, 可钎焊铜合金、钢等材料, 熔点605-700摄氏度。

hi312, 含银40%, 等同于国标bag40cuzncd, 是银、铜、锌、镉、合金, 熔点低、焊接工艺性优良, 适用于淬火钢和小薄件零件的钎焊。熔点600-630摄氏度。 hi303, 含银45%, 等同于美标aws bag-5、国标bag45cuzn, 是银、铜、锌、合金, 综合性能好, 有优良的韧性和渗透性, 常用于机电、食品机械及表面光洁度要求较高零部件的钎焊。熔点663-743摄氏度 hi304, 含银50%, 等同于美标aws bag-6、国标bag50cuzn, 是银、铜、锌合金, 适用于电子、食品机械及承受振动载荷场合下材料的焊接, 熔点690-775摄氏度。 hi313, 含银50%, 等同于美标aws bag-1 a, 国标bag50cuzncd, 是银、铜、锌、镉、合金, 具有高强度、高延展性、高流动性等优点, 钎料能渗透极狭小的缝隙。能钎焊铜、铜合金、合金钢等大部分金属。熔点625-635摄氏度。 hi321, 含银56%, 等同于美标aws bag-7、国标bag56cuznsn, 是银、铜、锌、锡合金, 具有熔点低、抗电蚀、渗透性和韧性优良的优点, 最适用于不锈钢钎焊。熔点618-652摄氏度

aws牌号 ag cu zn sn ni 固相线 液相线 焊接温度

bag-18bsn 17-19 44-46 31-35 1.5-2.5 / 770 810 810-880 熔点较高, 但无镉, 可焊铜、钢等材料;

bag-25b 24-26 40-42 32-36 // 700 800 800-890 有较好的湿润性和填充能力, 可钎焊铜、铜合金、钢等;

bag-30b 29-31 37-39 30-34 // 677 766 760-840 中等熔化温度, 接头有较好的韧性, 可钎焊铜、铜合金、钢等材料

bag-35b 34-36 31-33 31-35 // 621 732 730-810 中等熔化温度, 接头有较好的韧性, 可钎焊铜、铜合金、钢等材料; 比30银熔点低

bag-40bsn 39-41 29-31 31-35 1.5-2.5 / 650 710 710-790 有较好的流动性, 适用主失素体和非主失素体钢的焊接

bag-40b 39-41 31-33 26-30 // 677 732 730-810 中度熔化范围, 较佳的韧性和流动性, 即经济又有好的渗透性

bag-45bsn 44-46 26-28 23-27 2.5-3.5 / 645 680 680-760 综合性能好有优良的韧性和渗透性, 常用于机电、食品及表面光洁要求高的钎焊;

bag-50b 49-51 33-35 14-18 // 690 775 770-850 用于电子、食品及承受振动载荷场合下材料的焊接;

bag-50bni 49-51 19-21 26-30 / 1.5-2.5 660 707 710-790 用于不锈钢钎焊, 提高抗缝隙腐蚀能力;

bag-56bsn 55-57 21-23 15-19 4.5-5.5 / 618 652 650-720 低熔点、高渗透性、韧性好、抗电蚀、用于食品等行业不锈钢钎焊 我厂销售的各种牌号规格的银焊条、银焊丝、银焊片, 基本尺寸规格: 焊条直径1.0-4.0 mm、长度450-1000mm, 焊丝直径0.4-2.0mm, 产品技术标准参照美国aws标准、欧洲标准和日本jis标准生产制定, 也可按用户特殊要求供货。

产品牌号和性能: 一、银铜磷环保焊料(银铜磷钎料) 牌号及性能

hag-2b, 含银2%, 等同于美标aws bcup-6、国标bcu91pag及I209, 具有良好的流动性和填充能力, 广泛用于空调、冰箱、机电等行业, 铜及铜合金的钎焊。熔点645-790摄氏度。

hag-5b, 含银5%, 等同于美标aws bcup-3 国标bcu88pag及I205, 有一定塑性, 适用不能保持紧密配合的铜及其合金接头的焊接。熔点645-815摄氏度。 hag-15b, 含银15%, 等同于美标aws b

cup-5 国标bcu80agp及I204, 具有接头塑性好, 导电性提高, 特别适用间隙不均场合。可钎焊承受振动载

荷的铜及其合金接头的钎焊。熔点645-800摄氏度。二、银铜锌环保焊料（银钎料）牌号及性能

hag-18bsn, 含银18%, 是银、铜、锌、锡合金, 熔化范围稍高, 润湿性和填充性良好, 价格经济。可焊接铜、铜合金、钢等材料。熔点770-810摄氏度。 hag-25b, 含银25%, 等同于国标bag25cuzn及I302, 是银、铜、锌、合金, 具有较好的润湿性和填充性, 但熔点稍高, 可焊铜、钢等材料。熔点700-800摄氏度。

hag-25bsn, 含银25%, 等同于美标aws bag-37, 是银、铜、锌、锡合金, 熔点低于hag-25b, 提高了润湿性和填充性。可焊铜、钢等材料。熔点680-780摄氏度。

hag-30b, 含银30%, 等同于美标aws bag-20, 国标bag30cuzn, 是银、铜、锌合金, 熔点稍高, 接头有较好韧性, 可钎焊铜、铜合金、钢等材料。熔点677-766摄氏度。

hag-35b, 含银35%, 等同于美标aws bag-35, 是银、铜、锌合金, 中等熔化温度, 接头有较好韧性, 可钎焊铜、铜合金、钢等材料。熔点621-732摄氏度。 hag-35sn, 含银35%, 等同

于国标bag34cuznsn, 是银、铜、锌、锡合金, 中等熔化温度, 有较好的流动性, 更适用于铁素体和非铁素体钢的焊接。熔点620-730摄氏度。 hag-40b, 含银40%, 是银、铜、锌、合

金, 具有较好的流动性、渗透性和韧性, 熔点677-732摄氏度。

hag-40bni, 含银40%, 是银、铜、锌、镍合金, 等同于美标aws bag-4, 具有较好的抗蚀性、适用于不锈钢的焊接和镍基合金及碳化钨的焊接, 熔点670-780摄氏度。

hag-40bsn, 含银40%, 等同于美标aws bag-28, 是银、铜、锌、锡合金, 有很好的流动性, 用于铁素体钢和非铁素体钢的焊接效果尤其理想, 熔点650-710摄氏度。

hag-45b, 含银45%, 等同于美标aws bag-5、国标bag45cuzn及I303, 是银、铜、锌、合金, 综合性能好, 有优良的韧性和渗透性, 常用于机电、食品机械及表面光洁度要求较高零部件的钎焊。熔点663-743摄氏度。

hag-45bsn, 含银45%, 等同于美标aws bag-36, 是银、铜、锌、锡合金, 性能同45b但熔化温度比45b低。熔点645-680摄氏度。

hag-50b, 含银50%, 等同于美标aws bag-6、国标bag50cuzn及I304, 是银、铜、锌合金, 适用于电子、食品机械及承受振动载荷场合下材料的焊接, 熔点690-775摄氏度。

hag-50bni, 含银50%, 等同于美标aws bag-24, 是银、铜、锌、镍合金, 无镉, 最适用于不锈钢钎焊, 提高抗缝隙腐蚀能力。熔点660-707摄氏度。

hag-56bsn, 含银56%, 等同于美标aws bag-7、国标bag56cuznsn及I321是银、铜、锌、锡合金, 具有熔点低、抗电蚀、渗透性和韧性优良的优点, 最适用于不锈钢钎焊。熔点618-652摄氏度。三、含镉银焊料

牌号及性能 hag-20bcd, 含银20%, 是银、铜、锌、镉合金, 熔化范围适中, 润湿性和填充性好, 价格经济。可焊铜、铜合金、钢等大都份材料, 熔点620-760摄氏度。

hag-25bcd, 含银25%, 等同于美标aws bag-27、国标bag25cuzncd, 是银、铜、锌、镉合金, 熔点比25b进一步降低、工艺性能进一步提高, 可钎焊铜合金、钢等材料, 熔点605-720摄氏度。

hag-30bcd, 含银30%, 等同于美标aws bag-2a、国标bag30cuzncd, 是银、铜、锌、镉合金, 熔点较30b更低, 流动性更好, 可钎焊铜合金、钢等材料。熔点620-690摄氏度。

hag-35bcd, 含银35%, 等同于美标aws bag-2、国标bag35cuzncd及I314, 是银、铜、锌、镉合金, 熔点低、流动性好, 可钎焊铜合金、钢等材料, 熔点605-700摄氏度。 hag-40b

cd, 含银40%, 等同于国标bag40cuzncd及I312, 是银、铜、锌、镉、合金, 熔点低、焊接工艺性优良, 适用于淬火钢和小薄件零件的钎焊。熔点600-630摄氏度。

hag-45bcd, 含银45%, 等同于美标aws bag-1, 国标bag45cuzncd, 是银、铜、锌、镉、合金, 熔化温度最窄、流动性好, 可快速钎焊铜、铜合金、钢等材料。熔点605-620摄氏度。

hag-50bcd, 含银50%, 等同于美标aws bag-1 a, 国标bag50cuzncd及I313, 是银、铜、锌、镉、合金, 具有高强度、高延展性、高流动性等优点, 钎料能渗透极狭小的缝隙。能钎焊铜、铜合金、合金钢等大部分金属。熔点625-635摄氏度 aws牌号 ag cu zn sn ni 固相线 液相线 焊接温度

bag-18bsn 17-19 44-46 31-35 1.5-2.5 / 770 810 810-880 熔点较高, 但无镉, 可焊铜、钢等材料; bag-25b

24-26 40-42 32-36 // 700 800 800-890 有较好的湿润性和填充能力, 可钎焊铜、铜合金、钢等; bag-30b

29-31 37-39 30-34 // 677 766 760-840 中等熔化温度, 接头有较好的韧性, 可钎

焊铜、铜合金、钢等材料 bag-35b 34-36 31-33 31-35 // 621 732 730-810

中等熔化温度, 接头有较好的韧性, 可钎焊铜、铜合金、钢等材料; 比30银熔点低 bag-40bsn 39-41

29-31 31-35 1.5-2.5 / 650 710 710-790 有较好的流动性, 适用主失素体和非主失素体钢的焊接 bag-40b

39-41 31-33 26-30 // 677 732 730-810 中度熔化范围, 较佳的韧性和流动性, 即

经济又有好的渗透性bag-45bsn 44-46 26-28 23-27 2.5-3.5 / 645 680 680-760

综合性能好有优良的韧性和渗透性，常用于机电、食品及表面光洁要求高的钎焊；bag-50b 49-51 33-35 14-18 // 690 775 770-850 用于电子、食品及承受振动载荷场合下材料的焊接；bag-50bni 49-51 19-21 26-30 / 1.5-2.5 660 707 710-790 用于不锈钢钎焊，提高抗缝隙腐蚀能力；于食品等行业不锈钢钎焊；

产品牌号和性能：一、银铜磷环保焊料（银铜磷钎料）牌号及性能

hag-2b，含银2%，等同美标aws bcup-6、国标bcu91pag及I209，具有良好的流动性和填充能力，广泛用于空调、冰箱、机电等行业，铜及铜合金的钎焊。熔点645-790摄氏度。

hag-5b，含银5%，等同于美标aws bcup-3国标bcu88pag及I205，有一定塑性，适用不能保持紧密配合的铜及其合金接头的焊接。熔点645-815摄氏度。 hag-15b，含银15%，等同于美标aws bcup-5国标bcu80agp及I204，具有接头塑性好，导电性提高，特别适用间隙不均场合。可钎焊承受振动载荷的铜及其合金接头的钎焊。熔点645-800摄氏度。二、银铜锌环保焊料（银钎料）牌号及性能 hag-18bsn，含银18%，是银、铜、锌、锡合金，熔化范围稍高，润湿性和填充性良好，价格经济。可焊接铜、铜合金、钢等材料。熔点770-810摄氏度。 hag-25b，含银25%，等同于国标bag25cuzn及I302，是银、铜、锌、合金，具有较好的润湿性和填充性，但熔点稍高，可焊铜、钢等材料。熔点700-800摄氏度。

hag-25bsn，含银25%，等同于美标aws bag-37，是银、铜、锌、锡合金，熔点低于hag-25b,提高了润湿性和填充性。可焊铜、钢等材料。熔点680-780摄氏度。

hag-30b，含银30%，等同于美标aws bag-20，国标bag30cuzn,是银、铜、锌合金，熔点稍高，接头有较好韧性，可钎焊铜、铜合金、钢等材料。熔点677-766摄氏度。

hag-35b，含银35%，等同于美标aws bag-35，是银、铜、锌合金，中等熔化温度，接头有较好韧性，可钎焊铜、铜合金、钢等材料。熔点621-732摄氏度。 hag-35sn，含银35%，等同于国标bag34cuznsn，是银、铜、锌、锡合金，中等熔化温度，有较好的流动性，更适用于铁素体和非铁素体钢的焊接。熔点620-730摄氏度。 hag-40b，含银40%，是银、铜、锌、合金，具有较好的流动性、渗透性和韧性，熔点677-732摄氏度。 hag-40bni，含银40%，是银、铜、锌、镍合金，等同于美标aws bag-4，具有较好的抗蚀性、适用于不锈钢的焊接和镍基合金及碳化钨的焊接，熔点670-780摄氏度。

hag-40bsn，含银40%，等同于美标aws bag-28，是银、铜、锌、锡合金，有很好的流动性，用于铁素体钢和非铁素体钢的焊接效果尤其理想，熔点650-710摄氏度。 hag-45b，含银45%，等同于美标aws bag-5、国标bag45cuzn及I303,是银、铜、锌、合金，综合性能好，有优良的韧性和渗透性，常用于机电、食品机械及表面光洁度要求较高零部件的钎焊。熔点663-743摄氏度。

hag-45bsn，含银45%，等同于美标aws bag-36，是银、铜、锌、锡合金，性能同45b但熔化温度比45b低。熔点645-680摄氏度。

hag-50b，含银50%，等同于美标aws bag-6、国标bag50cuzn及I304,是银、铜、锌合金，适用于电子、食品机械及承受振动载荷场合下材料的焊接，熔点690-775摄氏度。 hag-50bni，含银50%，等同于美标aws bag-24、是银、铜、锌、镍合金，无镉，最适用于不锈钢钎焊，提高抗缝隙腐蚀能力。熔点660-707摄氏度。 hag-56bsn，含银56%，等同于美标aws bag-7、国标bag56cuznsn及I321是银、铜、锌、锡合金，具有熔点低、抗电蚀、渗透性和韧性优良的优点，最适用于不锈钢钎焊。熔点618-652摄氏度。三、含镉银焊料牌号及性 hag-20bcd，含银20%，是银、铜、锌、镉合金，熔化范围适中，润湿性和填充性好，价格经济。可焊铜、铜合金、钢等大都份材料，熔点620-760摄氏度。

hag-25bcd，含银25%，等同于美标aws bag-27、国标bag25cuzncd,是银、铜、锌、镉合金，熔点比25b进一步降低、工艺性能进一步提高，可钎焊铜合金、钢等材料，熔点605-720摄氏度。

hag-30bcd，含银30%，等同于美标aws bag-2a、国标bag30cuzncd,是银、铜、锌、镉合金，熔点较30b更低，流动性更好，可钎焊铜合金、钢等材料。熔点620-690摄氏度。

hag-35bcd，含银35%，等同于美标aws bag-2、国标bag35cuzncd及I314,是银、铜、锌、镉合金，熔点低、流动性好，可钎焊铜合金、钢等材料，熔点605-700摄氏度。 hag-40bcd，含银40%，等同于国标bag40cuzncd及I312,是银、铜、锌、镉、合金，熔点低、焊接工艺性优良，适用于淬火钢和小薄件零件的钎焊。熔点600-630摄氏度。 hag-45bcd，含银45%，等同于美标aws bag-1，国标bag45cuzncd,是银、铜、锌、镉、合金，熔化温度最窄、流动性好，可快速钎焊铜、铜合金、钢等材料。熔点605-620摄氏度。

hag-50bcd，含银50%，等同于美标aws bag-1 a，国标bag50cuzncd及I313,是银、铜、锌、镉、合金，具有高强度、高延展性、高流动性等优点，钎料能渗透极狭小的缝隙。能钎焊铜、铜合金、合金钢等大部分金属。熔点625-635摄氏度。 ag银焊条（即银焊料、银焊丝、银焊环、银焊片、银焊膏）系

列主要有：2%银焊条(即国标hl209银焊条)；5%银焊条(hl205银焊条)；15%银焊条(hl204银焊条)；18%银焊条(德标+00degassa1876银焊条)；25%银焊条(hl302银焊条)；30%银焊条(德标l-ag30cd银焊条)；35%银焊条(bag-2银焊条)；40%银焊条(bag-28银焊条)；45%银焊条(hl303银焊条)；50%银焊条(hl324银焊条)；56%银焊条(bag-7银焊条)；60%银焊条；65%银焊条70%银焊条；72%银焊条(hl308银焊条)；85%银焊条等品种,形状有条状、丝状、环状、粉状、膏状、非晶太等。广泛应用于机电、电子、家电、五金、汽配等行业。

hl209, 含银2%, 等同于美标aws bcup-6、国标bcu91pag具有良好的流动性和填充能力, 广泛用于空调、冰箱、机电等行业, 铜及铜合金的钎焊。熔点645-790摄氏度。

hl205, 含银5%, 等同于美标aws bcup-3国标bcu88pag, 有一定塑性, 适用不能保持紧密配合的铜及其合金接头的焊接。熔点645-815摄氏度。

hl204, 含银15%, 等同于美标aws bcup-5国标bcu80agp, 具有接头塑性好, 导电性提高, 特别适用间隙不均场合。可钎焊承受振动载荷的铜及其合金接头的钎焊。熔点645-800摄氏度。

hl302, 含银25%, 等同于国标bag25cuzn, 是银、铜、锌、合金, 具有较好的润湿性和填充性, 但熔点稍高, 可焊铜、钢等材料。熔点700-800摄氏度。

bag30cuzn, 含银30%, 等同于美标aws bag-20, 是银、铜、锌合金, 熔点稍高, 接头有较好韧性, 可钎焊铜、铜合金、钢等材料。熔点677-766摄氏度。

hl314, 含银35%, 等同于美标aws bag-2、国标bag35cuzncd是银、铜、锌、镉合金, 熔点低、流动性好, 可钎焊铜合金、钢等材料, 熔点605-700摄氏度。

hl312, 含银40%, 等同于国标bag40cuzncd, 是银、铜、锌、镉、合金, 熔点低、焊接工艺性优良, 适用于淬火钢和小薄件零件的钎焊。熔点600-630摄氏度。

hl303, 含银45%, 等同于美标aws bag-5、国标bag45cuzn, 是银、铜、锌、合金, 综合性能好, 有优良的韧性和渗透性, 常用于机电、食品机械及表面光洁度要求较高零部件的钎焊。熔点663-743摄氏度。

hl304, 含银50%, 等同于美标aws bag-6、国标bag50cuzn, 是银、铜、锌合金, 适用于电子、食品机械及承受振动载荷场合下材料的焊接, 熔点690-775摄氏度。

hl313, 含银50%, 等同于美标aws bag-1 a, 国标bag50cuzncd, 是银、铜、锌、镉、合金, 具有高强度、高延展性、高流动性等优点, 钎料能渗透极狭小的缝隙。能钎焊铜、铜合金、合金钢等大部分金属。熔点625-635摄氏度。

hl321, 含银56%, 等同于美标aws bag-7、国标bag56cuznsn, 是银、铜、锌、锡合金, 具有熔点低、抗电蚀、渗透性和韧性优良的优点, 最适用于不锈钢钎焊。熔点618-652摄氏度

详细介绍 introduction 全系列【银焊料】简介如下：

简介：银焊料包括(银焊条，银焊丝，银焊片，银焊环，银焊粉焊剂)

说明：银焊料具有优良的工艺性能，不高的熔点,良好的润湿性和填满间隙的能力,并且强度高、塑性好,导电性和耐腐蚀性优良可以用来钎焊除铝、镁及其他低熔点金属以外的所有黑色和有色金属,该产品广泛的应用于制冷、灯饰、五金电器、仪器仪表、化工、航空航天等工业制造领域。

## 一、银铜磷环保焊料（银铜磷钎料）牌号及性能简介

### 牌号 性能简介

hag-2b 含银2% 等同美标aws bcup-6、国标bcu91pag及l209, 具有良好的流动性和填充能力, 广泛用于空调、冰箱、机电等行业, 铜及铜合金的钎焊。熔点645-790摄氏度。

hag-5b 含银5% 等同于美标aws bcup-3国标bcu88pag及l205, 有一定塑性, 适用不能保持紧密配合的铜及其合金接头的焊接。熔点645-815摄氏度。

hag-15b 含银15% 等同于美标aws bcup-5国标bcu80agp及l204, 具有接头塑性好, 导电性提高, 特别适用间隙不均场合。可钎焊承受振动载荷的铜及其合金接头的钎焊。熔点645-800摄氏度。

## 二、银铜锌环保焊料（银钎料）牌号及性能简介

### 牌号 性能简介

hag-18bsn 含银18% 是银、铜、锌、锡合金, 熔化范围稍高, 润湿性和填充性良好, 价格经济。可焊接铜

、铜合金、钢等材料。熔点770-810摄氏度。

hag-25b 含银25% 等同于国标bag25cuzn及I302，是银、铜、锌、合金，具有较好的润湿性和填充性，但熔点稍高，可焊铜、钢等材料。熔点700-800摄氏度。

hag-25bsn 含银25% 等同于美标aws bag-37，是银、铜、锌、锡合金，熔点低于hag-25b,提高了润湿性和填充性。可焊铜、钢等材料。熔点680-780摄氏度。

hag-30b 含银30% 等同于美标aws bag-20，国标bag30cuzn，是银、铜、锌合金，熔点稍高，接头有较好韧性，可钎焊铜、铜合金、钢等材料。熔点677-766摄氏度。

hag-35b 含银35% 等同于美标aws bag-35，是银、铜、锌合金，中等熔化温度，接头有较好韧性，可钎焊铜、铜合金、钢等材料。熔点621-732摄氏度。

hag-35sn 含银35% 等同于国标bag34cuznsn，是银、铜、锌、锡合金，中等熔化温度，有较好的流动性，更适用于铁素体和非铁素体钢的焊接。熔点620-730摄氏度。

hag-40b 含银40% 是银、铜、锌、合金，具有较好的流动性、渗透性和韧性，熔点677-732摄氏度。

hag-40bni 含银40% 是银、铜、锌、镍合金，等同于美标aws bag-4，具有较好的抗蚀性、适用于不锈钢的焊接和镍基合金及碳化钨的焊接，熔点670-780摄氏度。

hag-40bsn 含银40% 等同于美标aws bag-28，是银、铜、锌、锡合金，有很好的流动性，用于铁素体钢和非铁素体钢的焊接效果尤其理想，熔点650-710摄氏度。

hag-45b 含银45% 等同于美标aws bag-5、国标bag45cuzn及I303,是银、铜、锌、合金，综合性能好，有优良的韧性和渗透性，常用于机电、食品机械及表面光洁度要求较高零部件的钎焊。熔点663-743摄氏度。

hag-45bsn 含银45% 等同于美标aws bag-36，是银、铜、锌、锡合金，性能同45b但熔化温度比45b低。熔点645-680摄氏度。

hag-50b 含银50% 等同于美标aws bag-6、国标bag50cuzn及I304,是银、铜、锌合金，适用于电子、食品机械及承受振动载荷场合下材料的焊接，熔点690-775摄氏度。

hag-50bni 含银50% 等同于美标aws bag-24、是银、铜、锌、镍合金，无镉，最适用于不锈钢钎焊，提高抗缝隙腐蚀能力。熔点660-707摄氏度。

hag-56bsn 含银56% 等同于美标aws bag-7、国标bag56cuznsn及I321是银、铜、锌、锡合金，具有熔点低、抗电蚀、渗透性和韧性优良的优点，最适用于不锈钢钎焊。熔点618-652摄氏度。

### 三、含镉银焊料牌号及性能简介

#### 牌号 性能及用途

hag-20bcd 含银20% 是银、铜、锌、镉合金，熔化范围适中，润湿性和填充性好，价格经济。可焊铜、铜合金、钢等大都份材料，熔点620-760摄氏度。

hag-25bcd 含银25% 等同于美标aws bag-27、国标bag25cuzncd,是银、铜、锌、镉合金，熔点比25b进一步降低、工艺性能进一步提高，可钎焊铜合金、钢等材料，熔点605-720摄氏度。

hag-30bcd 含银30% 等同于美标aws bag-2a、国标bag30cuzncd,是银、铜、锌、镉合金，熔点较30b更低，流

动性更好，可钎焊铜合金、钢等材料。熔点620-690摄氏度。

hag-35bcd 含银35% 等同于美标aws bag-2、国标bag35cuzncd及I314,是银、铜、锌、镉合金，熔点低、流动性好，可钎焊铜合金、钢等材料，熔点605-700摄氏度。

hag-40bcd 含银40% 等同于国标bag40cuzncd及I312,是银、铜、锌、镉、合金，熔点低、焊接工艺性优良，适用于淬火钢和小薄件零件的钎焊。熔点600-630摄氏度。

hag-45bcd 含银45% 等同于美标aws bag-1，国标bag45cuzncd,是银、铜、锌、镉、合金，熔化温度最窄、流动性好，可快速钎焊铜、铜合金、钢等材料。熔点605-620摄氏度。

hag-50bcd 含银50% 等同于美标aws bag-1 a，国标bag50cuzncd及I313,是银、铜、锌、镉、合金，具有高强度、高延展性、高流动性等优点，钎料能渗透极狭小的缝隙。能钎焊铜、铜合金、合金钢等大部分金属。熔点625-635摄氏度。

【银基焊条】简介如下：

银基焊条牌号 主要成分% 熔点 用途

hI301银基焊条 ag 10

cu 53

zn余量

820 主要用于钢及钢合金，钢及硬质合金。

hI302银基焊条 ag 25

cu 45

zn 余量

750 主要用于钢及钢合金，钢及硬质合金，都有较好的工作机械性能，耐冲击性能及抗裂性能一般。

hI303银基焊条

ag 45

cu 30

zn余量

650 熔点较低，有良好的侵流性和填满间隔能力，焊缝光洁，耐冲击性能及抗裂性能良好。用于铜合金，钢及硬质合金，钢及不锈钢，也适合镍及镍合金。

hI303 f银基焊条 ag 45

cu 30

zn余量

660 钎焊铜及铜合金、钢及不锈钢等

hl304银基焊条 ag 50

cu34

zn余量

630 主要性能和hl303银基焊条基本相同。

hl306银基焊条 ag 65

cu 20

zn 余量

680 主要用于铜及铜合金钢，不锈钢，等电气设备。

hl307银基焊条

ag 72

cu 26

zn余量

750—800 主要用于制造电子管，真空容器件及电子原件，食品器皿，仪表，波导和电气设备等多用途，适合铜及镍设备。

hl308银基焊条 ag 75

cu 22

zn 余量

770 主要用于制造电子管，真空容器件及电子原件，等多用途，适合铜及镍设备。

hl312银基焊条 ag40.cu.zn.cd 595—605 钎焊铜及铜合金、钢及不锈钢等

hl313银基焊条 ag50.cu.zn.cd 625—635 钎焊铜及铜合金、钢及不锈钢等

hl321银基焊条 ag56.cu.zn.sn 615—650 钎焊铜及铜合金、钢及不锈钢等

hl323银基焊条 ag30.cu.zn.sn 665—755 钎焊铜及铜合金、钢及不锈钢等

hl325银基焊条 ag45.cu.zn.sn 645—685 钎焊铜及铜合金、钢及不锈钢等

hl326银基焊条 ag38.cu.zn.sn 650—720 钎焊铜及铜合金、钢及不锈钢等

【银焊片】简介如下:



牌号 国家牌号 化学成分% 熔化温度 特性及用途

ag cu zn

ygag25 bag25cuzn

(hl302) 24-26 40-42 余量 700-850 钎焊温度较高，润湿性及填缝能力好，适宜钎焊铜及硬质合金、钢等

ygag30 bag30cuzn 29-31 37-39 余量 680-770 熔点稍低，润湿性及填缝能力好，适宜钎焊及铜合金

ygag45 bag45cuzn

(hl303) 44-46 29-31 余量 665-745

熔点稍低，润湿性及填缝能好，接头强度高且能承受震动载荷，适用范围广

ygag50 bag50cuzn

(hl304) 49-51 33-35 余量 690-775

具有良好的漫流性和填满间隙能力，钎焊接头强度高，塑性好，适用于钎焊铜及铜合金、钢及不锈钢

ygag65 bag65cuzn

(hl306) 64-66 19-21 余量 685-720 熔点较低，漫流性良好，常用于食品器皿、波导的钎焊

ygag70 bag70cuzn

(hl308) 69-71 25-27 余量 730-755 钎焊接头强度高，塑性好，导电性好，用于黄铜、铜、银的钎焊

本产品的加工定制是是，产地是河北，材质是焊条，品牌是卓君，适用范围是供应HL201银焊丝银焊条，规格是0.1，成份是银，合金组份是银，工作温度是供应HL201银焊丝银焊条，长度是300-500（mm），厚度是0.1（mm），宽度是0.5（mm），牌号是201